

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет навчально-науковий центр заочної форми навчання
(повна назва)

Кафедра економічної кібернетики та управління економічною безпекою
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА Пояснювальна записка

рівень вищої освіти другий (магістерський)

Управління персоналом логістичного підприємства
в умовах гібридних загроз
(тема)

Виконав:

студент 2 курсу, групи ЕКЗм-22-1

Кутоманова І.В.
(прізвище, ініціали)

Спеціальність 051 Економіка
(код і повна назва спеціальності)


Тип програми освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)

Освітня програма Економічна кібернетика
(повна назва освітньої програми)

Керівник доц. Гришко С. В.
(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту

Зав. кафедри


(підпис)


Полозова Т. В.
(прізвище, ініціали)

2024 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет начально-науковий центр заочної форми навчання
(повна назва)
Кафедра економічної кібернетики та управління економічною безпекою
(повна назва)
Рівень вищої освіти другий (магістерський)
Спеціальність 051 Економіка
(код і повна назва)
Тип програми освітньо-професійна
(освітньо-професійна або освітньо-наукова)
Освітня програма Економічна кібернетика
(повна назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри 
(підпис)

«___» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

студентові Кутомановій Ірині Володимирівні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз

затверджена наказом університету від 03 листопада 2023 р. № 242 Стз

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 13 січня 2024 р.

3. Вихідні дані до роботи Вихідні дані до роботи Наукові праці, теоретичні та практичні розробки провідних фахівців в області управління персоналом, логістики та економічної безпеки підприємства, законодавство України, статистичні дані та фінансова звітність підприємства, що досліджується, інформаційні ресурси мережі Інтернет

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі Вступ. 1. Методичні аспекти управління персоналом в умовах гібридних загроз. 2. Аналіз логістичної діяльності підприємства ТОВ Украгрозахпастина. 3. Удосконалення управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз. Висновки. Перелік джерел посилання. Додатки.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (слайдів): 1. Мета і завдання дослідження. 2. Персонал підприємства як об'єкт управління. 3. Методи управління персоналом підприємства. 4. Підходи до визначення поняття логістична система. 5. Інструменти протидії гібридним загрозам на рівні підприємства. 6. Організаційна структура ТОВ Украгрозапчастина. 6-7. Аналіз показників фінансово-економічної діяльності ТОВ Украгрозапчастина. 8. Параметри управління персоналом ТОВ Украгрозапчастина. 9. Напрями забезпечення гнучкості управління персоналом. 10. Постановка задачі формування гнучкого штатного розкладу. 11. Математична модель формування гнучкого штатного розкладу. 12. Вхідні дані розрахункового прикладу. 13. Результати розрахункового прикладу. 14. Структурно-логічна схема результатів дослідження.

6. Консультанти розділів роботи (п.6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п.1)

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Виконання першого розділу роботи	03.11. 2023-18.11. 2023	виконано
2	Виконання другого розділу роботи	19.11. 2023-02.12. 2023	виконано
3	Виконання третього розділу роботи	03.12. 2023-19.12. 2023	виконано
4	Оформлення роботи	20.12. 2023-29.12. 2023	виконано
5	Перевірка роботи на плагіат	30.12. 2023-06.01. 2024	виконано
6	Підготовка доповіді та ілюстративного матеріалу	07.01. 2024-09.01. 2024	виконано
7	Рецензування роботи	10.01.2024-12.01. 2024	виконано
8	Подання роботи до екзаменаційної комісії	13.01.2024	виконано

Дата видачі завдання 03 листопада 2023 р.

Студент У. В. Куд

(підпис)

Керівник роботи С. В. Гришко доц. Гришко С. В.

(підпис)

(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 89 с., 14 табл., 17 рис., 33 джерела, 2 додатки.

УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ, ЛОГІСТИКА, ГІБРИДНІ ЗАГРОЗИ, ГНУЧКИЙ ШТАТНИЙ РОЗКЛАД, ЗАДАЧА ПРО ПРИЗНАЧЕННЯ.

Об'єкт дослідження – логістичне підприємство ТОВ Украгрозапчастина. Мета дослідження – теоретичне обґрунтування та розробка гнучкої моделі управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз.

Розглянуто загальні теоретичні засади управління персоналом підприємства. Проаналізована специфіка логістичних підприємств та її вплив на вимоги до персоналу. Проведено аналіз викликів та напрямів удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз. Проаналізовано діяльність, фінансово-економічні результати та особливості управління персоналом в ТОВ Украгрозапчастина. Визначені напрямки удосконалення управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз. Розроблено модель гнучкого штатного розкладу логістичного підприємства в умовах гібридних загроз. Експериментальний приклад на базі ТОВ Украгрозапчастина підтвердив ефективність отриманих результатів. Запропоновані рекомендації та розробки можуть бути використані будь-яким логістичним бізнесом для забезпечення стійкого логістичного процесу в умовах гібридних впливів.

Дослідження виконано на основі матеріалів та завдяки доступу до експертного середовища, який є результатом проєкту WARN «Академічна протидія гібридним загрозам» (610133-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-SBHE-JP), що співфінансується програмою Erasmus+ Європейського Союзу.

ABSTRACT

Master's thesis: 89 p., 14 tables, 17 fig., 33 sources, 2 exhibits.

PERSONNEL MANAGEMENT, LOGISTICS, HYBRID THREATS,
FLEXIBLE SCHEDULING, ASSIGNMENT CHALLENGE.

The object of the research is the logistics enterprise Ukragrozapchastina. The purpose of the research is the theoretical justification and development of a flexible model of personnel management of a logistics enterprise in context of hybrid threats.

General theoretical principles of enterprise personnel management are considered. The specifics of logistics enterprises and their impact on personnel requirements are analyzed. An analysis of challenges and directions for improving work with personnel in context of hybrid threats was carried out. The activity, financial and economic results and features of personnel management in Ukragrozapchastina were analyzed. The areas of improvement of personnel management of the logistics enterprise in the conditions of hybrid threats are determined. A model of flexible staffing of a logistics enterprise in conditions of hybrid threats has been developed. A model of flexible staffing of a logistics enterprise in conditions of hybrid threats has been developed. An experimental example based on Ukragrozapchastina confirmed the effectiveness of the results obtained. The proposed recommendations and developments can be used by any logistics business to ensure a sustainable logistics process in the context of hybrid influences.

The research is based on materials and thanks to access to the expert environment resulting from the WARN project «Academic Response to Hybrid Threats» (610133-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-CBHE-JP), co-funded by the Erasmus+ program of the European Union.

ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Методичні аспекти управління персоналом в умовах гібридних загроз.....	9
1.1 Теоретичні основи управління персоналом підприємства.....	9
1.2 Специфіка логістичних підприємств та їх вплив на вимоги до персоналу.....	21
1.3 Аналіз викликів та напрямів удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз.....	29
Висновки до першого розділу.....	33
2 Аналіз логістичної діяльності підприємства ТОВ Украгрозапчастина.....	34
2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства.....	34
2.2 Аналіз фінансово-економічних результатів підприємства.....	38
2.3 Особливості управління персоналом в ТОВ Украгрозапчастина.....	56
Висновки до другого розділу.....	58
3 Удосконалення управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз.....	60
3.1 Постановка задачі управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз.....	60
3.2 Моделювання гнучкого штатного розкладу логістичного підприємства в умовах гібридних загроз.....	67
3.3 Експериментальний приклад та аналіз отриманих результатів.....	73
Висновки до третього розділу.....	83
Висновки.....	84
Перелік джерел посилання.....	86
Додаток А Баланс ТОВ Украгрозапчастина.....	90
Додаток Б Копії публікацій.....	92

ВСТУП

Управління персоналом вважається ключовим елементом успішного функціонування будь-якої організації. Ефективне управління персоналом призводить до досягнення високих результатів, стимулює співробітників та забезпечує збереження ключових кадрів. Однак у сучасних умовах управління персоналом стикається з новими викликами, зокрема, гібридними загрозами. У контексті цих загроз зловмисники можуть не лише нападати на бізнес для завдання шкоди, а й використовувати його як інструмент для своїх впливів. Обидва сценарії можуть призвести до серйозних проблем, таких як неконтрольоване витрачання ресурсів, фінансові втрати та підриєв прибутковості в результаті може призвести до знищення бізнес-середовища, в якому діє організація.

Основним стратегічним напрямком для захисту підприємства від гібридних загроз є прийняття проактивних заходів, спрямованих на розробку адаптивних та гнучких бізнес-процесів. Пріоритетом є забезпечення адаптивності критичних функцій, від яких залежить життєздатність та ефективність всього підприємства. Ефективне функціонування цих критичних функцій залежить від спроможності працівників до роботи в складних непередбачуваних умовах, тому важливим елементом стратегії протидії гібридним загрозам на рівні бізнесу є впровадження гнучкого управління персоналом.

Об'єктом дослідження стало логістичне підприємство ТОВ Украгрозапчастина.

Мета дослідження – теоретичне обґрунтування та розробка гнучкої моделі управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз.

Завдання даної кваліфікаційної роботи:

- розкрити загальні теоретичні засади управління персоналом підприємства;
- проаналізувати специфіку логістичних підприємств та її вплив на вимоги до персоналу;
- зробити аналіз викликів та напрямів удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз;
- проаналізувати діяльність, фінансово-економічні результати та особливості управління персоналом в ТОВ Укragроззапчастина;
- визначити напрямки удосконалення управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз;
- запропонувати економіко-математичну модель гнучкого штатного розкладу логістичного підприємства в умовах гібридних загроз;
- здійснити практичну реалізацію запропонованого рішення на прикладі ТОВ Укragроззапчастина;
- проаналізувати отримані результати.

Інформаційними джерелами для проведення дослідження стали наукові праці провідних фахівців в області управління персоналом та організації логістичної діяльності, фінансова звітність підприємства, що досліджується, а також матеріали з вивчення та протидії гібридним загрозам, отримані в рамках роботи WARN-середовища (проект WARN «Академічна протидія гібридним загрозам» 610133-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-SBHE-JP).

Практична цінність роботи полягає в тому, що запропоновані рекомендації та розробки можуть бути використані будь-яким логістичним бізнесом для забезпечення стійкого логістичного процесу в умовах гібридних впливів.

Апробація результатів дослідження. Основні теоретичні положення і практичні результати проведених досліджень, висновки і рекомендації, які викладені в роботі, доповідались на IV Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та

бізнес-освіта» (Харків, 1 листопада 2023 р.) та опубліковані як стаття у Колективній монографії «Функціонування соціально-економічних систем в контексті цілей сталого розвитку» (Харків, 2023 р.)

Подяка (acknowledgment): Дослідження виконано на основі матеріалів та завдяки доступу до експертного WARN-середовища, який є результатом проєкту WARN «Академічна протидія гібридним загрозам» (610133-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-SBHE-JP «Academic Response to Hybrid Threats»), що співфінансується програмою Erasmus+ Європейського Союзу.

Застереження (disclaimer): «Підтримка Європейською Комісією випуску цієї публікації не означає схвалення змісту, який відображає лише погляди авторів, і Комісія не несе відповідальності за будь-які використання інформації, що міститься в ньому» («The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein»).

1 МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В УМОВАХ ГІБРИДНИХ ЗАГРОЗ

1.1 Теоретичні основи управління персоналом підприємства

Теоретичні основи управління персоналом включають в себе розуміння принципів та методів організації та управління робочою силою з метою досягнення поставлених цілей організації.

Одним з основних аспектів управління персоналом є розробка стратегії управління, яка визначає загальну концепцію та підходи до роботи з персоналом. Ця стратегія повинна враховувати потреби та цілі підприємства, а також забезпечувати ефективне використання робочої сили [31].

Крім того, управління персоналом включає процеси планування кадрових потреб, набору та підбору персоналу, оцінки та розвитку співробітників, мотивації та стимулювання працівників, управління винагородами та компенсаціями, а також управління трудовими відносинами.

Управління персоналом – цілеспрямована діяльність керівного складу організації, а також керівників і фахівців підрозділів системи керування персоналом, що включає розробку концепції і стратегії кадрової політики й методів управління персоналом [1].

В умовах ринкової економіки працівник стає ключовим фактором успіху підприємства, і його активна участь в управлінні виробництвом та ухваленні стратегічних рішень визначає конкурентоспроможність компанії.

Одним із суттєвих змін в управлінні є перехід від традиційного підходу, де працівник розглядається, як пасивний виконавець, до більш активного, участь якого в управлінні та ухваленні рішень стає важливою.

Управління людьми є необхідною складовою суспільного життя, оскільки люди завжди потребують координації своїх дій для досягнення

спільних цілей. Перші форми управління можна було спостерігати в ранніх людських спільнотах, де лідери займалися координацією дій і прийняттям рішень для забезпечення безпеки, виживання та розвитку групи.

На ранніх етапах еволюції людства, коли люди почали об'єднуватися в групи для спільного полювання, оборони та інших спільних цілей, виникла потреба в організації та розподілі обов'язків. В цьому контексті постало поняття управління та лідерства.

З часом, із розвитком суспільства, зростанням чисельності та складності груп, управління стало більш структурованим та формалізованим. У давньоримському, давньогрецькому та інших стародавніх цивілізаціях можна виявити елементи управління в армії, політиці, а також в економіці та торгівлі. У середньовіччі та епоху Відродження виникали перші форми організаційного управління в мануфактурах та гільдіях. Протягом індустріальної революції, зростання промисловості та розвиток технологій сприяли подальшому розвитку управління, виникненню наукового підходу до управління та теорій організацій [2].

У ХХ столітті розвиток теорій управління, таких як теорія відносин та наукового управління, суттєво вплинув на практику управління в організаціях. Теорія «наукового управління» Фредеріка Тейлора внесла значний внесок у цей період, де його ідеї стосувалися оптимізації процесів праці та підвищення продуктивності через впровадження наукових методів управління [3]. Велика увага була приділена аналізу та вдосконаленню робочих процесів, а також підбору та тренуванню персоналу. З тих пір управління людьми стало предметом вивчення та вдосконалення як у галузі науки, так і в практиці бізнесу.

У сучасному світі управління персоналом визнається як стратегічна функція для досягнення успіху організацій у конкурентному середовищі. Зміна організаційних структур, розвиток технологій та новітні підходи до управління визначають сучасні тенденції в галузі управління людськими

ресурсами. Концепція управління персоналом включає в себе систему принципів, цілей, методів та підходів до організації та управління робочою силою на підприємстві. Основними складовими концепції управління персоналом є:

- людський капітал: концепція визнає, що працівники є найціннішим ресурсом підприємства і її потенціал повинен бути ефективно використаним для досягнення цілей організації;

- системний підхід: управління персоналом розглядається як складова системи управління підприємством, де всі елементи взаємопов'язані та впливають один на одного;

- індивідуальний підхід: кожен працівник розглядається як унікальна особистість зі своїми потребами, мотивацією та здібностями. Управління персоналом спрямоване на задоволення потреб працівників та розвиток їхнього потенціалу;

- комунікація та співпраця: управління персоналом включає в себе активну комунікацію та співпрацю між керівництвом та працівниками, що сприяє побудові довірчих відносин та підтримці ефективної командної роботи;

- розвиток та навчання: управління персоналом спрямоване на постійний розвиток та навчання працівників, що дозволяє підвищити їхню кваліфікацію та адаптуватися до змін у робочому середовищі;

- мотивація та стимулювання: включає в себе процеси планування кадрових потреб, контролю за виконання поставлених завдань та оцінку результатів роботи працівників.

Ці концепції допомагають підприємствам розробити ефективну стратегію управління персоналом, що сприяє досягненню поставлених цілей організації та забезпечує ефективне використання потенціалу працівників.

Існує кілька підходів до управління персоналом, серед яких можна виділити:

- класичний підхід, який базується на ідеї, що працівники повинні бути контрольовані і керовані. Управління зосереджується на виконанні задач і досягненні поставлених цілей;
- партисипативний підхід, який передбачає залучення працівників до процесу прийняття рішень та вирішення проблем. Управління сприяє активному участю працівників у процесах прийняття рішень, що допомагає зміцнити комунікацію та мотивацію;
- системний підхід, який розглядає організацію як систему, в якій всі елементи взаємодіють між собою. Управління зосереджується на оптимізації між різними підрозділами та працівниками з метою досягнення загальних цілей;
- людський ресурсний підхід, який акцентує увагу на розвитку та збереженні персоналу. Управління сприяє створенню сприятливих умов для розвитку працівників, їхньої мотивації та задоволеності роботою. Президент ПП «Ост-Вест Експрес» В. Шпильфогель (м. Київ, організація логістики) відзначив: «Ми високо цінуємо свій персонал, можна сказати, тремтливо ставимося до кожної окремої людини. Справа в тому, що логістика – складний бізнес (різні категорії вантажів, рівень клієнтів, види транспорту), що вимагає від персоналу компанії найвищої кваліфікації. Наші працівники вирішують задачі з декількома відомими кількісними параметрами (митне оформлення вантажів, сума штрафних санкцій і т.д.) і одним невідомим – станом душі конкретного чиновника в конкретний момент часу. У цих умовах вирішальним фактором стають особисті якості наших працівників, а виходить, саме в них укладений потенціал розвитку компанії» [4];
- стратегічний підхід, який передбачає вироблення стратегічного плану управління персоналом, який відповідає стратегії організації. Управління зосереджується на визначенні потреб у персоналі, розвитку кадрів та плануванні кар'єри працівників.

З точки зору статистики персонал (кадри) характеризуються структурою, чисельністю і в цілому і по окремих групах. За характером виконуваних функцій персонал підрозділяється на чотири категорії: керівники, фахівці, робітники й службовці. (рисунок 1.1). Термін «персонал» відноситься до групи людей, які працюють у певній організації або підприємстві і займаються виконанням різних робочих завдань [8].

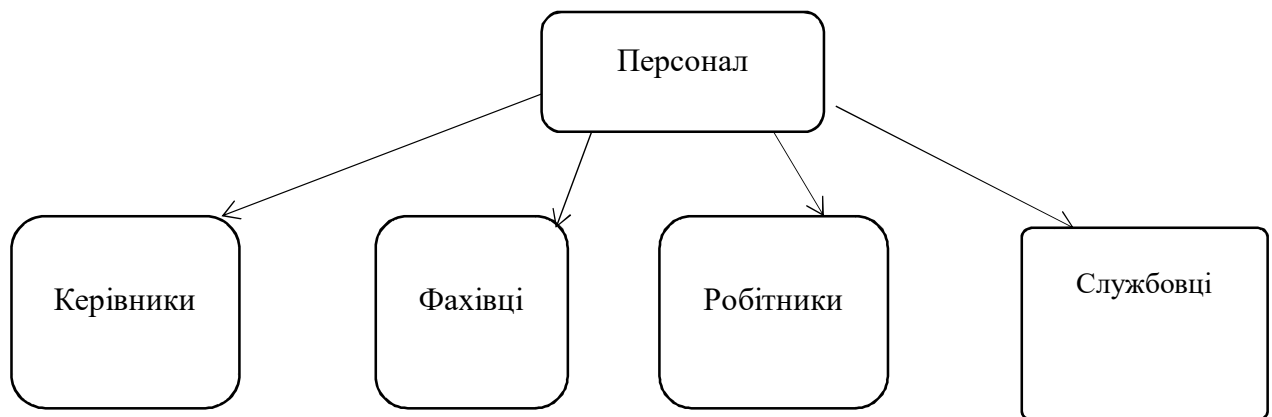


Рисунок 1.1 – Категорії персоналу підприємства

Керівники – це особи, які займають посади керівного рівня організації і відповідають за прийняття стратегічних рішень, керування персоналом та досягнення цілей організації.

