

# КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня

Магістр

(назва освітнього ступеня)

на тему: Дослідження шляхів покращення  
інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства,  
на прикладі ПП «Євро Вода»

Виконав: студент 6 курсу, групи БМм-61  
спеціальності 073 – Менеджмент

(шифр і назва спеціальності)

Кобилянський А.М.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник Сороківська О.А.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Нормоконтроль Мосій О.Б.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Завідувач кафедри Сороківська О.А.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент Ратинський В.В.  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Тернопіль

2023

Міністерство освіти і науки України  
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

Факультет

економіки та менеджменту

(повна назва факультету)

Кафедра

менеджменту та адміністрування

(повна назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

(підпис)

« »

Сороківська О.А.

(прізвище та ініціали)

2023 р.

## ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

на здобуття освітнього ступеня

магістр

(назва освітнього ступеня)

за спеціальністю

073 Менеджмент

(шифр і назва спеціальності)

студенту

Кобилянському Андрію Михайловичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи

Дослідження шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства, на прикладі

ПП «Євро Вода»

Керівник роботи

Сороківська Олена Анатоліївна, д.е.н., професор

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом ректора від « 14 » вересня 2023 року № 4/7-901

2. Термін подання студентом завершеної роботи 13.12.2023

3. Вихідні дані до роботи Фінансова та інша звітність підприємства, статут підприємства, довідкові матеріали.

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Теоретичні засади інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства.

2. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства та інформаційного забезпечення його системи управління.

3. Розроблення шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю ПП «Євро Вода».

4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях.

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням назви слайдів)

1. Основний асортимент продукції ПП «Євро Вода». 2. Електро-велосипед для доставки води ПП «Євро Вода». 3. Обладнання для виготовлення продукції. 4. Групи товарів, які мають найбільшу питому вагу у виробничому процесі ПП «Євро Вода». 5. Організаційна структура управління ПП «Євро Вода». 6. Основні функціональні можливості програми «1С: Торговля та склад», яку використовує ПП «Євро Вода». 7. Інформаційне наповнення сайту ПП «Євро Вода». 8. Порівняння інтерфейсів пропонуванних програм інформаційного забезпечення. 10. Матриця оцінок пріоритетності впровадження програмного забезпечення для оптимізування управлінської діяльності ПП «Євро Вода». 11. Рекомендовані інструменти для підвищення ефективності роботи керівництва ПП «Євро Вода» у соціальних мережах. 12. Місце посади SMM-спеціаліста в організаційній структурі управління ПП «Євро Вода». 13. Розрахунок річних витрат на функціонування посади SSM-спеціаліста.

## 6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Охорона праці	Шерстюк Р.П., д.е.н., доцент		
Безпека в надзвичайних ситуаціях	Стручок В.С., ст. викладач		

7. Дата видачі завдання 16.09.2023 р.

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
	Вступ	Вересень 2023	Виконано
1.	Теоретичні засади інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства	Вересень 2023	Виконано
1.1	Особливості інформаційного забезпечення управління підприємством	Вересень 2023	Виконано
1.2	Інформаційна безпека підприємства та класифікація загроз системи інформаційного захисту	Вересень 2023	Виконано
1.3	Зарубіжний досвід забезпечення інформаційного захисту підприємства	Вересень 2023	Виконано
2.	Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства та інформаційного забезпечення його системи управління	Жовтень 2023	Виконано
2.1	Загальна характеристика та аналіз асортименту продукції приватного підприємства "Євро Вода"	Жовтень 2023	Виконано
2.2	Дослідження особливостей процесу управління підприємством	Жовтень 2023	Виконано
2.3	Аналіз інформаційного забезпечення системи управління ПП "Євро Вода"	Жовтень 2023	Виконано
3.	Розроблення шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю ПП "Євро Вода"	Листопад 2023	Виконано
3.1	Дослідження та вибір програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП "Євро Вода"	Листопад 2023	Виконано
3.2	Удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні ПП "Євро Вода"	Листопад 2023	Виконано
3.3	Обґрунтування доцільності введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП "Євро Вода"	Листопад 2023	Виконано
4.	Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях	Грудень 2023	Виконано
4.1	Забезпечення оповіщення працівників підприємства та населення при загрозі і виникненні надзвичайних ситуацій	Грудень 2023	Виконано
4.2	Основні завдання та особливості організації охорони праці на підприємствах малого і середнього бізнесу (ПП "Євро Вода")	Грудень 2023	Виконано
	Висновки та пропозиції	Грудень 2023	Виконано
	Бібліографія	Грудень 2023	Виконано

Студент

Кобилянський А.М.

Керівник роботи

Сороківська О.А.