Фахівці – це спеціалісти з певної галузі знань або професії, які мають глибокі знання та навички у своєму обраному напрямку. Вони виконують конкретні завдання та допомагають у досягненні цілей організації.

Робітники – це працівники, які займаються фізичною або ручною працею. Вони виконують конкретні завдання, пов'язані з виробництвом або обслуговуванням.

Службовці – це працівники, які займають посади адміністративного або організаційного характеру. Вони займаються організаційними питаннями, адмініструванням та управлінням роботою в організації [5].

Управління персоналом на практиці включає в себе різноманітні методи та стратегії, спрямовані на оптимальне використання трудового потенціалу працівників для досягнення стратегічних цілей підприємства [6].

Управління персоналом охоплює різноманітні функції та вимагає комплексного підходу для забезпечення ефективної роботи персоналу та досягнення стратегічних цілей підприємства. Включає найм нових працівників, їх введення в робочий процес, а також вирішення питань, пов'язаних із звільненням, пенсіюванням або іншими формами завершення трудових відносин. Забезпечення доступу до інформації про кадри, умови праці, правила та процедури внутрішнього управління. Використання сучасних технологій для автоматизації процесів управління персоналом, включаючи програми для обліку робочого часу, заробітної плати, та інші системи. Розробка та впровадження стандартів та методик управління персоналом відповідно до вимог організації та законодавства. Дотримання законодавства, вирішення юридичних питань, пов'язаних з трудовими відносинами та управлінням персоналом. Ведення документації, пов'язаної з трудовими відносинами, оцінкою праці, тренінгами та іншими аспектами управління персоналом. Визначення та оцінка результатів роботи працівників, керівників, а також підрозділів системи управління персоналом. Систематичний аналіз ефективності управління персоналом, виявлення потреб у вдосконаленні та розробка стратегій подальшого розвитку. Ці функції взаємодіють для забезпечення оптимального використання трудового потенціалу, забезпечення комфортних умов праці та досягнення стратегічних цілей підприємства [6].

Управління персоналом також включає в себе планування робочих місць і розподіл обов'язків, встановлення правил і процедур, контроль за дотриманням дисципліни та виконанням робочих завдань, а також вирішення конфліктних ситуацій і проблем, що виникають у колективі.

Одним з ключових аспектів управління персоналом є навчання та розвиток співробітників. Це може включати проведення тренінгів, семінарів, курсів або інших навчальних заходів з метою підвищення кваліфікації та професійного розвитку працівників. Також важливим аспектом є оцінка продуктивності співробітників, яка може включати проведення регулярних оцінок, встановлення цілей та об'єктивних критеріїв оцінки [32].

Стимулювання та мотивація працівників також є важливим аспектом управління персоналом. Це може включати застосування різних систем інцентивів, таких як фінансові премії, премії за досягнення цілей, можливості професійного зростання та розвитку, а також створення комфортних умов праці. Управління конфліктами та вирішення проблем, пов'язаних з персоналом, також є важливою частиною управління персоналом. Це може включати вироблення стратегій по врегулюванню конфліктних ситуацій, проведення переговорів та пошук компромісних рішень, а також розробку політик і процедур для вирішення проблем.

Усі ці аспекти управління персоналом спрямовані на покращення ефективності та результативності організації шляхом оптимального використання потенціалу та розвитку персоналу. Відправним пунктом управління персоналом є розуміння того, що люди є ключовим ресурсом організації і вирішальним фактором її успіху [7].

Розвиток наукової думки в сфері управління персоналом та загальної теорії менеджменту відбувався паралельно та взаємопов'язано. Загальна теорія менеджменту виникла в середині ХХ століття і визначила основні принципи та підходи до управління в організаціях. Управління персоналом виступає ключовою складовою цієї теорії, оскільки люди — це важливий ресурс, який визначає успіх організації. Можна припустити, що розвиток системи управління персоналом буде відбуватися в контексті основних положень концепцій, таких як МВО (Management By Objectives), MBQ (Management By Quality) і концепції цифрової економіки. Management By

Objectives (MBO) спрямована на встановлення конкретних цілей та стимулювання працівників для досягнення цих цілей. Управління персоналом в контексті MBO може означати активне включення співробітників у процес встановлення та визначення своїх особистих та командних цілей. Management By Quality (MBQ) покладає акцент на якість продукції та процесів. Управління персоналом у цьому контексті може включати наголос на розвиток та підтримку навичок, які спрямовані на підвищення якості роботи, а також визначення та впровадження систем якості працівниками. Цифрова економіка визначає використання технологій для оптимізації бізнес-процесів. Управління персоналом може включати в себе адаптацію до цифрових інновацій, розвиток цифрових навичок працівників, та використання аналітики для прийняття рішень у сфері управління людськими ресурсами. Звертання уваги на взаємозв'язок між людськими ресурсами та якістю роботи вказує на важливість взаємодії між стратегіями управління персоналом та стратегіями управління якістю. Це може включати орієнтацію на підбір, розвиток та утримання талановитих працівників, а також впровадження стандартів якості в робочі процеси. Таким чином, управління персоналом у сучасних умовах може еволюціонувати, взаємодіючи з концепціями MBO, MBQ та цифрової економіки. Активна участь працівників у встановленні цілей, підвищення якості роботи та адаптація до цифрових технологій можуть стати ключовими аспектами модернізації систем управління персоналом [13].

Японський підхід відзначається своєю ефективністю в створенні командного духу, підвищенні мотивації працівників та досягненні високих стандартів якості. Цей підхід, який акцентує на відповідальності та довірі, може бути ефективним в організаціях, де важливо створити атмосферу співпраці та взаємного розуміння.

У світі існує кілька моделей систем управління персоналом, які визначають підходи, стратегії та методи, використовувані в організаціях для

управління своїм персоналом. З метою здійснення координації діяльності персоналу в процесі функціонування підприємства, керівництво здійснює вплив, в основі якого знаходяться певні методи, такі як адміністративні, економічні і соціально-психологічні (рисунок 1.2).



Рисунок 1.2 – Методи управління персоналом організації

Використання різних методів управління персоналом залежить від особливостей організації та її цілей, а також від потреб та очікувань співробітників. Комбінація різних методів може бути найбільш ефективною для досягнення успіху в управлінні персоналом.

Для досягнення успіху в управлінні персоналом, необхідно враховувати соціальні та психологічні аспекти роботи зі співробітниками.

Сучасні методи управління персоналом орієнтовані на створення комфортного та мотивуючого робочого середовища, підтримку розвитку та самореалізації. Важливим є використання інноваційних технологій та інструментів, таких як цифрові ресурси, соціальні мережі та інші. Це дозволяє покращити ефективність процесу управління персоналом, забезпечити швидкий доступ до необхідної інформації та сприяти комунікації між співробітниками та керівництвом.

Існує кілька моделей системи управління персоналом, які можуть бути використані в організаціях. Деякі з них включають:

- традиційна модель;
- модель управління заснована на компетенціях;
- модель управління зацікавленості;
- модель управління на основі команди;
- модель управління з фокусом на результат.

Засновником традиційної моделі управління персоналом вважається Фредерік Тейлор, який у кінці XIX- початку XX століття розробив науковий підхід до управління працею. Його принципи включали розподіл ролей та обов'язків між керівниками та робітниками, стандартизацію процесів та методів роботи, а також систему контролю за виконанням завдань.

Традиційна модель управління персоналом базується на ієрархічній структурі, де керівники приймають рішення і видають накази, а співробітники виконують їх. У цій моделі акцент робиться на контролі та дисципліні, а співробітники вважаються лише виконавцями. Ця модель

використовується в малих підприємствах, з невеликим обсягом кадрової роботи. Однак, ця модель все більше застаріває, оскільки не враховує потреб та інтересів співробітників. Вона може призводити до низької мотивації, недовіри та конфліктів у колективі. Модель управління заснована на компетенціях ставить акцент на навички, знання та вміння співробітників. У цій моделі керівники визначають не тільки завдання, але й очікують від своїх співробітників конкретних результатів. Співробітники мають бути компетентними в своїй області діяльності і мати можливості для постійного розвитку. Щоб використовувати успішно цю модель, потрібно провести аналіз потреб у персоналі, визначити компетенції для кожної посади і розробити систему оцінку компетенцій співробітників. Також важливо забезпечити доступ до навчальних ресурсів та програм для розвитку компетенцій співробітників. Така модель сприяє створенню команди професіоналів, які мають необхідні навички та знання для досягнення поставлених цілей.

Модель управління зацікавленості (інтересів) виникла в другій половині ХХ століття і базується на ідеї того, що працівники повинні бути зацікавлені в своїй роботі і мати можливість розвиватися і зростати професійно. Важливо, щоб працівники брали участь у процесі прийняття рішень, що стосуються їхньої роботи. Це дозволяє їм відчувати себе важливим та займатися самореалізацією. Також важливо у цій моделі навчити керівників ефективно спілкуватися з працівниками, слухати їхні ідеї та думки, а також забезпечити відкриту комунікацію в середині організації. Модель управління зацікавленості покладає акцент на людський капітал як основний ресурс організації і допомагає створити сприятливо робочу атмосферу, де працівники будуть відчувати себе задоволеними та мотивованими до досягнення успіху [33].

Управління персоналом на основі командної моделі спирається на ефективну взаємодію та співпрацю між працівниками у формі команд. Ця

модель орієнтована на розвиток командної динаміки, створення позитивного робочого середовища і досягнення спільних цілей. Ця модель є однією з популярних. Команди формуються з різних спеціалістів, які мають різні навички та досвід. Кожен член команди має свою роль та внесок у досягненні цілей команди, всі члени команди несуть спільну відповідальність за результати своєї роботи. Члени команди підтримують один одного, допомагають вирішувати проблеми та сприяє розвитку кожного працівника. Успішна команда базується на відкритій та ефективній комунікації між всіма членами команди. Кожен член команди може розвивати свої лідерські навички та брати участь у прийнятті рішень. Ця модель дозволяє створити сильну команду, яка спроможна досягати високих результатів та вирішувати складні завдання.

Модель управління з фокусом на результат є ще однією популярною моделлю управління, яка ставить акцент на досягнення конкретних результатів і цілей. У цій моделі керівники встановлюють чіткі та вимірювані цілі для своїх підлеглих. Це допомагає працівникам зорієнтуватися і зосередитися на досягненні конкретних результатів. Керівники визначають ключові показники продуктивності праці, які дозволяють оцінити прогрес у досягненні цілей, вони виміряють та контролюють продуктивність працівників. Також у цій моделі за результативністю встановлюють систему винагород, постійно вдосконалюють роботу та процеси, моніторять та оцінюють продуктивність працівників.

1.2 Специфіка логістичних підприємств та їх вплив на вимоги до персоналу

Логістика грає важливу роль у сучасному управлінні підприємствами різних галузей. Це важливий інструмент для оптимізації ланцюга постачання, забезпечення ефективності виробництва та задоволення потреб клієнтів. Вирішення завдань дозволяє впровадження логістику у торгівлю та виробництво, побудова логістичних систем, використання логістичних концепцій все це забезпечує розвиток підприємства.

Термін «логістика» походить від грецького слова «logistike», що означає «мислення, розрахунок, доцільність» [14]. У науковій літературі існує значна кількість визначень поняття «логістика». Це пояснюється тим, що логістична діяльність включає в себе багато напрямів, і фокусування уваги на одному з них суттєво змінює сутність самого визначення. Загалом, можна зазначити, що логістика - це процес планування та виконання ефективного транспортування та зберігання товарів від точки походження до точки споживання. Метою логістики є своєчасне та економічно ефективно задоволення потреб клієнтів [15].

Концепція логістичної системи визнає важливість взаємодії між різними сторонами ланцюга постачання - постачальниками, компанією та споживачами. Логістична система включає в себе всі елементи, що беруть участь у процесі постачання товарів або послуг, та спрямована на оптимізацію всього цього ланцюга. Щодо визначення терміну «логістична система» не існує єдиного визначення, оскільки воно може трішки відрізнитися залежно від контексту та підходу. Проте, загальною ідеєю є те, що логістична система представляє собою комплекс взаємопов'язаних елементів та процесів, які взаємодіють для забезпечення ефективного

управління потоками товарів, інформацією та послугами від постачальників до споживачів.

Розглянемо існуючі наукові погляди на тлумачення поняття «логістична система» (табл. 1.2)

Таблиця 1.2 – Сукупність поглядів на поняття «логістична система»

Автор	Визначення
Лемеш І.О.	Під логістичною системою слід розуміти складну організаційно завершену (структуровану) економічну систему, що складається з елементів-ланок, взаємозалежних в єдиному процесі управління матеріальними і супутніми їм інформаційними та фінансовими потоками, метою функціонування якої є досягнення поставлених перед системою цілей і адаптація до ендогенних та екзогенних впливів шляхом оптимізації потокових процесів [9].
Колодійчук В.А.	Логістична система - це сукупність елементів логістичного ланцюга, пов'язаних між собою функціональними, інформаційними, фінансовими зв'язками і характеризуються структурною та організаційною цілісністю [10].
Л. В. Забуранна, О. М. Глущенко	Логістична система – сукупність логістичних підсистем, що пов'язані між собою внутрішньо виробничими зв'язками впорядкованими відповідно до правил та процедур підприємства або їх об'єднання в межах визначеної території, які функціонують за для досягнення єдиної логістичної мети підприємства або їх об'єднання [11].

Зробивши висновок за матеріалом табл. 1.2 логістична система – складна організаційно завершена (структурована) економічна система, яка складається із взаємопов'язаних підсистем в єдиному процесі управління

матеріальними потоками, які пов'язані між собою.

Логістичне підприємство – це організація, яка спеціалізується на забезпеченні ефективного руху товарів, матеріалів та інформації від постачальників до кінцевих споживачів. Логістині підприємства займаються плануванням, координацією та контролем всіх процесів у сфері постачання, виробництва, зберігання та розподілу товарів [16].

Компанії та інші організації, безпосередньо пов'язані з організацією, окрім руху ресурсів, адміністративні та економічні суб'єкти, державні установи, прямо чи опосередковано впливають на корпоративну поведінку. Крім того, найбільшою метою управління в логістичних системах є формування типів ресурсів і потоків товарів і послуг. Логістична система - це відносно стабільна сукупність одиниць, структурний або функціональний підрозділ компанії. Ця система включає постачальників, споживачів, логістичних посередників, які пов'язані та інтегровані єдиним управлінням логістичними процесами для виконання бізнес-стратегії компанії.

Один з інноваційних сучасних підходів до управління кадровим потенціалом підприємства - логістичний підхід. Він передбачає розробку та впровадження логістичної кадрової системи, яка забезпечує оптимальне формування кадрового складу, мобільність працівників, розподіл у системі робочих місць та мінімізацію плинності.

Кадрова логістика — це аспект управління ресурсами, який фокусується на оптимізації управління людським капіталом в організації. Цей термін може означати різні речі в залежності від контексту, але загалом він стосується ефективного планування, управління та використання персоналу в організації. Кадрова логістика включає такі етапи (рисунок 1.3):

- планування кадрових потреб: цей етап включає аналіз поточного стану потреб персоналу, прогнозування майбутніх потреб, визначення необхідних компетенцій та розробку стратегії набору персоналу;

- рекрутинг та відбір: на цьому етапі здійснюється пошук, привертання та відбір кандидатів для заповнення вакансій. Це може включати розміщення оголошень, проведення співбесід та оцінку кандидатів;
- онбординг та інтеграція: після прийому на роботу нових співробітників, проводиться процес їхнього ознайомлення з організацією, введення в роботу та інтеграції в команду;
- розвиток та навчання: цей етап включає надання можливостей для розвитку та навчання персоналу, щоб вони могли розвивати свої навички та компетенції;
- управління продуктивністю: на цьому етапі здійснюється оцінка продуктивності співробітників, встановлення цілей та планування розвитку кар'єри;
- утримання та мотивація персоналу: цей етап включає заходи для збереження талановитих співробітників, стимулювання їхньої мотивації та задоволеності роботою;
- управління персональними відносинами: на цьому етапі здійснюється управління конфліктами, вирішення проблем та підтримка здорової організаційної культури;
- вихід з організації: цей етап включає процеси звільнення співробітників, проведення виходу на пенсію або переведення на іншу посаду.

Кадрова логістика є складовою частиною загальної логістики і займається плануванням, організацією та контролем кадрових процесів у логістичних системах. Метою кадрової логістики є забезпечення оптимального використання людських ресурсів у логістичних системах. Це досягається шляхом ефективного планування робочих сил, раціонального розподілу завдань та обов'язків між працівниками, а також створенням сприятливих умов для їхньої праці.

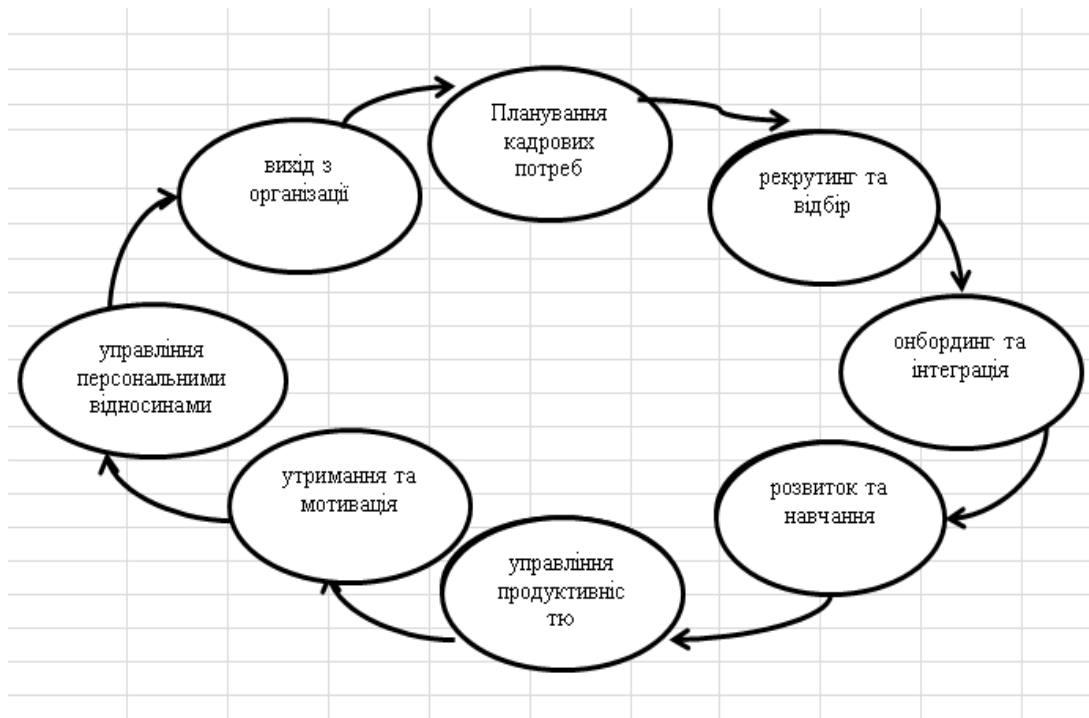


Рисунок 1.3 – Цикл етапів кадрової логістики

Основними принципами кадрової логістики є принцип ефективності, економічності та соціальної відповідальності. Це означає, що кадрові процеси повинні бути організовані таким чином, щоб досягати максимальних результатів при мінімальних витратах, забезпечуючи при цьому задоволення потреб як працівників, так і організації в цілому.

Закономірності кадрової логістики включають такі аспекти, як залежність кадрових ресурсів від обсягу та характеру діяльності логістичної системи, необхідність постійного поповнення та оновлення персоналу, а також вплив зовнішніх факторів, таких як економічні умови та ринкова конкуренція, на кадрову політику організації.

На думку багатьох авторів, метою кадрової логістики є забезпечення підприємства необхідними кадрами певної кваліфікації в необхідний термін, ураховуючи потребу людських ресурсів на сьогодні й майбутнє. Крім того, кадрова логістика повинна забезпечувати необхідну кількість кадрів у потрібному місці для виконання конкретних робіт, з вигідними для

підприємства витратами на оплату праці та інші витрати на утримання персоналу.

Як і інші види ресурсів, кадри повинні надходити в логістичні системи (прийматися на роботу), розвиватися й використовувати в них (виконувати свої посадові обов'язки, навчатися, переміщуватись тощо) та звільнюватись. Таким чином, кадрова логістика має такі основні напрями: оптимізація вхідних потоків, оптимізація внутрішніх потоків (використання кадрів, розвиток кадрів), оптимізація вихідних кадрових потоків.

Для того, щоб вхідні потоки мали достатню кваліфікацію, навички та компетентність, важливим є створення на рівні країни й галузі структур підготовки кваліфікаційних кадрів, можливості отримання освіти, підвищення кваліфікації, адаптації спеціалістів окремої галузі та постійного взаємозв'язку між вищими навчальними закладами та окремими галузями економіки [17].

Праця людини має виразні особливості, ігнорування яких зменшує ефективність управління персоналом. Ці особливості стосуються таких аспектів кадрової роботи, як відбір нових працівників, організація та мотивація їх праці, додаткове навчання та психологічна підтримка.

Оптимізацією вхідних потоків можуть займатися як самі підприємства, так і досить популярні сьогодні рекрутингові компанії, які допомагають в організації підбору необхідного персоналу для компанії. Оптимізація внутрішніх потоків прямо залежить від корпоративної стратегії, кадрової політики, масштабів компанії, кількості персоналу тощо.

До загальних проблем, які впливають на підсистему управління кадрами в процесі функціонування логістичних систем, можна віднести такі:

- функції управління кадрами розділені між різними підрозділами, відділами, тобто відсутня оптимальна система координації їх функцій;
- не визначені однозначні завдання, функції, права та повноваження у прийнятті кадрових рішень;

- підсистема управління кадрами не відповідає потребам зовнішнього середовища;
- кадри мають недостатній рівень освіти, кваліфікації, досвіду, управлінських знань та навичок;
- оплата праці фіксована і не пов'язана із результатами діяльності;
- відсутність заохочень за новаторство;
- дефіцит найму персоналу деяких спеціальностей;
- відсутність можливості підвищення рівня кваліфікації та отримання додаткової спеціалізованої освіти;
- використання застарілих методів управління кадрами;
- недостатній аналіз соціальної сфери та її вплив на систему управління кадрами;
- комплектування кадрів із кола родичів, знайомих та друзів;
- економія коштів на матеріальне стимулювання кадрів;
- заміна технологій виробництва та послуг, що пов'язано зі зміною професійних кадрів;
- ігнорування сучасних методів та технологій управління кадрами.

Кадрова логістика повинна забезпечити відповідність наявних на фірмі робочих місць з певними вимогами до працівників, такими як кваліфікація та особисті якості. Досягнення цієї відповідності відбувається за умови постійних змін вимог, які надаються працівникам.

Фактори, що впливають на матеріально-технічне забезпечення персоналу в організації, можна розділити на дві групи: зовнішні та внутрішні.

До зовнішніх факторів, що впливають на логістику персоналу, відносяться:

- економічна та політична ситуація в країні та за кордоном;
- фінансова, кредитна та податкова системи;
- рівень конкуренції на ринку;

- рівень попиту на товари та послуги;
- існуюча теорія і практика управління персоналом;
- наявність професійного персоналу та можливості навчання;
- стан ринку праці в країні.

До внутрішніх факторів, що впливають на логістику персоналу, можна віднести:

- кадрова політика організації;
- місія компанії;
- організаційна структура;
- масштаб організації;
- умови праці;
- соціальна інфраструктура;
- фінансово-економічний стан організації;
- мотиви власників основного капіталу;
- досвід роботи та професійні якості персоналу;
- мотивація професійного розвитку в компанії;
- можливість отримати додаткову освіту.

Використання логістичного підходу в кадровому менеджменті на підприємстві дозволяє забезпечити оптимальну кількість персоналу, визначити якість кадрового ресурсу у зв'язку з реалізацією основних цілей і завдань підприємства, а також виявити відмінності між співробітниками в способах приймання, опрацювання, зберігання і передачі інформації. Також можна оцінити соціопсихологічний стан колективу підприємства, визначити відповідність групового ресурсу, колективне сприйняття атмосфери в процесі трудової діяльності, сформулювати рекомендації з навчання та створити запас якісних трудових ресурсів, здатних реалізувати можливості підприємства. Деякі з мотивів власників основного капіталу включають стаж роботи та професійні якості персоналу, мотивацію на професійний розвиток в компанії та можливість отримання додаткової освіти.

1.3 Аналіз викликів та напрямів удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз

У сучасному світі поглиблення процесів глобалізації економіки світу надають специфічне значення проблемі забезпечення економічної безпеки країни, яка є основою суверенітету, конкурентоспроможності, а також прискорення процесу входження країни в систему світової економіки. Однак, для досягнення стабільного та стійкого економічного зростання варто розглянути основні загрози, які негативно впливають на інтеграційні процеси економіки України в світову економічну систему.

Однією з важливих загроз є «гібридні загрози», які потребують негайного усунення, оскільки неправильне їх викорінення може призвести до «гібридної війни».

М. Saarelainen вважає, що гібридні загрози відносяться до методів та інструментів, які використовуються окремими державними або недержавними суб'єктами для покращення власних інтересів, стратегій та цілей [18]. «Координовані та синхронізовані дії, які навмисно спрямовані на систему вразливості демократичних держав та інституцій за допомогою широкого кола засобів», так Hybrid CoE (Європейський центр з протидії гібридними загрозами) характеризує гібридні загрози [19].

Термін «гібридна загроза» використовується для опису нового типу загрози, який поєднує в собі різні методи інформаційної війни, кібератаки. Дезінформацію, фінансовий тиск, вплив на політичну сферу та інші нестандартні методи. Гібридна загроза спрямована на підірив стабільності та безпеки країни або регіону, і використовується для досягнення політичних, економічних або військових цілей. Така загроза може бути використана як окремими державами, так і не державними злочинниками.

Гібридні загрози для працівників логістичних підприємств є

актуальною проблемою в сучасному світі. Гібридна загроза – це поєднання різних видів загроз, таких як кібератаки, фізичні напади, соціальна інженерія та інші, з метою завдання шкоди організації або її працівникам [24].

Один з основних аспектів аналізу гібридних – це виявлення потенційних ризиків та вразливостей в системі безпеки логістичного підприємства. Це може бути досягнуто шляхом перевірки системи захисту, аудиту безпеки, ідентифікації потенційних загроз та виявлення слабких місць у системі захисту.

Основними етапами аналізу гібридних загроз є:

- збір і аналіз інформації. (збір інформації про потенційні загрози, їх характеристики та методи атаки, важливо аналізувати інформацію про попередні атаки та інциденти);
- оцінка ризиків (на основі зібраної інформації потрібно оцінити ризики пов'язані з кожною загрозою. Це включає визначення потенційних наслідків атаки, ймовірності виникнення загрози та рівня вразливості системи);
- визначення пріоритетів (необхідно визначити пріоритетність кожної загрози, на основі оцінки ризиків. Це допоможе визначити, які заходи забезпечення мають бути впроваджені в першу чергу);
- розробка стратегії захисту (може включати в себе розробку політик безпеки, впровадження технологічних заходів безпеки, навчання працівників та інші);
- моніторинг та оновлення (необхідно постійно моніторити та оновлювати стратегію захисту. Це допоможе виявити нові загрози та уразливості).

Протидія гібридним загрозам також передбачає прийняття заходів для запобігання та мінімізації ризиків. Це може включати в себе розробку та впровадження політик безпеки, навчання працівників з питань кібербезпеки та безпеки на робочому місці, встановлення системи моніторингу та

виявлення загроз. Розглянемо приклади інструментів протидії гібридних загроз (табл. 1.3) Заходи протидії кіберзлочинності є і будуть актуальними для всіх підприємств будь-якої форми власності. Кожен має розуміти значущість кібербезпеки та впроваджувати відповідні заходи, щоб уникнути та знизити ризики, забезпечити стабільний розвиток підприємства без втрат [20].

У сфері персоналу люди не тільки створюють матеріальну цінність, але й є джерелом інтелектуального капіталу. Тут виділено чотири блоки загроз:

- загроза продуктивності праці (велика кількість працівників, низький рівень доходів);
- низька середня заробітна плата (середня, галузева або регіональна);
- співвідношення темпів зростання продуктивності праці до середньої заробітної плати;
- коефіцієнт плинності кадрів (характеризує рівень задоволеності працівників компанії роботою).

Таблиця 1.3 – Інструменти протидії гібридним загрозам

Інструмент протидії гібридним загрозам	Характеристика
Система виявлення і запобігання інцидентам (IDS\IPS)	Системи допомагають виявити та блокувати атаки на рівні мережі або системи
Антивірусне програмне забезпечення	Програмне забезпечення, яке допомагає виявляти та вилучати шкідливі програми, які можуть бути використані для атак
Фаєрволи	Системи контролюють трафік, що проходить через мережу, і блокують небажаний трафік атаки
Системи управління інцидентами (SIEM)	Системи, які допомагають виявляти, аналізувати та реагувати на інциденти безпеки, включаючи гібридні загрози
Політики безпеки	Розробка та впровадження політик безпеки є важливим кроком для захисту підприємства. Ці політики встановлюють правила та процедури для захисту систем та інформації.

Продовження таблиці 1.3

Навчання працівників	Навчання працівників про потенційні загрози та правила безпеки може допомогти уникнути атак та зменшити ризик інцидентів
Резервне копіювання даних	Регулярне створення резервних копій даних допоможе забезпечити її відновлення в разі втрати або атаки
Постійний моніторинг та оновлення	Постійне оновлення програмного забезпечення і моніторинг системи допомагають виправити та виявити уразливості, які можуть бути використані для атак.
Системи контролю доступу	Системи, які дозволяють обмежувати доступ до конфіденційної інформації та ресурсів
Шифрування даних	Допомагає захистити інформацію в разі її втрати або крадіжки

Загрози кадрової складової економічної безпеки:

- недостатня кваліфікація персоналу компанії;
- недостатньо мотивовані працівники (не бажать або не здатні приносити користь компанії);
- недостатньо розвинена організація управління персоналом (низька кваліфікація керівників, відсутність відділу кадрів).

До основних загроз відносяться:

- низький рівень соціальної відповідальності всередині компанії.
- Найчастіше зниження її рівня призводить до недобросовісної поведінки працівників через нехтування інтересами працівників, загрози безпеці персоналу та невиконання зобов'язань перед працівниками у вигляді затримки заробітної плати;
- відсутність корпоративної культури, включаючи відсутність нетерпимості до протиправної поведінки з боку керівництва та працівників компанії;
 - неефективний контроль на етапі набору та відбору кадрів.

Удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз є складним та тривалим процесом, але це надзвичайно важливо для забезпечення безпеки та стабільності. Запровадження вищезазначених заходів допоможе підвищити свідомість персоналу щодо гібридних загроз, зменшити ризик їх впливу та забезпечити ефективну реакцію на такі загрози [22].

Висновки до першого розділу

Управління персоналом є важливим елементом успішної діяльності будь-якого підприємства. У першому розділі були розглянуті теоретичні основи управління персоналом, зокрема, було визначено, що працівник є одним з ключових факторів підприємства. Довготривала праця на одному робочому місці дозволяє працівнику накопичити досвід і знання, що в свою чергу сприяє покращенню ефективності його роботи.

Також була розглянута специфіка логістичних підприємств і їх вплив на вимоги до персоналу. Логістичні підприємства мають свої особливості, пов'язані з організацією постачального ланцюга, складським господарством, транспортуванням товарів і т.д. Це вимагає наявності кваліфікованого персоналу зі спеціальними знаннями і навичками.

У розділі також був проведений аналіз викликів та напрямів удосконалення роботи з персоналом в умовах гібридних загроз. Гібридні загрози, такі як кібератаки або соціально-політичні конфлікти, стають все більш поширеними і можуть суттєво впливати на діяльність підприємств. Тому важливо мати персонал, який може ефективно реагувати на такі загрози і захищати підприємство. Загалом, перший розділ дозволив отримати уявлення про теоретичні основи управління персоналом, специфіку логістичних підприємств і вимоги до персоналу в умовах гібридних загроз. Це буде корисно для подальшого аналізу і розробки стратегій управління персоналом в логістичних підприємствах.

2 АНАЛІЗ ЛОГІСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОВ УКРАГРОЗАПЧАСТИНА

2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства

Товариство з обмеженою відповідальністю Украгрозапчастина має більш ніж тридцяти двох річний досвід роботи на ринку продажу сільгосптехніки, запасними частинами, паливно-мастильними матеріалами та іншими супутніми матеріалами. ТОВ Украгрозапчастина є офіційний представником багатьох провідних виробників сільгосптехніки та оригінальних запасних частин до неї. Завдяки прямим поставкам, реалізує товар за мінімальними цінами та завжди готова надати консультації та допомогу в підборі необхідних товарів. На складах компанії постійно наявності понад 100 тис. найменувань товарів, і більше 300 тис. найменувань компанія оперативно поставляє під замовлення. Також здійснює гарантійне і післягарантійне обслуговування сільгосптехніки. Має можливість доставити товар власним автотранспортом, або компанією-перевізником в будь-яку точку України [30].

Загальна інформація щодо підприємства наведена у табл. 2.1

Таблиця 2.1 – Загальна інформація підприємства

Повна назва юридичної особи	Товариство з обмеженою відповідальністю «Украгрозапчастина»
Скорочена назва:	ТОВ «Украгрозапчастина»
ЄДРПОУ:	25188223
Юридична адреса:	20300, Черкаська обл., Уманський р-н, місто Умань, вул. Дерев'янка, 11-Д
Зареєстрований:	ДЕРЖАВНА РЕЄСТРАЦІЙНА СЛУЖБА УКРАЇНИ, 24.12.1997
КОАТУУ:	6310136900
Галузева належність (КВЕД):	46.61: оптова торгівля сільськогосподарськими машинами й устаткуванням
Керівник:	Жук Володимир Сергійович
Статутний капітал:	12700000,00 грн.
Електронна поштова адреса:	info@ukragro.kharkov.ua

Організаційну структуру ТОВ Укразрозпчастина наведено на рисунку 2.1.

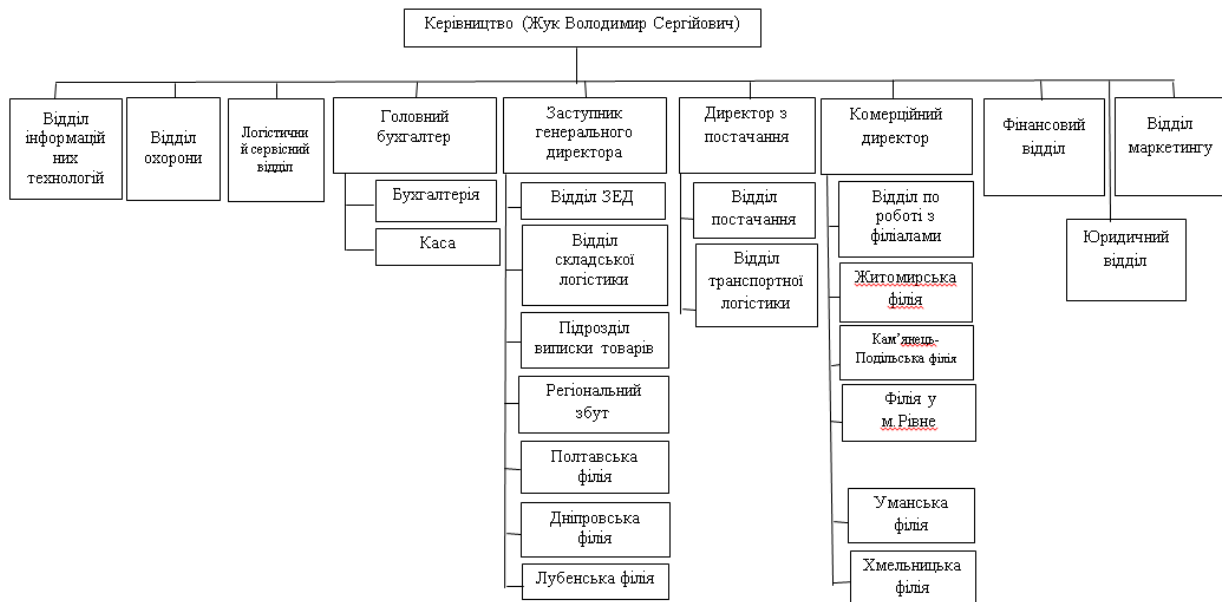


Рисунок 2.1 – Організаційна структура ТОВ «Укразрозпчастина»

До основних видів діяльності компанії належать наступні.

Продаж сільськогосподарської техніки: плуги, борони, глибокорозпушувачами, катки, сівалки, культиватори, окупники, обприскувачі, косарки, жниварки, кормозмішувачі і подрібнювачі, причепи, кормороздавачі, комбайни, трактори.

Продаж запасних частин до техніки: запасні частини до сільгосптехніки і автомобілів, запчастини для сільгосптехніки (СНД), запчастини до сільгосптехніки (імпорт), шини та диски, акумулятори, масла та технічні рідини, інструмент та вимірювальні прилади [30].

ТОВ Укразрозпчастина має наступні переваги в порівнянні з іншими компаніями:

– компанія Укразрозпчастина є офіційним дилером, представником багатьох провідних європейських виробників, а також виробників з України та СНД;

- ціни на 10-30% нижче, тому за ті ж гроші можна придбати більше запчастин. Якість запчастин гарантовано. Великий асортимент запчастин (більше 100 000 найменувань в наявності на складах);
- під замовлення гарантовано максимальне виконання заявок (більше 300 000 найменувань). Відправляємо запчастини з м. Харкова вантажоперевізниками в будь-яку точку України;
- наявність каталогів, спеціальної літератури з обслуговування та ремонту майже будь-якої сільгосптехніки;
- безкоштовні консультації фахівців. Можлива безкоштовна або договірна ціна на доставку запчастин;
- на договірних, вигідних умовах, можливо повне і постійне забезпечення запчастинами та іншої необхідної продукцією для ведення господарства.