## АНОТАЦІЯ

**Тема роботи:** «Дослідження шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства, на прикладі ПП «Євро Вода»

Кваліфікаційна робота магістра: 87 с., 26 рис., 13 табл., 34 літературних джерела.

**Об'єкт дослідження** – процес інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства.

**Метою роботи** є дослідження теоретичних та практичних засад системи інформаційного забезпечення підприємства.

**Методи дослідження** – економіко-статистичного, системного та порівняльного аналізу, метод експертного опитування, діалектичного пізнання, економічного синтезу.

Розроблено проектні рішення щодо вибору програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП «Євро Вода», удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні підприємства, обґрунтування доцільності введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП «Євро Вода».

**Ключові слова:** інформаційне забезпечення, системи управління, діяльність підприємства, інформаційна безпека, захист інформації, програмне забезпечення, соціальні мережі, SMM-спеціаліст.

## SUMMARY

**Theme: “Researching the ways of information support improvement of the enterprise activity management system” (PC “Evro Voda” as a case study)**

Master Degree thesis contains of 87 pages, 26 pictures, 13 tables, 34 literature sources.

**The Object of Investigation** – the process of the enterprise’s management system information provision.

**The Aim of the Work** is a study of the theoretical and practical foundations of the enterprise’s information support system.

**Research methods** – economic and statistical, and comparative analysis, expert survey method, dialectical knowledge, economic synthesis.

Design solutions have been developed for the selection of software to optimize the management functions of PC “Evro Voda”, improvement of the processes of using social networks in the information provision of the enterprise, justification of the feasibility of introducing the position of SMM specialist in the organizational structure of PC “Evro Voda”.

**Key words:** information support, management systems, enterprise activity, information security, information protection, software, social networks, SMM specialist.

## ЗМІСТ

Вступ .....	8
Розділ 1. Теоретичні засади інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства .....	10
1.1 Особливості інформаційного забезпечення управління підприємством.....	10
1.2 Інформаційна безпека підприємства та класифікація загроз системи інформаційного захисту.....	15
1.3 Зарубіжний досвід забезпечення інформаційного захисту підприємства.....	22
Розділ 2. Аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства та інформаційного забезпечення його системи управління .....	29
2.1 Загальна характеристика та аналіз асортименту продукції приватного підприємства “Євро Вода”.....	29
2.2 Дослідження особливостей процесу управління підприємством.....	37
2.3 Аналіз інформаційного забезпечення системи управління ПП “Євро Вода”.....	41
Розділ 3. Розроблення шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю ПП «Євро Вода» .....	48
3.1 Дослідження та вибір програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП «Євро Вода».....	48
3.2 Удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні ПП «Євро Вода».....	60
3.3 Обґрунтування доцільності введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП «Євро Вода».....	68
Розділ 4. Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях .....	74

4.1 Забезпечення оповіщення працівників підприємства та населення при загрозі і виникненні надзвичайних ситуацій .....	74
4.2 Основні завдання та особливості організації охорони праці на підприємствах малого і середнього бізнесу (ПП «Євро Вода») .....	78
Висновки та пропозиції.....	82
Бібліографія .....	84

## ВСТУП

Інформаційне забезпечення є ключовим елементом успішного управління підприємством у процесах прийняття рішень, оптимізації ресурсів та досягненні стратегічних цілей. Адже саме інформаційне забезпечення надає менеджерам необхідну інформацію для аналізу даних, прогнозування та визначення стратегії розвитку підприємства. Завдяки надходженню актуальної та своєчасної інформації менеджери можуть оптимізувати бізнес-процеси та використовувати ресурси максимально ефективно. Забезпечення доступом до відомостей про ринок, конкурентів і внутрішні ресурси дозволяє підприємству розробляти і коригувати свою стратегію розвитку. Також інформаційне забезпечення надає можливість аналізувати внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на підприємство. Це дозволяє вчасно реагувати на зміни у середовищі та ринкові тенденції. Водночас воно полегшує обмін інформацією між різними рівнями управління та відділами підприємства, що сприяє кращій координації та співпраці. Саме тому метою кваліфікаційної роботи магістра є дослідження теоретичних та практичних засад системи інформаційного забезпечення управлінської діяльності підприємства.

Визначена мета дослідження передбачає виконання таких завдань:

- дослідити теоретичні засади інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства;
- провести аналіз виробничо-господарської діяльності підприємства та інформаційного забезпечення його системи управління;
- провести дослідження особливостей процесу управління підприємством;
- проаналізувати інформаційне забезпечення системи управління ПП «Євро Вода»;
- розробити шляхи покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю ПП «Євро Вода»;



- здійснити вибір програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП «Євро Вода»;
- дослідити перспективи удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні ПП «Євро Вода»;
- обґрунтувати доцільність введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП «Євро Вода».