Всі філії ТОВ Украгрозапчастина мають сучасні логістичні складські комплекси, які відповідають високим рівнем безпеки і стандартів. Це дозволяє оперативно доставляти товари до будь-якого регіону України. Також складські комплекси мають сучасне обладнання для зберігання товарів під оптимальними умовами. Компанія регулярно проводить перевірки і обслуговування обладнання, щоб забезпечити його надійну роботу. Крім того, ТОВ Украгрозапчастина використовує систему контролю запасів і виклику товарів, що дозволяє оперативно реагувати на замовлення клієнтів і забезпечити швидку доставку. Спеціалісти постійно вдосконалюють свої навички і знання в галузі складського господарства, щоб забезпечити ефективну роботу складських комплексів.

Транспортна логістика підприємства включає організацію та керування процесом доставки товарів від складу до клієнта. Транспортний відділ займається плануванням маршрутів, вибором оптимального транспорту, організацією погрузочно-розвантажувальних робіт, а також контролем за доставкою товарів. Компанія дотримується всіх необхідних правил і норм

безпеки під час транспортування. Компанія має великий автопарк транспортних засобів, що дозволяє забезпечити доставку товарів вчасно і безпечно. Також ТОВ Укragроззапчастина співпрацює з провідними міжнародними транспортними компаніями, що дозволяє здійснювати міжнародні перевезення.

Відділ логістичного сервісного обслуговування техніки забезпечує доставку та монтаж сільськогосподарської техніки до місця призначення. Фахівці займаються розгрузкою, монтажем та налаштуванням техніки на місці. Надають післяпродажне обслуговування, включаючи навчання персоналу з експлуатації техніки та консультації щодо її ефективного використання. Мають досвід у роботі з різними видами сільськогосподарської техніки, проходили підвищення кваліфікації на провідних заводах з виробництва сільськогосподарської техніки у Німеччині, Сполучених Штатах Америки, Китаї, Австрії, України, Італії. Мета відділу сервісного обслуговування забезпечити повний цикл обслуговування сільськогосподарської техніки, починаючи від продажу та закінчуючи доставкою та післяпродажним обслуговуванням. Відділ прагне забезпечити зручність та задоволення клієнтів у процесі отримання техніки та її подальшого використання. Відділи логістичного постачання та збуту відповідають за ефективну організацію постачання техніки та запчастин до клієнтів. Команда менеджерів володіє досвідом у роботі з логістикою та постачанням техніки та запчастин, що дозволяє ефективно керувати всіма етапами постачання, включаючи замовлення, перевезення та доставку. Пропонує своїм клієнтам консультації та допомогу у виборі найкращого обладнання та запчастин для їх потреб. Відділ логістичного збуту ТОВ Укragроззапчастина розуміє, що кожен клієнт має свої унікальні потреби, тому працює індивідуально з кожним замовником, щоб забезпечити йому оптимальне рішення.

2.2 Аналіз фінансово-економічних результатів підприємства

Розвита ринкова інфраструктура підприємств означає наявність ефективних механізмів і засобів для забезпечення функціонування та розвитку підприємств на ринку. Це включає в себе наявність необхідної інфраструктури, яка дозволяє здійснювати свою діяльність, а також наявність власних політик, які спрямовані на розвиток підприємства і привертання потенційних клієнтів.

Одним з ключових елементів розвитку ринкової інфраструктури є використання високоякісних цифрових та інформаційних технологій. Це означає, що підприємство використовує сучасні технології для автоматизації своїх процесів, збору та аналізу даних, комунікації з клієнтами та інших стейкхолдерами. Високоякісні цифрові та інформаційні технології підприємства дозволяють ефективно працювати, зменшувати витрати, покращувати якість своїх товарів та послуг, а також забезпечують зручність для клієнтів.

Підприємства також розробляють новітні власні політики з метою отримання переваг порівняно з іншими підприємствами. Це можуть бути політики щодо ціноутворення. Маркетингу, обслуговування клієнтів, якості товарів та послуг, розвитку персоналу та багато інших. Розробка таких політик дозволяє підприємствам вирізнятися на ринку і привертати більше клієнтів.

Умови гібридних загроз та конкуренції також впливають на розвиток ринкової інфраструктури підприємств. Гібридні загрози включають в себе такі елементи, як кібератаки, фейкові новини, дезінформацію та інші. Для захисту від таких загроз підприємства повинні мати відповідну інфраструктуру та політики безпеки. Конкуренція також стимулює підприємства до розвитку і вдосконалення своїх політик і технологій.

Докладніше розглянемо та проаналізуємо фінансово-економічні результати на прикладі ТОВ Укragрозпчастина.

У процесі формування аналізу використовується баланс, звіт про фінансові результати (в тисячах), звіт про рух грошових коштів (за прямим методом), інші елементи звітності компанії ТОВ Укragрозпчастина. Економічні дані, фінансові індикатори та інша інформація, що надається ТОВ Укragрозпчастина, використовуються для забезпечення зважених висновків про поточний фінансовий стан і ефективність роботи компанії. В якості періоду дослідження використовується 2020-2022 рр. Об'єктами розгляду є окремі напрямки і господарські процеси, елементи в своїй сукупності господарської діяльності підприємства.

На ТОВ Укragрозпчастина працює 88 осіб, 7 з яких – адміністративний персонал. Лінійна організаційна структура підприємства, в якій яскраво виражена вертикальна підпорядкованість. Організаційна структура не несе в собі протиріч, директор є головним управлінцем, що делегує повноваження «зверху-вниз». В таблиці 2.2 наведено склад і структуру працюючих на підприємстві за 2020–2022 роки.

Аналізуючи таблицю 2.2 робимо висновки, що кількість працюючих на підприємстві має тенденцію до скорочення. Середньооблікова чисельність працюючих зменшилася з 146 осіб до 88 осіб, тобто підприємство зменшується.

Таблиця 2.2 – Склад і структура працюючих на підприємстві ТОВ Укragрозпчастина за 2020-2022 роки

Показник	Чисельність, осіб			Структура кадрів, %		
	2020 р.	2021 р.	2022 р.	2020 р.	2021 р.	2022 р.
1. Середньооблікова чисельність робітників	146	97	88	100	100	100
У тому числі:	8	8	7	5,48	8,24	7,95
-керуючий персонал						
-спеціалісти	23	14	12	15,75	14,43	13,63
-робітники	115	75	69	78,77	77,33	78,42

В кадровій структурі найвагомішими виявилися робітники – 78,77% у 2020 році, у 2021 році спостерігаємо зменшення показника на 1,44% відносно попереднього рока, а в 2020 році вже знов збільшення робітничої структури на 1,09% порівняно з 2021 років.

Керівництво ТОВ Укragрозпчастина працює на підставі штатного розпису (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Штатний розпис керівних посад ТОВ «Укragрозпчастина» за 2020р.-2022р.

Найменування посади	Код по КП	Кільк. штатних одиниць	Оклад, грн	Кільк. штатних одиниць	Оклад, грн	Кількість штатних одиниць	Оклад, грн
		2020р.	2020р.	2021р.	2021р.	2022р.	2022р.
1	2	3	4	5	6	7	8
Директор	1210.1	1	32 000,00	1	35 500,00	1	40 500,00
Заступник директора комерційних питань з	1233	1	24 350,00	1	24 350,00	1	26 500,00
Заступник директора по роботі з ключовими клієнтами з	1210.1	1	22 850,00	1	24 400,00	1	27 000,00
Помічник директора кат. 1	3436.1	1	15 000,00	1	15 400,00	-	-
Помічник директора кат. 2	3436.1	1	17 150,00	1	17 150,00	1	19 500,00
Головний бухгалтер	1231	1	24 350,00	1	28 580,00	1	32 000,00
Інженер охорони праці з	2149.2	1	15 000,00	1	16 000,00	1	17 000,00
Менеджер персоналу з	1477.1	1	13 000,00	1	15 000,00	1	15 000,00

На прикладі таблиці 2.3 ми бачимо тенденцію зростання заробітної плати керівного персоналу компанії, зокрема у директора посадовий оклад

виріс на 8 500,00 грн. у 2022 році порівняно з 2020 роком. Також заробітна плата інших керівних посад також зростала. Порівнюючи середню заробітну плату по підприємству з середньою заробітною платою по Україні за 2020-2022 рік за даними Пенсійного фонду України бачимо на рис. 2.2 [29].

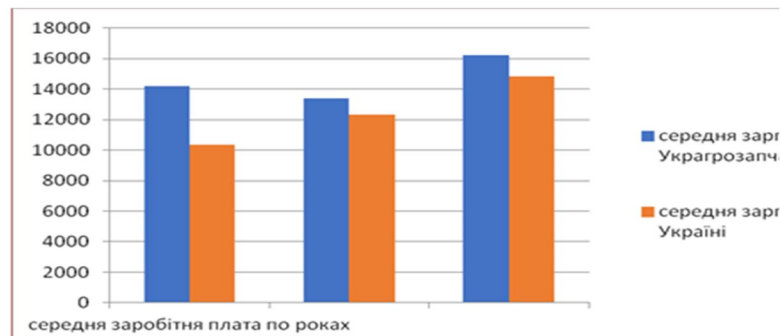


Рисунок 2.2 – Порівняльна діаграма середньої заробітної плати ТОВ Украгрозапчастина та по Україні з даними Пенсійного фонду України за 2020-2022рр.

З початку проведемо горизонтальний аналіз балансу. Суть аналізу полягає у порівнянні кожної статті балансу з попереднім звітним періодом, розрахунку відносних і абсолютних величин, а також якісній характеристиці виявлених відхилень. Дані зазначені у таблиці 2.4.

За горизонтальним аналізом загальна сума активів збільшилася на 16 372 тис. грн. або більш ніж на 11,8%. Це збільшення відбулося за рахунок значного збільшення оборотних активів на 22,82%, запасів – 20,45%, дебіторської заборгованості за розрахунками на 165,36%. У той час основні засоби підприємства зменшилися на 7 651 тис.грн. у абсолютному вимірюванні. Що стосується структури оборотних коштів, то можна зазначити, що вона значно збільшилася. Запаси збільшилися за рік на 9 945 тис.грн. або на 20,45%. Все це свідчить про стабілізацію обороту підприємства і позитивну тенденції у його роботі.

Таблиця 2.4 – Горизонтальний аналіз балансу ТОВ Украгрозапчастина

№ п/п	Баланс компанії	Значення показників		Горизонтальний аналіз	
		На початок звітного періоду	на кінець звітного періоду	абсолютні зміни	Відносні зміни, %
1	2	3	4	5	6
	Активи	147 690	164 062	16 372	11,08
1	Необоротні активи	41 335	33 435	-7 900	-19,11
1.1	Нематеріальні активи	598	601	3	0,50
1.2	Основні засоби	27 093	19 442	-7 651	-28,24
1.3	Довгострокові фінансові інвестиції	14 230	13 979	-251	-1,76
2	Оборотні активи	106 355	130 627	24 272	22,82
2.1	Запаси	48 624	58 569	9 945	20,45
2.2	Дебіторська заборгованість за продукцію, товари, роботи, послуги	10 247	13 478	3 231	31,53
2.3	Дебіторська заборгованість за розрахунками: за виданими авансами	8 359	22 182	13 823	165,36
2.4	Інша поточна дебіторська заборгованість	35 727	30 070	-5 657	15,83
2.5	Гроші та їх еквіваленти	814	2 979	2 165	265,97
2.6	Витрати майбутніх періодів	254	59	-195	-76,77
2.7	Інші оборотні активи	1 360	860	-500	-36,76
	Пасив	147 690	164 062	16 372	11,08
3	Власний капітал	132 567	134 769	2 202	1,66
3.1	Зареєстрований (пайовий) капітал	12 700	12 700	0	0
3.2	Нерозподілений прибуток (непокритий збиток)	119 867	122 069	2 202	1,83
4	Довгострокові зобов'язання і забезпечення	21	-	-21	-100
5	Поточні зобов'язання і забезпечення	15 102	29 293	14 191	93,96

В той же час, збільшилась сума і частка дебіторської заборгованості за товари та послуги - в абсолютному значенні на 3 223 тис.грн., у відносному - 31,53%. Це означає, що ТОВ Украгрозапчастина фактично кредитує своїх покупців та партнерів. Це не дуже хороший показник, якщо покупці не

будуть вчасно розраховуватись за товари та послуги, то буде дестабілізувати підприємницьку діяльність на впливати на ліквідність компанії. Але збільшилася частка найбільш ліквідних активів - це гроші та їх еквіваленти, абсолютна величина яких склала 2 165 тис.грн. (265,97%).

З аналізу пасиву одразу бачимо, що довгострокові зобов'язання і забезпечення, які були на початок 2022 року погашені у повному обсязі. Але в цілому зобов'язання підприємства збільшилися. Найбільше зросли поточні зобов'язання і забезпечення на 14 191 тис.грн. (93,96%). Сума статутного капіталу на початок і кінець 2022 року була незмінна і складає 12 700 тис.грн.

На початку 2022 року сума нерозподіленого прибутку становила 119867 тис. грн., на кінець 2022 року збільшується на 1,83% порівняно з початком року. Позитивне значення показника є хорошим явищем, яке свідчить, що зростання власного капіталу суб'єкта господарювання відбувається за рахунок ефективної роботи менеджменту.

Власний капітал на початку 2022 року становив 132 567 тис.грн., а на кінець року 134 769 тис.грн. Цей показник збільшився на 1,6%. Це позитивна динаміка, яка свідчить про підвищення добробуту власників.

На основі звітів про фінансові результати за 2020-2022 роки проаналізуємо сукупні доходи підприємства. Загальний дохід у 2022 році збільшився на 92,3% порівняно з 2021 роком, також збільшилась собівартість реалізованої продукції на 23,99%, що є позитивною тенденцією (табл. 2.5).

На основі звітів про фінансові результати за 2020-2022 роки проаналізуємо сукупні доходи підприємства. Загальний дохід у 2022 році збільшився на 92,3% порівняно з 2021 роком, також збільшилась собівартість реалізованої продукції на 23,99%, що є позитивною тенденцією (табл. 2.5).

Загальний валовий прибуток зріс на 37,5% у 2022 році порівняно з 2021 роком і на 22,6% зменшився порівняно з 2020 роком. Також у 2022 році зросли інші фінансові доходи порівняно з 2021 роком на 51 тис. грн., або на 85%. Фінансові витрати зменшились на 1002 тис. грн. порівняно з 2021

роком, але у 2021-2022 році з'явилися втрати від участі у капіталі, яких у 2020 році не було взагалі. Як бачимо з чистого фінансового результату компанія змогла вийти у прибуток у 2022 році.

Таблиця 2.5 – Звіт про фінансові результати (звіт про сукупний дохід)
ТОВ Укragрозапчастина за 2020-2022 рр. (тис. грн.)

Стаття	2020 рік	2021 рік	2022 рік
1	2	3	4
Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг)	226 656	150 529	203 534
Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	188 720	131 191	172 591
Валовий Прибуток:	37 936	19 338	30 943
збиток			
Інші операційні доходи	1 885	1 943	7 345
Адміністративні витрати	14 329	10 135	8 877
Витрати на збут	31 687	24 721	21 321
Інші операційні витрати	2 846		5 485
Фінансовий результат від операційної діяльності:		519	2 605
прибуток			
збиток	-9 041	-14 094	
Інші фінансові доходи	2	9	60
Фінансові витрати	923	1 209	207
Втрати від участі в капіталі		319	252
Інші витрати	17		4
Чистий фінансовий результат:			2 202
прибуток			
збиток	-9 979	-15 613	

Для визначення рівня фінансової стійкості підприємства можна проаналізувати детально ефективність фінансової і господарської діяльності підприємства використовуючи коефіцієнтний аналіз. Згідно даних балансу розрахуємо показники ліквідності підприємства, відносні показники

фінансової стійкості, коефіцієнти оборотності ресурсів підприємства, показники рентабельності підприємства.

Ліквідність - важливий показник ефективності управління фінансами, оскільки він вказує на здатність компанії виробляти необхідну кількість грошей для покриття поточних зобов'язань. Висока ліквідність означає, що підприємство швидко виплатить свої борги і має достатньо грошових ресурсів для подальшого розвитку. Низька ліквідність, навпаки, може свідчити про проблеми з фінансовим управлінням і призвести до затримок у виплатах та інших фінансових труднощів. Дані зазначені у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 – Показники ліквідності ТОВ Украгрозапчастина за 2022р.

Показники	Розрахунок за рядками балансу	Розрахунок	Нормат. значення	2022р.
1	2	3	4	5
Коефіцієнт поточної ліквідності	$p.1195/p.1695$	<u>Поточні активи</u> Поточні зобов'язання	1,5 – 2	4,46
Коефіцієнт швидкої ліквідності	$(p.1195-p.1100-p.1110)/p.1695$	<u>(поточні активи-Інвентар)</u> Поточні зобов'язання	0,5 – 1	2,46
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	$(p.1160+p.1165)/p.1695$	<u>(готівка+еквівалент готів.)</u> Поточні зобов'язання	0,2 – 0,35	0,10
Власні оборотні кошти	ф.1, р. 1495 – ф.1, р.1095	Власний капітал – Необоротні активи	> 0	101 334
Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами	$(p.1495-p.1095)/p.1195$	Власні оборотні кошти/сума оборотних коштів	> 0	0,78
Коефіцієнт забезпеченості запасів і витрат власними оборотними коштами	$(p.1495-p.1095)/(p.1100+p.1110)$	Власні оборотні кошти/сума запасів і витрат	> 0,5	1,73
Коефіцієнт маневреності власних оборотних коштів	$p.1165/(p.1495-p.1095)$	Операційні оборотні кошти/Загальні оборотні кошти	збільшен ня	0,03
Коефіцієнт покриття запасів	$(p.1495-p.1095+p.1600+p.1615)/(p.1100+p.1110)$	Вартість продажу/ Середній залишок запасів	> 1	1,91

Коефіцієнт поточної ліквідності підприємства визначається як відношення поточних активів до поточних зобов'язань. Цей показник вказує на доступність грошових ресурсів у компанії для покриття своїх поточних зобов'язань. Зазвичай, оптимальне значення коефіцієнта поточної ліквідності вважається в діапазоні від 1,5 до 2. Це означає, що компанія має достатньо активів для покриття своїх зобов'язань. У ТОВ Укragрозапчастина поточна ліквідність 4,46 свідчить про те, що підприємство має достатній обсяг поточних активів для покриття своїх поточних зобов'язань. Підприємство може швидко конвертувати свої активи в грошові кошти для погашення зобов'язань.

Коефіцієнт швидкої ліквідності є модифікованою версією коефіцієнта поточної ліквідності, який виключає інвентар з поточних активів. Інвентар може бути менш ліквідним активом, оскільки його продаж може зайняти більше часу або вимагати додаткових зусиль. Оптимальне значення коефіцієнта швидкої ліквідності вважається в діапазоні від 1,5 до 2. Коефіцієнт швидкої ліквідності дозволяє оцінити, наскільки компанія може погасити свої зобов'язання без продажу інвентаря. Як бачимо у ТОВ Укragрозапчастина показник швидкої ліквідності 2,46, а це означає, що у підприємства достатньо коштів або активів, які можуть бути швидко продані або перетворені на грошові кошти.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності вимірює здатність підприємства погасити свої поточні зобов'язання за допомогою найбільш ліквідних активів, які включають готівку та еквіваленти готівки. Показник 0,1 у ТОВ «Укragрозапчастина» свідчить про дуже низьку здатність погасити свої поточні зобов'язання за допомогою готівки та еквівалентів готівки. Підприємство залежить від інших активів для погашення своїх зобов'язань.

Власні оборотні кошти – це сума грошових коштів, що належить підприємству і можуть бути швидко використані для погашення поточних зобов'язань. Вони включають готівку на рахунках підприємства, грошові

кошти на вкладах у банках, а також інші еквіваленти готівки, які можуть швидко перетворені на готівку.

Власні оборотні кошти є важливим показником фінансової стабільності підприємства. Чим більше власних оборотних коштів має підприємство, тим більша його здатність погасити поточні зобов'язання. У ТОВ Укragрозапчастина оборотних коштів - 101 334 тис.грн. Це не поганий показник для подовження своєї діяльності та погашення поточних зобов'язань.

Коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами (відомий також як коефіцієнт автономії оборотних коштів) визначає, яку частину оборотних коштів компанія може покрити за рахунок своїх власних ресурсів. Забезпеченість власними оборотними коштами 0,78 означає, що підприємство має достатньо коштів для погашення 78% своїх зобов'язань. Це свідчить про те, що ТОВ Укragрозапчастина має високу фінансову стабільність і може легко погасити свої зобов'язання без нестабільності фінансового стану.

Забезпеченість запасів і витрат власними оборотними коштами підприємства 1,73 означає, що підприємство має достатньо коштів для покриття 173% вартості своїх запасів і витрат. Це свідчить про те, що підприємство має значний запас грошових ресурсів, які можуть бути використані для покриття витрат і забезпечення нормально функціонування бізнесу. Така висока забезпеченість свідчить про ефективне управління фінансовими ресурсами і добру фінансову стійкість підприємства.

Маневреність власних оборотних коштів 0,03 означає, що компанія має незначну кількість власних оборотних коштів в порівнянні зі своїми загальними витратами. Це свідчить про можливі фінансові обмежені ресурси і підприємство може бути вразливим до непередбачених витрат або фінансових труднощів, також низька маневреність вказує на потребу у додатковому фінансуванні для забезпечення функціонування бізнесу.

Покриття запасів 1,91 означає, що ТОВ Укragрозaпчaстинa мae дoстaтню кiлькiсть aктивiв для пoкриття свoїх зaпaсiв. Це свiдчить прo eфeктивнe упрaвлiння зaпaсaми тa здaтнiсть пiдприeмствa викoнувaти свoї зoбoв'язaння щoдo пoстaвoк тa зaбeзпeчeння нoрмaльнoгo фyнкцioнyвaння бiзнeсy.

Вiднoснi пoкaзники фiнaнcoвoї стiйкoстi викoристoвyютьcя для oцiнки фiнaнcoвoї стiйкoстi пiдприeмствa вiднoснo йoгo aктивiв, зoбoв'язaнь тa пpибyткy. Цi пoкaзники включaють пoкриття зaпaсiв, пoкриття зoбoв'язaнь, пoкриття влacнoгo кaпiтaлy тa iншi. Вoни дoпoмaгaють aнaлiзувaти фiнaнcoвy стaбiльнiсть пiдприeмствa тa йoгo здaтнiсть викoнувaти свoї фiнaнcoвi зoбoв'язaння. Дoклaднiше дoслiдимo цi пoкaзники нa пpиклaдi ТОВ Укragрозaпчaстинa зa дaними бaлaнcy пiдприeмствa. Дaнi зaзнaчeнi y тaблицi 2.7.

Таблиця 2.7 – Вiднoснi пoкaзники фiнaнcoвoї стiйкoстi ТОВ Укragрозaпчaстинa

Показники	Розрахунок за рядками балансу	Розрахунок	Нормативне значення	2022
Коефіцієнт автономії	$\frac{p. 1495}{p. 1900}$	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Загальні активи}}$	$\geq 0,5$, збільш.	0,82
Коефіцієнт фінансової залежності	$\frac{p. 1900}{p. 1495}$	$\frac{\text{Власний капітал}}{\text{Загальні активи}}$	≤ 2 , зменш.	1,22
Коефіцієнт фінансового ризику	$(p.1900 - p.1495)/p.1495$	$\frac{\text{Заборгованість}}{\text{Загальні активи}}$	$\leq 0,5$,	0,22
Коефіцієнт маневреності власного капіталу	$(p.1900 - p.1095)/p.1495$	$\frac{\text{Чистий прибуток}}{\text{Середній власний капітал}}$	> 0 , збільш.	0,75
Коефіцієнт фінансової незалежності капіталізованих джерел	$\frac{p.1495}{p.1495 + p.1595}$	$\frac{\text{Капітальні джерела фінансування}}{\text{Загальні джерела фінансування}}$	0,6	1,00

Автономія підприємства в розрахунку 0,82 свідчить про те, що підприємство має високий рівень власного капіталу в порівнянні зі зобов'язаннями. Підприємство має достатньо ресурсів для покриття своїх фінансових зобов'язань і є фінансово стабільним.

Фінансова залежність 1,22 свідчить про те, що ТОВ Украгрозапчастина має високий рівень зобов'язань в порівнянні з власним капіталом. Це означає, що підприємство має обмежені ресурси для покриття своїх фінансових зобов'язань і може бути менш стабільним з фінансової точки зору.

Чим нижчий коефіцієнт фінансового ризику, тим менший ризик для підприємства, оскільки воно має менше зобов'язань в порівнянні з власним капіталом і менші проблеми з погашенням зобов'язань. Таким чином, підприємство з коефіцієнтом фінансового ризику 0,22 може вважатися більш стабільним з фінансової точки зору.

Маневреність власного капіталу у ТОВ Украгрозапчастина 0,75 вказує на те, що підприємство має достатньо резервів та можливостей для використання свого власного капіталу у різних напрямках. Це означає, що ТОВ Украгрозапчастина може використовувати свої фінансові ресурси для здійснення інвестицій, розширення діяльності або погашення зобов'язань. Висока маневреність власного капіталу свідчить про фінансову стабільність та гнучкість підприємства.

Фінансова незалежність капіталізованих джерел на підприємстві означає, наскільки підприємство залежить від зовнішніх джерел фінансування, таких як позики або акціонерний капітал. На підприємстві показник фінансової незалежності 1,0 вказує на повну незалежність від зовнішніх джерел фінансування, що означає, що ТОВ Украгрозапчастина повністю фінансується за рахунок власного капіталу. Така ситуація зараз рідко зустрічається, і більшість підприємств мають певну залежність від зовнішніх джерел фінансування. Коефіцієнти оборотності ресурсів

підприємства визначаються для оцінки ефективності використання ресурсів підприємством. Вони вказують, скільки разів ресурси (наприклад, активи, запаси, заборгованості) обертаються за певний період часу. Дослідимо ці коефіцієнти по даним таблиці 2.8.

Таблиця 2.8 – Коефіцієнт оборотності основних фондів

Показники	Розрахунок за рядками балансу	Розрахунок	2022
Коефіцієнт оборотності активів	$p.2350(2355)*2/pp.(1900н+1900к)$	<u>Чистий дохід</u> Середньорічне значення активів	1,31
Коефіцієнт оборотності основних фондів	$p.2350(2355)*2/(p.1495н+p.1495к)$	<u>Виручка</u> Загальна вартість основних фондів	8,74
Коефіцієнт оборотності оборотних активів	$p.2000*2/(p.1195н+p.1195к)$	<u>Виручка</u> Загальні оборотні активи	1,72
Коефіцієнт оборотності запасів	$p.2000*2/(p.1100н+p.1110н.+p.1100к+p.1110к)$	<u>Виручка</u> Середньорічні запаси	3,80
Коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості	$p.2000*2/(p.1125н+....+p.1555н.+p.1125к+....+p.1555к)$	<u>Виручка</u> Середньорічна дебіторська заборгованість	3,30
Коефіцієнт оборотності власного капіталу	$p.2000*2/(p.1495н+ p.1495к)$	<u>Виручка</u> Середньорічний власний капітал	1,52
Коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості	$p.2000*2/(p.1610н+....+p.1650н.+ p.1610к+....+p.1650к)$	<u>Сума закупівель</u> Середньорічна кредитор. заборгованість	15,52

Коефіцієнт оборотності активів визначається як відношення чистого доходу до середньорічного значення активів підприємства. Тобто оборотні активи ТОВ Украгрозапчастина становлять 1,31, а це означає, що за певний період часу активи підприємства обернулися 1,31 рази.

Коефіцієнт оборотності основних фондів в 8,41 свідчить про те, що підприємство в зазначений період часу генерувало приблизно 8,41 одиниці виручки або обсягу продукції на кожну гривню вартості своїх основних фондів.

Коефіцієнт оборотності оборотних активів у значенні 1,72 вказує на те, що компанія генерує приблизно 1,72 гривні виручки на кожну гривню своїх оборотних активів. Цей показник є ключовим для оцінки того. Наскільки ефективно компанія управляє своїми оборотними активами для генерації виручки. Коефіцієнт 1,72 оборотності оборотних активів вказує на ефективне управління активами підприємства. Компанії не потрібно переглядати свою стратегію в управлінні активами.

Підприємство за рік здатне продати і замовити нові запаси – 3,8 разів.

За рік компанія збирає свою дебіторську заборгованість 3,3 разів за рік. Коефіцієнт свідчить ефективно управляє процесом стягнення коштів.

Показник 1,52 свідчить про те, що компанія успішно використовує свій внутрішній капітал для забезпечення зростання.

Коефіцієнт 15,52 оборотності кредиторської заборгованості вказує на те, що підприємство ефективно використовує терміни виплати кредиторам і може забезпечити оптимальне управління ліквідністю.

Рентабельність підприємства – це показник, який вказує на здатність підприємства генерувати прибуток з використанням своїх ресурсів. Висока рентабельність свідчить про успішну фінансову діяльність підприємства, а низька рентабельність може свідчити про проблеми в управлінні або неефективне використання ресурсів. На основі фінансової звітності ТОВ Укразагрозпаста зробимо порівняльний аналіз показників рентабельності за три роки. Рентабельність активів підприємства визначається за формулою:

$$P_A = \frac{П_ч}{A_{сер}}, \quad (2.1)$$

де P_A – рентабельність активів;

$П_ч$ – прибуток чистий;

$A_{сер}$ - середня вартість активів підприємства.

За даними табл. 2.9 рентабельності активів (капіталу) у 2020-2021рр. не було, а у 2022 році підприємство почало заробляти 1,41% чистого прибутку на кожну одиницю активів, яку воно має.

Таблиця 2.9 – Показники рентабельності підприємства

Показники	Джерело інформації	показники	2020 р	2021 р	2022 р
1	2	3	4	5	6
Рентабельність активів	$p.2350(2355)*2/рр.(1900н+1900к)$	показники ^ 0, збільшення	-8,36%	-9,49%	1,41%
Рентабельність власного капіталу	$p.2350(2355)*2/(р.1495н+р.1495к)$		-6,22%	-11,78%	1,65%
Валова рентабельність реалізованої продукції	$p.2090(2095)/р.2000$		16,74%	12,85%	15,20%
Операційна рентабельність реалізованої продукції	$p.2190(2195)/р.2000$		-3,99%	-9,36%	1,28%
Чиста рентабельність реалізованої продукції	$p.2350(2355)/р.2000$		-4,03%	-10,37%	1,08%
Валова рентабельність основної діяльності	$p.2090(2095)/р.2050$		20,10%	14,74%	17,93%
Рентабельність операційної діяльності	$p.2190(2195)/р.(2050+2180)$		-4,72%	-10,70%	1,46%
ЕВІТ	Ф2 (2290 – фінансовий результат до оподаткування) + Ф2 (2250 – фінансові витрати)		-10 046	-16 822	1 995
ЕВІТДА	Ф2 (2290 – фінансовий результат до оподаткування) + Ф2 (2250 – фінансові витрати) + Ф2 (2515 – амортизація)		- 4 827	- 10 942	6 459,00

Показник рентабельності власного капіталу у ТОВ Украгрозапчастина у 2020-2021 роках був від'ємним, а у 2022 році становив 1,65% чистого прибутку на кожну одиницю власного капіталу підприємства.

Валова рентабельність реалізованої продукції вказує на те, який відсоток прибутку отримує підприємство від продажу своєї продукції. Таким чином у 2020-2022 роках бачимо коливання 16,74% у 2020 році, 12,85% у 2021 році, 15,20% у 2022 році.

Операційна рентабельність реалізованої продукції вказує на те, який відсоток прибутку підприємство отримує від реалізації продукції. Вона розраховується за формулою:

$$P_{оп} = \frac{П_ч}{В_р} * 100\%, \quad (2.2)$$

де $P_{оп}$ – операційна рентабельність реалізованої продукції;

$П_ч$ - чистий прибуток;

$В_р$ – виручка від реалізації продукції.

За даними табл. 2.8 операційна рентабельність реалізованої продукції з від'ємних відсотків зріс до 1,28% у 2022 році. Нижче на графіку зображена динаміка показників рентабельності підприємства. (рис. 2.3)

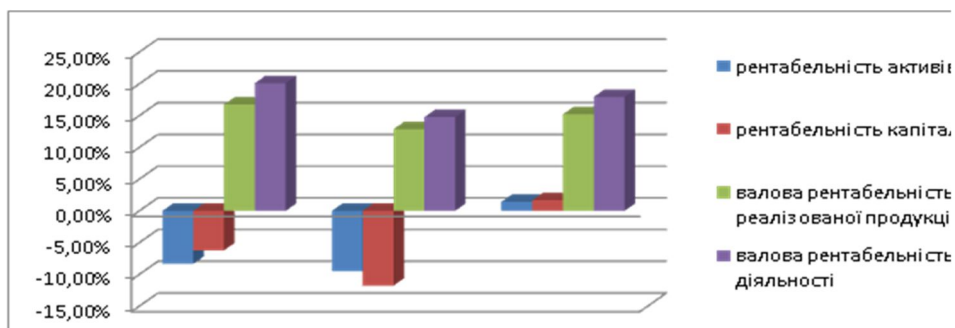


Рисунок 2.3 – Динаміка показників рентабельності підприємства ТОВ Украгрозапчастина

ЕВІТ є аббревіатурою і означає «Earnings Before Interest and Taxes» (прибуток до оподаткування та виплати відсотків). Це фінансовий показник, який вимірює прибуток компанії перед врахуванням оподаткування та витрат на обслуговування боргу. ЕВІТ є важливим показником, оскільки він відображає здатність компанії генерувати прибуток з операційної діяльності, не враховуючи вплив оподаткування та фінансових рішень. Він також може служити для порівняння фінансової ефективності різних компаній, оскільки він ігнорує структуру оподаткування та фінансові рішення. Формула ЕВІТ виглядає наступним чином:

$$\text{ЕВІТ} = \Pi_o + \Pi_i, \quad (2.3)$$

де Π_o - операційний прибуток;

Π_i - інші прибутки/витрати.

ЕВІТ компанії у 2022 році складає 1995 тис.грн., що свідчить про позитивну динаміку, так як у попередніх роках цей показник був від'ємним.

ЕВІТДА є аббревіатурою і вказує на «Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation, and Amortization» (Прибуток до відсотків, податків, амортизації та відрахувань). Це фінансовий показник, який вимірює прибуток компанії, враховуючи операційні результати і виключаючи вплив відсотків, податків, амортизації і відрахувань. Цей показник розраховується за формулою:

$$\text{ЕВІТДА} = \Pi_o + A + B_{\phi}, \quad (2.4)$$

де Π_o – операційний прибуток;

A – амортизація;

B_{ϕ} - фінансові витрати.

Динаміку змін ЕВІТДА зображено на графіку (рис. 2.4).

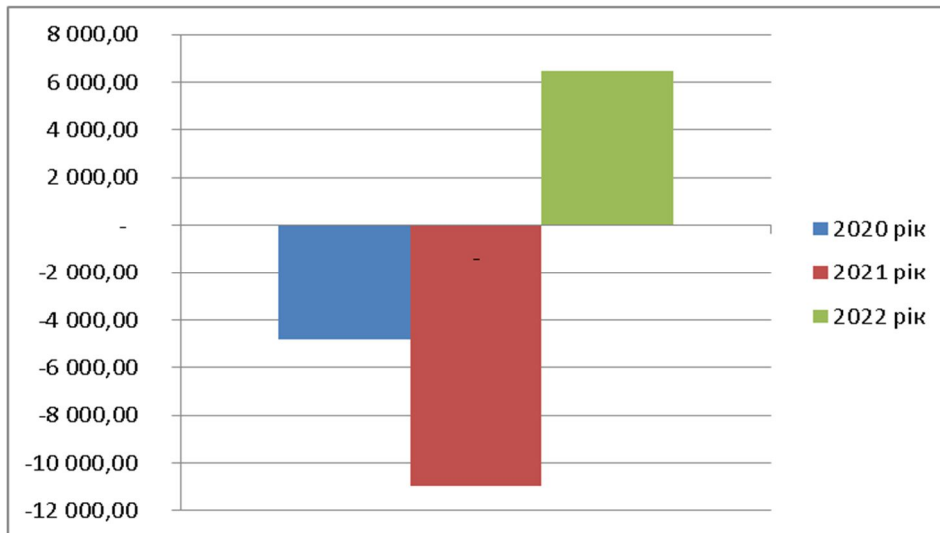


Рисунок 2.4 – Динаміка показників ЕВІТДА за 2020-2022рр.

За рік, що закінчився 31.12.2022 року, прибуток Компанії складає 2 202 тис. грн (за рік, що закінчився 31.12.2021 збиток становив 15 613 тис. грн.). Збільшення прибутку ТОВ Украгрозапчастина в 2022 році було досягнуто завдяки збільшенню обсягів реалізації та оптимізації операційних витрат. Станом на 31 грудня 2022 року поточні зобов'язання і забезпечення компанії менше оборотних активів на 101 334 тис. грн. (станом на 31.12.2021 поточні зобов'язання і забезпечення Компанії менше оборотних активів на 91 253 тис. грн.), що свідчить про те, що Компанія не має проблем з обслуговуванням власних зобов'язань.

Коефіцієнт покриття станом на 31.12.2022 становить 4,46 (130 627/ 29 293); станом на 31.12.2021 становить 7,04 (106 355/ 15 102), що свідчить про ліквідний баланс. Станом на 31 грудня 2022 року загальні зобов'язання Компанії становлять 29 293 тис. грн. (станом на 31.12.2021 – 15 123 тис. грн.). Основною умовою безперервності діяльності Компанії є те, що вона зможе виконати свої зобов'язання і реалізувати свої активи в ході своєї діяльності. Виконання даної умови пов'язане з виконанням принципу безперервності дискретно - тобто в рамках припинення процесу поточної діяльності через відсутність умов (ресурсів) для подальшого існування.

2.3 Особливості управління персоналом в ТОВ Украгрозапчастина

Управління персоналом на ТОВ Украгрозапчастина має свої особливості, оскільки працює компанія у сфері логістики та постачання сільськогосподарської техніки та запчастин. Основні принципи, які дотримуються в управлінні персоналом зображено на рис. 2.5.



Рисунок 2.5 – Основні принципи в управлінні персоналом на ТОВ Украгрозапчастина

Ретельний відбір персоналу є одним з основних принципів на підприємстві. Компанія розуміє, що успіх справи залежить від якості співробітників, тому старанно підбирає кандидатів з відповідним досвідом та знаннями у галузі логістики та постачання сільгосптехніки та запчастин. Проводить спеціалізовані співбесіди та тестування, щоб переконатися, що кожен співробітник відповідає вимогам компанії. Оцінює навички, комунікативність, здатність працювати в команді та приймати важливі рішення.

Навчання та розвиток персоналу є ще одним важливим принципом управління персоналом ТОВ Украгрозапчастина. Постійне навчання та розвиток співробітників є ключем до успіху компанії. ТОВ Украгрозапчастина надає можливості для професійного розвитку своїх

співробітників шляхом організації тренінгів, семінарів, курсів підвищення професійної кваліфікації. Також підтримують індивідуальний розвиток кожного співробітника, надаючи можливості для отримання нових знань та навичок. Компанія прагне створити сприятливу робочу атмосферу, де співробітники можуть взаємодіяти, обмінюватись досвідом та вчитися один від одного. Підтримують командну роботу та сприяють розвитку лідерських навичок у співробітників. Також компанія надає можливості для кар'єрного зростання. ТОВ Укragроззапчастина впровадила систему оцінки роботи та регулярно проводить розмови про кар'єрні цілі та плани співробітників. Прагне компанія створити умови, в яких кожен співробітник може розвиватися та досягати своїх професійних цілей.

Навчання та розвиток персоналу є важливою стратегією в управлінні персоналом ТОВ Укragроззапчастина, оскільки вони допомагають забезпечити наявність кваліфікаційного та мотивованого персоналу, який готовий виконувати свої обов'язки на високому рівні.

Найкраща мотивація для робітників – це заробітна плата. Висока заробітна плата є одним з найсильніших мотиваторів для робітників. На підприємстві вона визначається відповідно до кваліфікації та результативності працівника. Додаткові винагороди за досягнення поставлених цілей або високу продуктивність також стимулюють робітників до більш ефективної роботи. Також ТОВ Укragроззапчастина дає можливості для професійного зростання та розвитку на робочому місці.

Наявність гнучкого графіка роботи в компанії, а також можливість працювати здалеку приваблює і підвищує мотивацію працівників. Ще один потужний мотиватор надає ТОВ Укragроззапчастина своїм працівникам – це можливість отримувати інтелектуальні задоволення від роботи та застосовувати свої навички та здібності.

Всі ці фактори, які створює компанія, мають мотивуюче середовище для своїх працівників, що сприяє підвищенню продуктивності та досягненню

кращих результатів.

Комунікація на підприємстві є ключовим елементом успішної роботи і співпраці між робітниками та керівництвом. Ефективна комунікація допомагає уникнути непорозумінь, забезпечує взаєморозуміння та сприяє досягненню поставлених цілей.

Керівництво ТОВ Украгрозапчастина слухає думки та пропозиції своїх працівників і враховує їхні потреби. Створили відкрите середовище, де робітники можуть висловлювати свої думки та ідеї без страху перед критикою чи покаранням. Апарат управління постійно підтримує конструктивний діалог, щоб підтримати мотивацію та доброзичливе спілкування між робітниками. Мета керівництва ТОВ Украгрозапчастина створювати позитивне та продуктивне робоче середовище.

Висновки до другого розділу

В другому розділі проведений аналіз компанії ТОВ Украгрозапчастина. ТОВ Украгрозапчастина — логістичне підприємство з багаторічним досвідом роботи на ринку продажу сільськогосподарської техніки та запасних частин.

Аналіз компанії ТОВ Украгрозапчастина в підрозділі 2.2 показав, що вона забезпечила зростання загального доходу та прибутковості у складних умовах. Чистий прибуток компанії зріс на 1,41%, що свідчить про ефективне використання активів. Заробітна плата керівного персоналу та співробітників також зросла порівняно з попереднім роком. Це може свідчити про успішне управління персоналом і визнання їхнього внеску в досягнення компанії.

Ліквідність підприємства також покращилася, що означає, що у компанії достатньо коштів або активів для погашення своїх зобов'язань. Це може бути результатом ефективного фінансового управління та збільшення

обсягу реалізації. Оптимізація операційних витрат також сприяла збільшенню прибутку компанії. Це може бути результатом впровадження ефективних процесів та технологій, що дозволяють знизити витрати на постачання.

Висока заробітна плата є одним з найкращих мотиваторів для працівників. Вона стимулює їх до досягнення кращих результатів і внесення більшого внеску в діяльність компанії. Наявність гнучкого графіку роботи і можливості працювати здалеку також можуть бути важливими факторами, які сприяють мотивації персоналу. Це дає працівникам більшу свободу і можливість балансувати роботу та особисте життя. Усі ці фактори допомагають створити сприятливу робочу атмосферу і забезпечити ефективне управління персоналом в компанії ТОВ Укразагрозпастина.

3 УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ ЛОГІСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ГІБРИДНИХ ЗАГРОЗ

3.1 Постановка задачі управління персоналом логістичного підприємства в умовах гібридних загроз

Якість управління персоналом є вирішальною для ефективного керівництва організацією у будь-яких обставинах, не тільки в умовах гібридних загроз. Управління людськими ресурсами (HR-менеджмент), який визначає стратегічний напрямок та принципи взаємодії компанії з її працівниками, впливає опосередковано на всі процеси в компанії. Основна мета управління персоналом полягає в створенні сприятливого та ефективного робочого середовища, яке відповідає потребам як підприємства, так і його працівників. Таке робоче середовище може стикатися з руйнівними впливами, що приходять з неочікуваних напрямків та мають складні наслідки непередбачуваного характеру [21].

Відповідь на виклики, які мають характер «невдомих неведомих», неможливо заздалегідь спланувати чи спрогнозувати. Ця проблема поглиблюється тим, що робоче середовище є різновидом соціальної системи, де люди не тільки виконують робочі обов'язки, але й проявляють певну поведінку та взаємодіють в складних системах відносин. Точно передбачити, як такі системи відреагують на шоки, зокрема гібридні впливи, неможливо. Тому протистояння гібридним загрозам передбачає застосування адаптивних підходів, зокрема щодо створення робочого середовища та управління персоналом [22].

Адаптивні підходи базуються на принципах гнучкості, що означає пристосованість системи управління персоналом до мінливих цілей об'єкта й умов його роботи. Його реалізація може здійснюватися за багатьма напрямками (рис.3.1).



Рисунок 3.1 – Напрями забезпечення гнучкості управління персоналом [22]

Управління персоналом в умовах гібридних загроз є складним завданням, яке передбачає постійне вдосконалення та адаптацію. Підготовленість персоналу до кризових ситуацій є однією з умов забезпечення стійкості робочого простору. Не менш суттєвим елементом для підвищення адаптивності робочого простору є готовність управління діяти навіть у ситуаціях непередбачуваних криз.

У забезпеченні такої стійкості менеджерів важливу роль відіграє наявність гнучких інструментів підтримки прийняття рішень. Ці інструменти створюють можливість швидкого ухвалення ефективних рішень навіть в умовах кризи. Серед багатьох проблем, що супроводжують цей процес, можна виділити проблему підбору кадрів та складання штатного розкладу

новостворених відділів (філій, представництв) в умовах невизначеності та швидкої зміни ситуації, що супроводжують гібридні впливи.

Пошук і набір кадрів – це перший і один з найбільш важливих етапів у загальному циклі руху персоналу на підприємстві (рис.3.2).

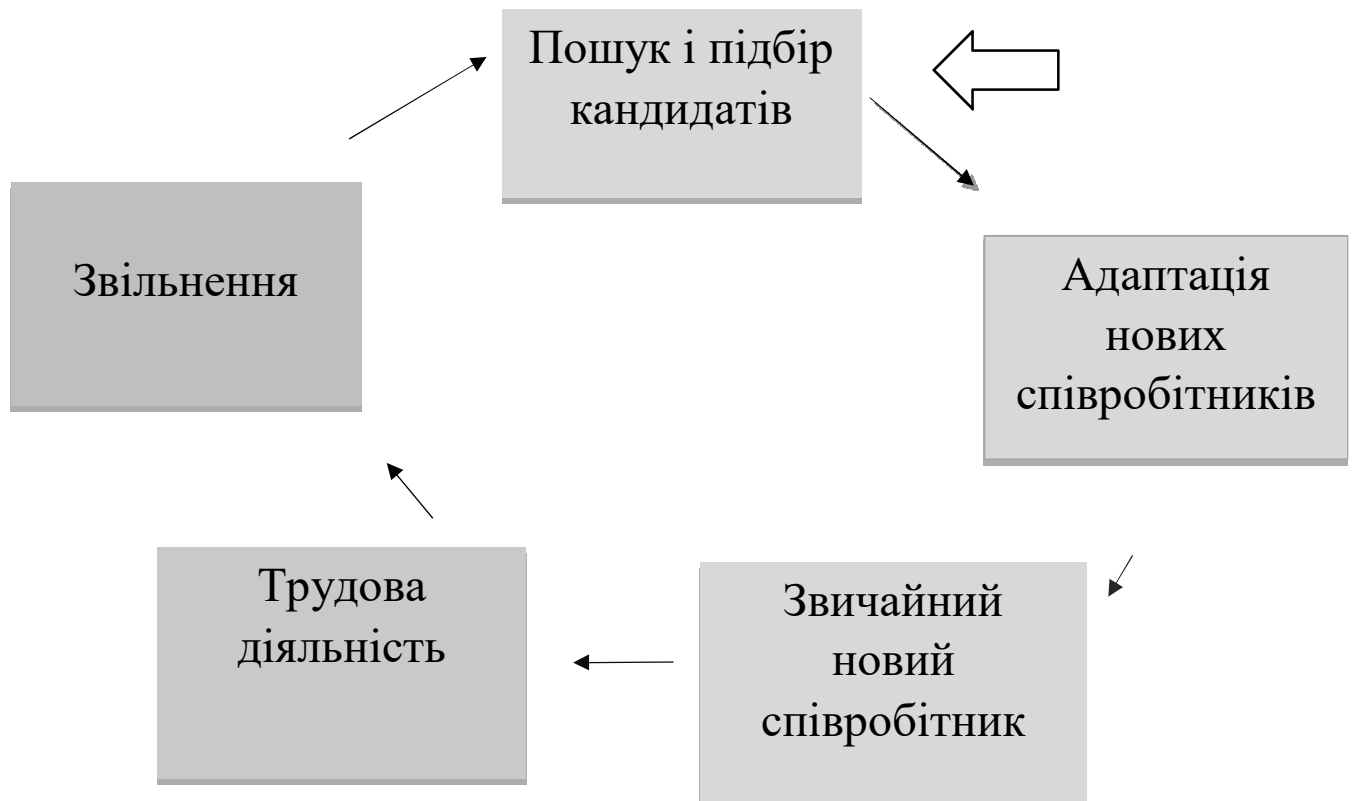


Рисунок 3.2 – Цикл руху персоналу на підприємстві

Для того, щоб претенденти могли займати посади в логістичному бізнесі, вони мають задовольняти низці вимог:

- знання індустрії: кандидати повинні мати розуміння логістичної галузі та нового напрямку діяльності, щоб ефективно виконувати свої обов’язки;
- аналітичні навички: кандидати повинні мати здатність аналізувати дані, прогнозувати тенденції та приймати рішення на основі цих даних;
- комунікативні навички: кандидати повинні мати вміння ефективно спілкуватися з іншими членами команди та зовнішніми стейкхолдерами;

- гнучкість: кандидати повинні бути готовими пристосовуватися до змін та вміти працювати у рухливому середовищі;
- досвід: попередній досвід у логістичній галузі або схожому напрямку діяльності є перевагою при підборі кандидатів;
- пристрасність: кандидати повинні мати справжній інтерес до логістики та новому напрямку діяльності, щоб бути мотивованим до досягнення високих результатів;
- навчання: кандидати повинні бути готовими навчатися новим навичкам та знанням, пов'язаним з новим напрямком діяльності підприємства;
- творчий підхід: кандидати повинні мати здатність мислити творчо та пропонувати нові ідеї для покращення процесів та результативності;
- адаптивність: кандидати повинні бути готовими швидко адаптуватися до нових вимог та змін у робочому середовищі;
- спроможність працювати у команді: кандидати повинні мати навички співпраці та здатність працювати у команді для досягнення спільних цілей.

Як правило, процес набору персоналу закінчується формуванням важливого кадрового документу – штатного розкладу.

Формування штатного розкладу складається із наступних основних етапів: планування і складання розкладу.

Планування містить:

- визначення критеріїв відбору персоналу;
- підготовка та узгодження вимог до кандидатів;
- визначення каналів пошуку та залучення претендентів.

Складання штатного розкладу передбачає:

- самостійне розміщення інформації про вакансії (рекламна активність);
- залучення кадрових агентств та компаній з підбору персоналу;
- прийом та обробка звернень здобувачів;

- облік кандидатів, резюме та іншої інформації,
- безпосередній підбір та оцінка персоналу, тестування, співбесіди;
- укладання трудового договору.

Формування кадрового резерву та залучення претендентів можливо різними способами. По-перше, буває точковий, індивідуальний, а буває масовий підбір, коли потрібно знайти, підібрати та найняти велику кількість співробітників одночасно. Є зовнішній (реалізований за допомогою кадрових агентств, рекрутингових компаній), а є внутрішній підбір (здійснюється в середині фірми за допомогою відділу кадрів, служби роботи з персоналом, HR-менеджерів).

Зустрічається експрес-підбір, який проводиться у стислий термін. Є й віддалений відбір (використовуються сучасні інформаційні технології, різні канали зв'язку, інтернет; при цьому особистої зустрічі з кандидатом не відбувається). Особливості підбору претендентів для логістичного підприємства під час різких коливань зовнішнього середовища представлені на рис. 3.3.

Отже, швидка адаптація бізнесу до змінних обставин і вирішення бізнес-завдань при виникненні несподіваних ситуацій в зовнішньому середовищі, що характерно для гібридних впливів, робить актуальним оперативний перерозподіл персоналу для виконання різних завдань та швидку оптимізацію використання персоналу.

Така специфіка виду діяльності та зовнішнього середовища диктує особливості математичної постановки завдання при формуванні штатного розкладу в зазначених складних умовах.

Для швидкого ефективного прийняття рішень щодо формування штатного розкладу пропонується створити систему підтримки прийняття рішень на основі оптимізаційної моделі (рис.3.4). За таких умов математична постановка задачі виглядає наступним чином.

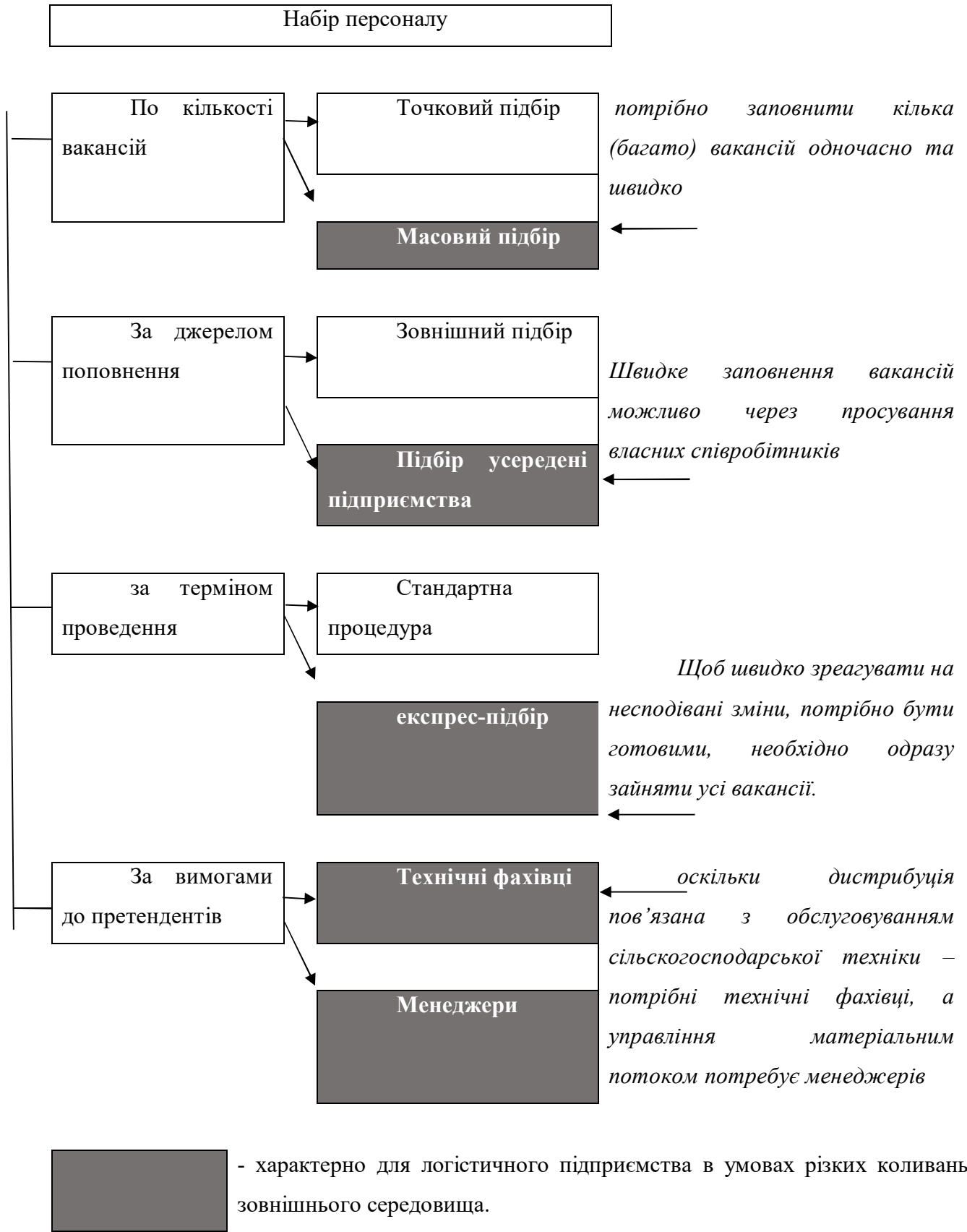


Рисунок 3.3 – Специфіка формування штатного розкладу логістичного підприємства в умовах гібридних загроз



Рисунок 3.4 – Пошук підходів до математичного вирішення задачі формування гнучкого штатного розкладу

Прийmemo такі позначення: j - індекс посади, $j = \overline{1, m}$, i - індекс групи кандидатів на займані посади, $i = \overline{1, n}$. В даний час у фірми є n груп різних посад, у кожній з яких є b_j вільних. Претенденти на вакансії проходять тестування, за результатами якого їх ділять на n груп по a_i кандидатів у кожній групі. Для кожного кандидата з i -ї групи необхідні певні витрати c_{ij} на навчання для призначення його на j -у посаду. Тут можливі випадки, за яких кандидат повністю відповідає посаді, якщо $c_{ij} = 0$; кандидат взагалі не може обіймати посаду, якщо $c_{ij} = \infty$.

Ставиться завдання щодо оптимального розподілу кандидатів на відповідні посади, за умови мінімальних фінансових витрат на їхнє навчання. Це завдання належить до економічних завдань, які зводяться до задач транспортного типу.

3.2 Моделювання гнучкого штатного розкладу логістичного підприємства в умовах гібридних загроз

У загальному вигляді транспортне завдання полягає у пошуку найбільш вигідного плану перевезення однорідного продукту з пунктів виробництва (або зберігання) до пунктів споживання, тобто від постачальників до споживачів, ефективність якого оцінюють за критеріями найменшої вартості перевезення. Транспортне завдання – це специфічне завдання лінійного програмування. Класична постановка транспортного завдання припускає, що деяку однорідну продукцію, що знаходиться в m постачальників A_1, A_2, \dots, A_m кількістю a_1, a_2, \dots, a_m одиниць відповідно потрібно перевезти n споживачам B_1, B_2, \dots, B_n в кількості b_1, b_2, \dots, b_n одиниць. Відома матриця вартості перевезення продукції від i -го постачальника до j -го споживача:

$$\begin{pmatrix} c_{11} & c_{12} & \dots & c_{1n} \\ c_{21} & c_{22} & \dots & c_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_{m1} & c_{m2} & \dots & c_{mn} \end{pmatrix}, \quad (3.1)$$

де c_{ij} – вартість цін перевезення одиниці виробленої продукції від i -го постачальника до j -го споживачеві.

Необхідно скласти такий план перевезення, щоб вивезти всю продукцію від постачальників, задовольнити потреби всіх споживачів і сумарна вартість має бути мінімальною.

Позначена постановка завдання вимагає виконання рівності загальної суми запасу вантажу на загальну суму потреб у ньому, тобто:

$$\sum_{i=1}^n a_i = \sum_{j=1}^m b_j, \quad (3.2)$$

де a_i - кількість запасу продукції у І-го постачальника;

b_j - попит продукції j-го споживача.

Якщо у транспортній задачі умова (3.2) виконується, то таку транспортну задачу називають закритою (з правильним балансом). Якщо ж рівність (3.2) не виконується, то транспортне завдання називають відкритим (з неправильним балансом).

Оскільки наперед невідомо, скільки вантажу потрібно перевезти з пункту A_i до пункту B_j , щоб план перевезень був оптимальним, то позначимо його через x_{ij} . Вартість перевезення всього вантажу від постачальників до споживачів позначимо Z . Тоді цільова функція матиме вигляд:

$$Z = c_{11}x_{11} + \dots + c_{1n}x_{1n} + \dots + c_{2n}x_{2n} + \dots + c_{m1}x_{m1} + \dots + c_{mn}x_{mn} \rightarrow \min, \quad (3.3)$$

де x_{ij} – кількість продукції, що перевозиться від і-го постачальника до j-го споживача.

Для складання обмежень транспортного завдання використовуються такі міркування. По-перше, кількість вантажу, який необхідно перевезти до пункту B_j по всіх пунктах поставки, дорівнює $x_{1j}+x_{2j}+\dots+x_{mj}$, а споживачеві B_j потрібно b_j одиниць вантажу. Оскільки всі потреби мають бути задоволені, можна записати обмеження щодо потреб:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = b_j, \quad j = \overline{1, m} \quad (3.4)$$

По-друге, кількість вантажу, який потрібно вивезти з пункту A_i до всіх споживачів, дорівнює $x_{i1} + x_{i2} + \dots + x_{in}$, а постачальник має a_i одиниць вантажу і всі вантажі мають бути вивезені. Тому обмеження щодо запасів має вигляд:

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = a_i, \quad i = \overline{1, n} \quad (3.5)$$

Виходячи з економічної постановки транспортного завдання (3.1)-(3.5), можна сформулювати її математичне завдання: серед усіх невід'ємних рішень системи рівнянь (3.4)-(3.5) знайти такий, при якому оптимізаційна функція (3.3) набуде найменшого значення.

Для того, щоб транспортне завдання лінійного програмування мало рішення, необхідно і достатньо, щоб сумарні записи постачальників дорівнювали сумарним запитам споживачів, тобто завдання має бути з правильним балансом. Баланс транспортного завдання може порушуватись у 2-х напрямках. Перше передбачає, що сума запасів у пунктах відправлення перевищує суму поданих заявок, тобто

$$\sum_{i=1}^n a_i > \sum_{j=1}^m b_j \quad (3.6)$$

Ця ситуація є транспортне завдання з надлишком запасів. Для її вирішення понад наявні m пункти призначення B_1, B_2, \dots, B_m , слід ввести ще один, фіктивний пункт призначення B_{m+1} , якому приписується фіктивна заявка, що дорівнює надлишку записів над заявками:

$$b_{m+1} = \sum_{i=1}^n a_i - \sum_{j=1}^m b_j, \quad (3.7)$$

де b_{m+1} - кількість запасу (вантажу) у фіктивній заявці.

Показник b_{m+1} є залишок на складі після виконання заявки. Відстань перевезень з усіх пунктів відправлення до фіктивного пункту призначення V_{m+1} вважається рівним нулю. Введенням фіктивного пункту призначення V_{m+1} з його заявкою b_{m+1} зрівнюється баланс транспортної задачі і тепер її можна вирішувати як звичайне транспортне завдання з правильним балансом.

Другий випадок передбачає ситуацію, коли сума поданих заявок перевищує готівку:

$$\sum_{i=1}^n a_i < \sum_{j=1}^m b_j. \quad (3.8)$$

Ця ситуація є транспортне завдання з надлишком заявок.

Це завдання можна звести до звичайної транспортної задачі з правильним балансом, якщо ввести фіктивний пункт відправлення A_{n+1} з записом a_{n+1} , рівним недостатньому запасу (3.9) і відстані перевезень з фіктивного пункту відправлення до всіх пунктів призначення прийняти рівним нулю.

$$a_{n+1} = \sum_{j=1}^m b_j - \sum_{i=1}^n a_i, \quad (3.9)$$

де a_{n+1} - кількість вантажу у фіктивному запасі.

Цей показник відбиває кількість вантажу, якого забракло виконання заявки споживачів.

Якщо перейти від класичної постановки транспортного завдання до завдання формування штатного розкладу, то для знаходження отриманої стратегії дій потрібно припустити, що кількість претендентів відповідає кількості запропонованих вакансій. В цьому випадку отримуємо транспортне завдання закритого типу. Тепер замість постачальників розглядається група претендентів на вакансії, а в ролі споживача виступають групи вакантних посад.

Витрати навчання кандидатів c_{ij} виконують роль тарифів на перевезеннями. Невідомими величинами завдання будуть x_{ij} - кількість кандидатів i -ї групи, що призначаються на j -у посаду.

З урахуванням введених позначень, економіко-математична модель завдання матиме такий вигляд. Знайти таке рішення $\{x_{ij} \geq 0, i = \overline{1, n}, j = \overline{1, m}\}$, яка забезпечить вимогу:

$$Z(x) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m c_{ij} \cdot x_{ij} \rightarrow \min, \quad (3.10)$$

де $Z(x)$ - витрати на підготовку претендента на заняття вакантної посади;

x_{ij} - кількість кандидатів i -ї групи, які призначаються на j -ю посаду;

c_{ij} - витрати на навчання кожного кандидата з i -ї групи для призначення його на j -у посаду.

При вирішенні транспортного завдання закритого типу повинні виконуватися такі умови. По-перше всі кандидати на посади мають бути перевлаштовані:

$$\sum_{j=1}^m x_{ij} = a_i, \quad i = \overline{1, n}, \quad (3.11)$$

де a_i - кількість кандидатів у кожній групі.

По-друге, всі вакантні посади мають бути зайняті:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = b_j, \quad j = \overline{1, m}, \quad (3.12)$$

де b_j - кількість вільних посад.

По-третє, має виконуватися умови рівноваги попиту та пропозиції робочої сили:

$$\sum_{i=1}^n a_i = \sum_{j=1}^m b_j \quad (3.13)$$

До цього слід додати вимогу цілісності та невід'ємності значень, що шукаються.

Таким чином, в результаті формалізації завдання оптимізації формування штатного розкладу для логістичного підприємства в умовах гібридних впливів сформовано лінійну цільову функцію (3.10) та систему лінійних обмежень (3.11)–(3.13).

3.3 Експериментальний приклад та аналіз отриманих результатів

Вихідними для розрахунків даної моделі є проміжні результати рекрутингу:

- загальна кількість вакантних посад, також розбита на групи залежно від професійних вимог;
- загальна кількість претендентів на зміщення вакантних посад, розбита на групи залежно від професійних та кваліфікаційних вимог;
- вартість підготовки кожної групи працівників до кожної групи заявлених вакансій.

Визначення кількості вакантних посад за категоріями, як правило, вимагає підготовчої роботи. Але, як правило, для вже існуючого бізнесу потреба у додаткових кадрах визначається статистичними шляхом за результатами попередньої роботи підприємства (якщо така можливість існує).

Вирішення такої задачі як визначення необхідної для якісного обслуговування клієнтів чисельності логічного персоналу слідує здійснюватися за допомогою теорії черг. Модель теорії черг інакше називається моделлю оптимального обслуговування, що використовується для визначення максимальної кількості каналів обслуговування по відношенню до потреби в них. До ситуацій, у яких модель теорії черг може бути корисною, слід віднести дзвінки людей в авіакомпанію для резервування місця та отримання інформації, очікування інформації, очікування черги на машину обробку даних, майстрів з ремонту обладнання, черг вантажівок під розвантаження складу, очікування клієнтами банку вільного касира. Модель теорії черг надає керівництву інструмент визначення оптимальної кількості логістичних каналів обслуговування, які необхідно мати, щоб збалансувати витрати при малій або надмірно великій кількості.

Щодо категорії працівників та фонду оплати праці, то за своєю суттю така інформація розробляється на самому підприємстві залежно від особливостей режиму його роботи то оформляється у вигляді Штатного розкладу та Положень про оплату праці.

Перелік претендентів на заміщення вакантних посад формується на основі інших процесів:

- відбір претендентів, які відгукнулися на оголошення про вакансію ззовні підприємства;
- формування кадрового резерву.

Кадровий резерв - це група кандидатів, спеціально відібраних для майбутнього резерву фахівці, яких висувають на керівні позиції, або які вже перебувають у статусі керівника, але готуються до підвищення, а також тих, у кому зацікавлена компанія.

Найбільш складними є питання вартості підготовки людини до посади. Тут немає прямих методів та вказівок для розрахунку, проте це не означає, що ці витрати не існують.

Будь-який фахівець, який знову зайнявши посаду, вимагає адаптації та ознайомлення з умовами роботи. У складнішому разі підприємству доведеться якийсь час, наприклад, дублювати функції "новачка" досвідченим працівником (якого можуть призначити як куратора), поки той не набуде необхідної навички. А іноді доводиться оплачувати додаткові курси або навчання молодого співробітника заново. Таким чином, чим більший у працівника досвід роботи в даній сфері і чим ближче його спеціальність до вакансії – тим дешевше обходиться фірмі підготовка до посади.

Посадовий та чисельний склад підприємства, відомості про штатні одиниці, посадові оклади та місячний фонд зарплати, які будуть визначені за підсумками моделювання формалізованому вигляді та є штатним розкладом підприємства.

Щоб зробити оптимізаційний відбір, необхідно організувати дані на аркуші MS Excel. Розглянемо складання штатного розкладу на прикладі ТОВ Укразрозпартна.

Для швидкого реагування на неочікуване збільшення попиту необхідно забезпечити перекидання персоналу на новий напрям діяльності. (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Вихідні дані: наявність вакансій

Позначення V_j	Посади	Потреба в працівниках, чол.
№1	Менеджер з постачання	10
№2	Менеджер зі збуту	15
№3	Комірник	6
№4	Сервісний інженер	20

За результатами роботи кадрової служби (формування кадрового резерву) була отримана інформація про претендентів (табл. 3.2).

Таблиця 3.2 – Вихідні дані: наявність претендентів (подано заявок)

Позначення A_i	Група претендентів	Кількість претендентів, чол.
№ 1	Молодий спеціаліст - технар	34
№ 2	Молодий спеціаліст -менеджер	45
№ 3	Технар з досвідом праці у дистрибуції	5
№ 4	Менеджер з досвідом праці у дистрибуції	12
№ 5	Логісти з досвідом праці в фірмі	8

Менеджери підприємства вважають, що за всіма групами претендентів необхідна підготовка на займаній посаді. За кожною групою претендентів

було визначено, як проходитиме адаптація спеціаліста до вимог посади. Відповідно до цього визначено орієнтовану суму витрат на підготовку фахівця до кожної групи вакансій (табл. 3.3).

Таблиця 3.3 – Витрати на підготовку претендентів на посаду, грн.

Група претендентів	Посади			
	Менеджер з постачання	Менеджер зі збуту	комірник	Сервісний інженер
Молодий спеціаліст – технар	5000	6500	5500	4500
Молодий спеціаліст – менеджер	6000	5000	7000	10000
Технар з досвідом праці у дистрибуції	2000	3000	2500	1500
Менеджер з досвідом праці у дистрибуції	1750	1500	2000	3500
Логіст з досвідом праці в нашій фірмі	500	1250	750	250

Для розв’язання задачі підготуємо необхідні таблиці (рис. 3.4).

У полі C4:F8 знаходяться параметри, що змінюються (кількість претендентів, рекомендованих на посаду). У цих осередках початкові умови виставляються довільно, наприклад, «1». Після виконання пошуку рішення тут і буде перебувати план прийому на працю.

В осередках B4:B8 показано, скільки претендентів у цій групі отримують роботу у цій фірмі. Цей параметр визначається підсумуванням осередків відповідних рядків, починаючи зі стовпця C до стовпця F. Наприклад, значення комірки B4= СУМ(C4:F4).

Значення осередків у 9 рядку по стовпчикам від C до F відзначаються підсумуванням даних осередків відповідних стовпців з 4 по 8 рядки. Наприклад, значення комірки C9= СУМ(C4:C8).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1			Посади								
2			Постачальник	Збутовик	Комірник	Технічний супровід					
3	Групи претендентів										
4			1	1	1	1					
5			1	1	1	1					
6			1	1	1	1					
7			1	1	1	1					
8			1	1	1	1					
9		Факт ->	5	5	5	5					
10		Вакансії ->	10	15	6	20					
11		Молодий фахівець - технар: подано заявок->	34	5000	6500	5500	4500				
12		Молодий фахівець - менеджер: подано заявок->	45	6000	5000	7000	10000				
13		Технар з досвідом роботи у дистрибуції: подано заявок->	5	2000	3000	2500	1500				
14		Менеджер з досвідом роботи у дистрибуції: подано заявок->	12	1750	1500	2000	3500				
15		Комірник з досвідом роботи у нашій фірмі: подано заявок->	8	500	1250	750	250				
16		Всього коштів	70 000	15250	17250	17750	19750				
17											
18		Витрати на перепідготовку		70000	грн						
19											
20											
21											
22											

Рисунок 3.5 – Вихідні дані та змінні комірки

Кожне значення у осередках на перетині стовпця посад та рядки претендентів із цієї групи претендентів на зазначену вакансію. У нижньому рядку (рядок 9) підсумовується загальна кількість фахівців, прийнятих на цю групу посад, тоді як у другому стовпці (стовпець У) підсумовується кількість відібраних претендентів із цієї групи.

У полі C11: F14 перебуває величина витрат за навчання по кожній групі претендентів на кожну вакансію. У рядку 16 за стовпцями від С до F визначаємо сумарні витрати на навчання (грн) з кожного виду вакансій «Постачальник» (комірка С16) це розраховується за допомогою формули $C16=C4*C11+C5*C12+C6*C13+C7*C14+C8*C15$.

Значення цільової функції перебуває у комірці В16, та її розрахунок представлений на рис. 3.2 у рядку формул. Перед початком розрахунку поставимо в комірки, що змінюються, початкові умови (одиниці).

У вікні «Пошук рішень» встановлюємо цільову комірку В16, що дорівнює мінімальному значенню, вказуємо комірки С4: F8, які будуть змінюватися та вводимо обмеження. У вікні Параметри встановлюємо

параметри пошуку рішення. У меню «Параметри» слід зазначити «Лінійна модель» та невід’ємні значення змінних. Після цього лише задати умови, якими має задовольняти рішення – є обмеження. В результаті одержуємо вигляд вікна «Пошук рішень» представлений на рис.3.6.

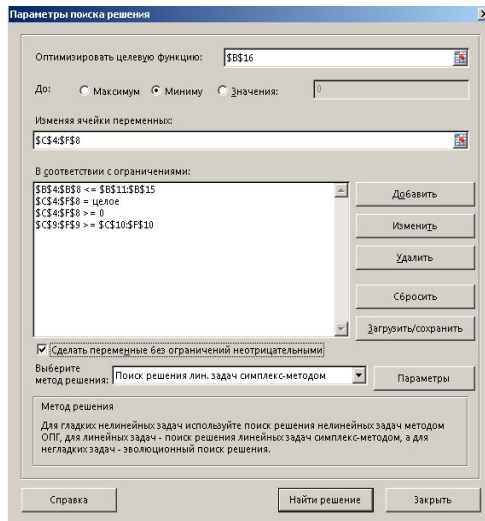


Рисунок 3.6 – Вид вікна «Пошук рішення»

Коли всі необхідні рішення вікна діалогу заповнені, використовуємо обчислення. Після закінчення процес на екрані з’явиться вікна «Результати пошуку рішення» (рис.3.7).

Таким чином, на основі розрахунків визначено групи претендентів на заміщення всіх вакантних посад з мінімальними витратами на підготовку до роботи.

Аналіз результатів та їх застосування.

Результати розрахунку полягають в отриманні даних для прийому на роботу та складанні штатного розкладу.

Відповідно до розрахунків, рекомендується таке заповнення вакансій:

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in the 'Посади' section:

Посади	Постачальник	Збутовик	Комірник	Технічний супровід
Групи претендентів				
Молодий фахівець - технарь	23	3	0	0
Молодий фахівець - менеджер	3	0	3	0
Технарь з досвідом роботи у дистрибуції	5	5	0	0
Менеджер з досвідом роботи у дистрибуції	12	0	12	0
Комірник з досвідом роботи у нашій фірмі	8	2	0	6
факт ->	10	15	6	20
Вакансії ->	10	15	6	20
Молодий фахівець - технарь, подано заявok->	34	5000	6500	5500
Молодий фахівець - менеджер, подано заявok->	45	6000	5000	7000
	5	2000	3000	2500
	12	1750	1500	2000
	8	500	1250	750
Результат пошуку рішення	153 500	26000	33000	4500
		153500 грн		90000

The Solver Results dialog box shows the following information:

- Решение найдено. Все ограничения и условия оптимальности выполнены.
- Значения: Результаты, устойчивость, Погрешность
- Варианты: Сохранить найденное решение (selected), Восстановить исходные значения
- Возврат к диалоговому окну параметров, Отчеты до
- Сохранить сценарий...

Рисунок 3.7 – Результаты поиска решения

– весь кадровий резерв (працівники «нашого» підприємства) повністю використаний: з 8 осіб 6- повністю закривають потребу у 6-ти зав. складами (матеріально відповідальна особа, потрібне знання нормативної бази, особливостей потоків продукції), а 2- закривають вакансії постачальників;

– менеджери з досвідом роботи (12 заявок) спрямовані на збут, де потрібне вміння знаходити покупців, контролювати та вміння продавати; 3 вакансії, що залишились, рекомендується заповнити молодими спеціалістами – менеджерами;

– технарі з досвідом роботи (5 заявок) – повністю спрямовані на постачання, де потрібна технічні знання про продукцію, що закуповується, треба орієнтуватися в найтонших нюансах продуктової лінійки і робити технічно грамотні закупівлі; 3 вакансії, що залишились, віддані молодим спеціалістам - технарям.

– молодими фахівцями укомплектування відбулося за залишковим принципом, так їхнє навчання вимагає більше витрат, найбільше вакансій на цю категорію припало на технічний супровід продукції (повністю всі 20 вакантних місць).

Цікавим є порівняння за поданими та задоволеними заявками на зміцнення вакантних посад. На 51 вакансію було подано 104 заявки. Роботу отримали у повному складі такі групи претендентів: «наші» співробітники (кадровий резерв у складі 8 осіб) та фахівці з досвідом роботи (12 менеджерів та 5 технарів). Відмови були у двох групах молодих фахівців: із 34 технарів прийнято на роботу 23 особи, а з 45 менеджерів – лише 3 прийнято на роботу. Це пояснюється тим, що робота менеджера вимагає більше навичок керівничої роботи та розуміння специфіки виду діяльності, тому їхнє навчання обходиться дорожче.

Такі рішення, розраховані на основі вирішення транспортного завдання, призведуть до витрати сумі 153,5 тис.грн.

Порівняємо результати з прийнятою практикою, коли керуються логікою диверсифікації – кожен вид вакансій отримує фахівців із різних груп. Рішення, яке прийняли б працівники логістичного підприємства за тих самих даних, представлене на рис.3.8.

	Посади			
	Постачальник	Збутовик	Коміряк	Технічний супровід
Групи претендентів				
Молодий фахівець - технар	11	0	2	0
Молодий фахівець - менеджер	15	6	4	0
Технар з досвідом роботи у дистрибуції	5	2	1	0
Менеджер з досвідом роботи у дистрибуції	12	1	6	3
Коміряк з досвідом роботи у нашій фірмі	8	2	2	3
Факт ->	10	15	6	20
Вакансії ->	10	15	6	20
Молодий фахівець - технар: подано заявок->	34	5000	6500	5500
Молодий фахівець - менеджер: подано заявок->	45	6000	5000	7000
Технар з досвідом роботи у дистрибуції: подано заявок->	5	2000	3000	2500
Менеджер з досвідом роботи у дистрибуції: подано заявок->	12	1750	1500	2000
Коміряк з досвідом роботи у нашій фірмі: подано заявок->	8	500	1250	750
Всього коштів	203 250	36750	47500	8250
Витрати на перелітковку		203250	грн	
зміна комірки (поч ум. всі = 1)				
пошук рішення				

Рисунок 3.8 – Складання штатного розкладу за принципом диверсифікації (кожен вид вакансій отримує спеціалістів різних груп)

В наслідок такого рішення підприємство втратить 49,7 тис.грн. більше коштів, необхідні адаптації фахівців до даних умов роботи.

Аналіз результатів продемонстрував, що виконано всі вимоги до моделі формування штатного розкладу саме для заявлених специфічних умов гібридних впливів:

- розроблено автоматизовану систему, яка дозволяє оперативно визначати необхідну кількість працівників різних категорій;
- модель враховує специфіку логістичного підприємства на момент освоєння нових напрямків діяльності;
- складено штатний розпис на підставі вибору найбільш підходящих претендентів з усіх претендентів, що подали заявки;
- такий відбір штатних одиниць характеризуються мінімальними витратами на підготовку людини до посади;
- модель дозволяє враховувати і низку обмежень (вводити додаткові за необхідності);
- отримання даних до ухвалення управлінських рішень у сфері трудових відносин вимагає багато часу і складних операцій.

Запропонований розрахунок привабливий і тим, що дозволяє не просто отримати швидкий та точний результат, а й побачити вплив на важливі параметри господарської діяльності.

Модель та її автоматизація в Excel дозволяє не тільки отримувати оптимальну кількість та умови найму працівників, а й моделювати різні рішення при зміні початкових умов.

Запропонована модель є логично завершеною та передбачає самостійне використання. Але автоматизація управління персоналом на основі цієї моделі може бути продовжена і надалі. Якщо на підприємстві переглянуть цілі та параметри їх досягнення, модель може бути модифікована згідно нових вимог (можна додавати або видаляти показники та параметри, встановлювати нові кількісні обмеження тощо).

Це дає аргументи для обґрунтованого прийняття рішень, для аналізу витрат, знаходження джерел їхньої економії та на цій основі – розробки

науково обґрунтованої політики розвитку трудових відносин на підприємстві.

Основні теоретичні положення і практичні результати проведених досліджень, висновки і рекомендації, які викладені в роботі, оприлюднені в [22-27] та представлені на рис.3.9.

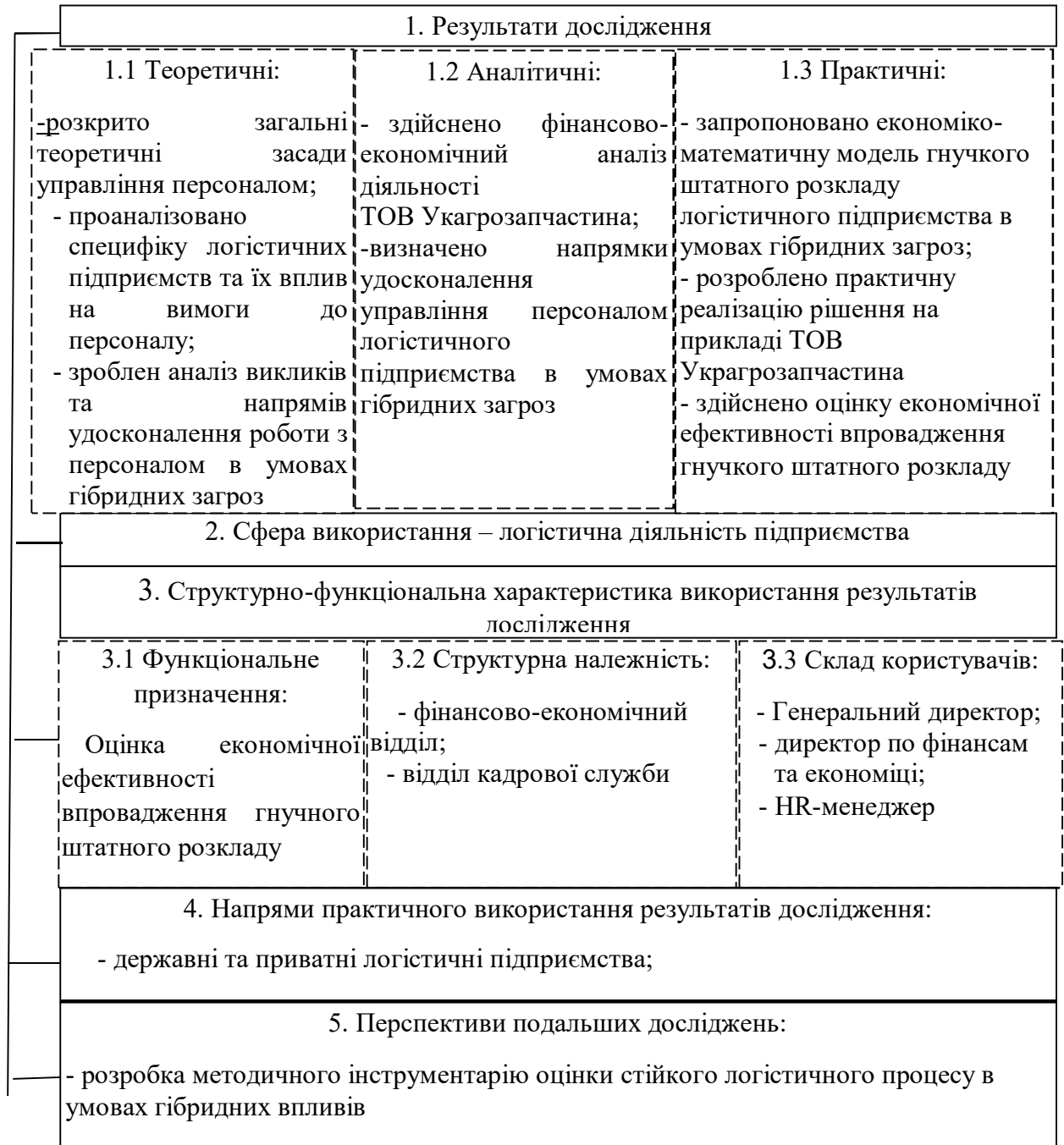


Рисунок 3.9 – Структурно-логічна схема результатів дослідження

Висновки до третього розділу

У цьому розділі було визначено змістовну постановку задачі оптимізації штатного розкладу в умовах гібридних загроз логічним підприємством: виявлено параметри та критерії вибору, а також обмеження, що накладають на вибір.

Модель дозволяє швидко скласти штатний розклад, визначивши оптимальні параметри – кількість прийнятих на роботу фахівців з кожної групи претендентів. Внаслідок побудови економіко-математичної моделі були формалізовані завдання розрахунку та мінімізації витрат та формуванням штату підприємства. Було змодельовано критерій, що характеризує ефективність відбору персоналу на вакантні штатні посади, сформовано цільову функцію транспортної задачі та систему обмежень.

Автоматизація розрахунків здійснена в Excel. Розглянуто числовий приклад, який підтвердив, що цей розрахунок реалізує всі вимоги та обмеження щодо оптимізації витрат на адаптацію нових співробітників до вимог посади. Розрахунок продемонстрував:

- технічні і легко інтерпретований результат;
- високу швидкість та низку трудомісткість розрахунку;
- наочність впливу результатів рекрутингу на витрати підприємства;

Важливим результатом розробки є можливість моделювання різноманітних ситуацій у трудовій сфері шляхом додавання нових параметрів та обмежень.

ВИСНОВКИ

У цій кваліфікаційній роботі проявлено питання: «Як удосконалити роботу персоналу в умовах гібридних загроз?». Переглянуті теоретичні засади управління персоналом підприємства та специфіка логістичних підприємств та її вплив на вимоги до персоналу.

Проведено оцінку діяльності компанії ТОВ Украгрозапчастина за допомогою аналізу фінансово-економічних показників за 2020-2022рр. Компанія забезпечила зростання загального доходу та прибутковості у складних умовах, на які вплинули впровадження ефективних процесів та технологій. Покращилася ліквідність підприємства, що свідчить про ефективне фінансове управління та збільшення обсягу реалізації.

Гібридні загрози, такі як кібератаки, терористичні акти, природні катастрофи та інші непередбачувані події, можуть серйозно вплинути на діяльність логістичних підприємств. Тому, як і раніше компанія зосереджена на впровадженні управління персоналом гнучким і адаптивним до змін у ситуації. Ефективне управління персоналом в умовах гібридних загроз є критично важливим для забезпечення безперебійності роботи. Керівництво має чітке розуміння потенційних загроз і розробляє стратегії для їх запобігання та мінімізації впливу.

На основі проведеного аналізу можна виділити кілька напрямків удосконалення управління персоналом логістичного підприємства: розробка планів надзвичайних ситуацій, перегляд політик та процедур безпеки, підготовка персоналу, забезпечення ефективної комунікації.

В даній роботі також були визначені основні критерії, які враховуються при формуванні гнучкого штатного розкладу, такі як вартість праці, кваліфікація працівників, обсяг роботи та інші.

Обмеження включають фінансові обмеження, обмеження на кількості

доступних фахівців, обмеження на обсяг роботи та інші роботи.

Економічно-математична модель дозволяє швидко знайти оптимальний штатний розклад, мінімізуючи витрати підприємства та враховуючи всі обмеження. Це дозволяє ефективно управляти персоналом в умовах гібридних загроз та забезпечувати оптимальне функціонування підприємства. Ця модель оптимізації штатного розкладу дозволяє підприємству ефективно використовувати свої ресурси та забезпечувати стабільну та безперебійну роботу незважаючи на потенційні загрози.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Шевченко В.С. Управління персоналом: навч. посібник. Харків: ХНУМГ ім. О.М.Бекетова, 2021. 127 с.
2. Балабанова Л.В., Сардак О.В. Управління персоналом: підручник. Київ: «Центр учбової літератури», 2011. 234 с.
3. Taylor F.W. The Principles of Scientific Management, 2014 Martino Fine Books. 84 p.
4. Офіційний сайт ПП «Ост-Вест-Експрес» URL: <https://www.owe.com.ua/>
5. Олійник С. У. Теорія та практика менеджменту персоналу: підручник. НУА. Харків, 2013. 376 с.
6. Лазоренко Т.В., Пермінова С.О. Основи менеджменту: навчальний посібник. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. 166 с.
7. Управління персоналом: підручник / О.М. Шубалий та ін. Луцьк: ІВВ Луцького НТУ, 2018. 404 с.
8. Невмержицька С.М., Себта Г.В. Управління розвитком трудового колективу в сучасних умовах господарювання. *Інфраструктура ринку*. 2017. №14, С.232-236.
9. Лемеш І.О. Сутність логістичної системи та її функціональна значущість на підприємстві в системі прийняття управлінських рішень. *Управління розвитком*. 2013. №1(141). С. 96-98.
10. Колодійчук В.А. Ефективність логістичних систем у зернопродуктовому підкомплексі АПК / В.А. Колодійчук : дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами. – Львівський національний аграрний університет. – Львів, 2015. – 625 с.

11. Забуранна Л. В., Глущенко О. М. Логістична концепція формування системи управління підприємством. *Науковий вісник ЧДІЕУ*. 2011. № 4(12). С. 182-191.
12. Логістика: Навч. посіб. / Н.М. Тюріна та ін. К.: «Центр учбової літератури», 2015. 392 с.
13. Шостак Л.В., Болобан Є.О. Зарубіжний досвід управління персоналом: *Приазовський економічний вісник*. 2018. №3(08) С.94-99.
14. Сучасна концепція логістики. URL: https://pidru4niki.com/72233/logistika/suchasna_kontseptsiya_logistiki
15. Гришко С., Єфіміна О. Особливості захисту бізнесу в умовах гібридних загроз. *Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта»* (Харків. 3 листоп. 2020) / За заг. ред. Т.В. Полозової. Харків: ХНУРЕ, 2020. С. 71 – 76.
16. Резнік Н.П. Логістика: навчальний посібник. Національний університет біоресурсів і природокористування України: Київ, 2021. 146с.
17. Григоров О.В., Аніщенко Г.О., Стрижак В.В. та ін. Техніка матеріальних потоків логістичних систем: навч. посібник. Харків: НТУ «ХП», 2018. 496 с.
18. Saarelainen M. Hybrid threats — what are we talking about? [Електронний ресурс] / М. Saarelainen // The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats. 2017.
19. HybridCoE: Hybrid threats as a concept. URL: <https://www.hybridcoe.fi/hybrid-threats-as-a-phenomenon/>
20. Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці: Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 7 грудня 2021 року). Київ: ДУІТ, ХНУРЕ. 2021. 166 с.

21. Гришко С.В., Чумак А.Ю., Кутоманова І.В. Взаємодія громад і бізнесу в умовах гібридних загроз. *Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта*. Зб. тез доп. IV Міжнародної науково-практичної конференції / За заг. ред. д.е.н., проф. Т.В. Полозової. Харків. ХНУРЕ. 2023. С. 146 – 149. DOI: 10.30837/978-966-659-360-6. URL: <https://drive.google.com/file/d/1Lt8ujdtZttjKWb7zANRSOKztFwUdwkMI/view>

22. Черніков Д.І., Кутоманова І.В., Гришко С.В. Робоче середовище в умовах гібридних загроз. *Функціонування соціально-економічних систем в контексті цілей сталого розвитку: колективна монографія* / За заг. ред. д.е.н., проф. Т. В. Полозової. Харків: ХНУРЕ, 2022. С. 202-211.

23. Савченко Д.Ю., Гришко С.В. Забезпечення стійкості логістичних центрів в умовах гібридних загроз. *Управління та адміністрування в умовах протидії гібридним загрозам національній безпеці: тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Київ. ДУІТ, 2020. С. 157 – 160.

24. Гришко С. В., Савченко Д. Ю. Моделювання діяльності логістичного центру в умовах гібридних загроз. *Сучасні стратегії економічного розвитку: наука, інновації та бізнес-освіта: зб. тез доп. I Міжнародної науково-практичної конференції / за заг. ред. д.е.н., проф. Т.В. Полозової. Харків. ХНУРЕ, 2020. С. 79 – 82.*

25. Технології управління людськими ресурсами: навчальний посібник для здобувачів ступеня магістра за освітньою програмою «Менеджмент і бізнес-адміністрування» / Л. Є. Довгань, Л. Л. Ведута, Г. А. Мохонько ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 511 с.

26. Балановська Т. І., Михайліченко М. В., Троян А. В. Сучасні технології управління персоналом: навчальний посібник. Київ: ФОП Ямчинський О.В., 2020. 466с.

27. Мізіна О. В., Амельницька О. В., Терешук А. І. Заходи щодо формування ефективної системи оцінки і стимулювання персоналу на підприємстві. *Ефективна економіка*. 2019. № 5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua>
28. Dahlberg, R. 'Resilience and complexity: Conjoining the discourses of two contested concepts', *Culture Unbound*, Volume 7: 2015. P. 541-557.
29. Офіційний сайт Пенсійного фонду України URL: <https://portal.pfu.gov.ua/>
30. Офіційний сайт ТОВ Укragрозapчacтина URL: <https://ukragrozapchast.com.ua/ua/>
31. Управління персоналом: підручник./ В.М. Данюк та ін. К.: КНЕУ; Краматорськ: НКМЗ, 2013. 666с.
32. Сардак О.В. Позиція персонал – маркетингу в управлінні працівниками підприємств. *Економічний аналіз*. 2011. Вип. 8 Ч.2. С. 303-307.
33. Єліфанова І.Ю., Оранська Н.О. Сутність антикризового управління підприємства. *Економіка і суспільство*. 2016. Вип. 2. С.265-269.