Об'єкт дослідження – процес інформаційного забезпечення системи управління діяльністю підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні та прикладні засади процесів інформаційної діяльності підприємств.

Інформаційною базою дослідження слугували матеріали праць українських і зарубіжних науковців, інформація державних органів статистики, законодавчі та нормативні документи з питань регулювання діяльності підприємств, звітно-статистичні дані досліджуваного підприємства, аналітичні публікації в науковій і спеціалізованій літературі, а також матеріали спостережень та опитувань, що їх організував автор.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

#### 1.1 Особливості інформаційного забезпечення управління підприємством

У сучасних економічних умовах інформація набуває визначального значення та безпосередньо впливає на формування перспектив подальшого економічного зростання. Водночас, в міру розвитку світових економічних відносин реалізація інформаційної функції значно ускладнилась, оскільки відображає більш складні, глобальні та швидко змінювані бізнес-процеси. Головна роль інформації, у даному контексті, полягає у забезпеченні здатності вищого менеджменту вчасно та адекватно реагувати на світові економічні виклики задля швидкого та якісного прийняття відповідних управлінських рішень. Саме своєчасне надання достовірної, необхідної і достатньої інформації фахівцям, експертам і керівникам підвищуватиме ефективність роботи підприємства [1-4].

Реалізація цілей управління, шляхом використання якісного програмного забезпечення та ефективного застосування засобів зв'язку, є важливим чинником у досягненні поставлених цілей сталого розвитку як суспільства так і окремого підприємства. Інформаційна революція, що виникла шляхом стрімкого поширення інформатизації суспільства носить світовий характер та безпосередньо впливає на усі сфери життя суспільства: економіку, управління, науку, політику та ін. Роль інформації як окремого ресурсу в управлінні підприємством полягає не тільки в інформаційній підтримці діяльності роботи підприємства, але і в застосуванні нових можливостей управління його функціонування.

У зв'язку з цим, все більше виникає необхідність у дослідженні змістового наповнення, завдань інформаційного забезпечення управління підприємством, а

також адаптації його особливостей до сучасних реалій конкурентного середовища. Актуальність проблеми інформаційного забезпечення управління підприємством пояснюється також і тим, що більшість вітчизняних підприємств мають неефективну управлінську систему, обмежені фінансові можливості, недостатню забезпеченість фахівцями, низьку організаційну культуру, що водночас, підтверджує значущість та цінність окреслених питань для економіки в цілому.

Проблемам інформаційного забезпечення присвячено досить багато наукових праць. Найширші напрацювання в цій сфері мають Бурик З.М., Огірко О.І., Харченко В.В., Онищук В.Р., Череп А.В., Панченко О.М., Кузьмін О.Є., Нестеренко С.А., Мартинова Л.В., Правдюк А. Л., Прутська Т. Ю. та інші вчені. Автори висвітлюють теоретичні та практичні аспекти формування інформаційного середовища, механізми інтерпретації інформації, що дозволяють менеджерам отримати необхідні дані. Відзначаючи вагомість проведених досліджень, зауважимо, що опубліковані роботи охоплюють лише певне коло проблем інформаційного забезпечення управління підприємством.

Якість та оперативність інформаційного забезпечення значною мірою впливає на ефективність будь-якої управлінської технології. У загальному розумінні інформаційне забезпечення являє собою систему показників і засобів їх опису (класифікатори, коди, економічна документація, інформаційна база) [1; 3-7]. Інформація в цілому, може бути визначена як відомість про стан системи та навколишнього середовища, які сприймаються людиною або спеціальним пристроєм. Інформація, яка необхідна для оптимального функціонування управлінської системи, називається управлінською.

Інформаційна потреба менеджерів носить характер форми ставлення до певної інформації, яка кваліфікується як необхідна для вирішення поставленого завдання. Основними факторами об'єктивної природи, що впливають на формування інформаційних потреб менеджерів, є вид управлінської діяльності, особливості виконуваних функцій, пов'язаних з різним рівнем управлінської діяльності в господарській системі [5]. Група науковців [9] вважають, що в

умовах невизначеності, ефективне функціонування підприємства залежить від можливості розробки та впровадження нестандартних, креативних управлінських рішень, що приймаються на основі отриманої інформації. Зауважимо, що проблема співвідношення кількості даних та якості інформації, її корисність та актуальність, виступає основоположним фактором.

Взаємозв'язки між досконалістю системи управління та інформаційною системою, досліджено у роботі [4], де автор зазначає про можливість досягнення підприємством очікуваного економічного результату та достатнього рівня конкурентоспроможності як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, лише за умови функціонування якісної системи управління підприємством. Отже, у наукових джерелах [7-9] виділяють наступні підходи щодо визначення сутності «інформаційне забезпечення» (рис. 1.1).

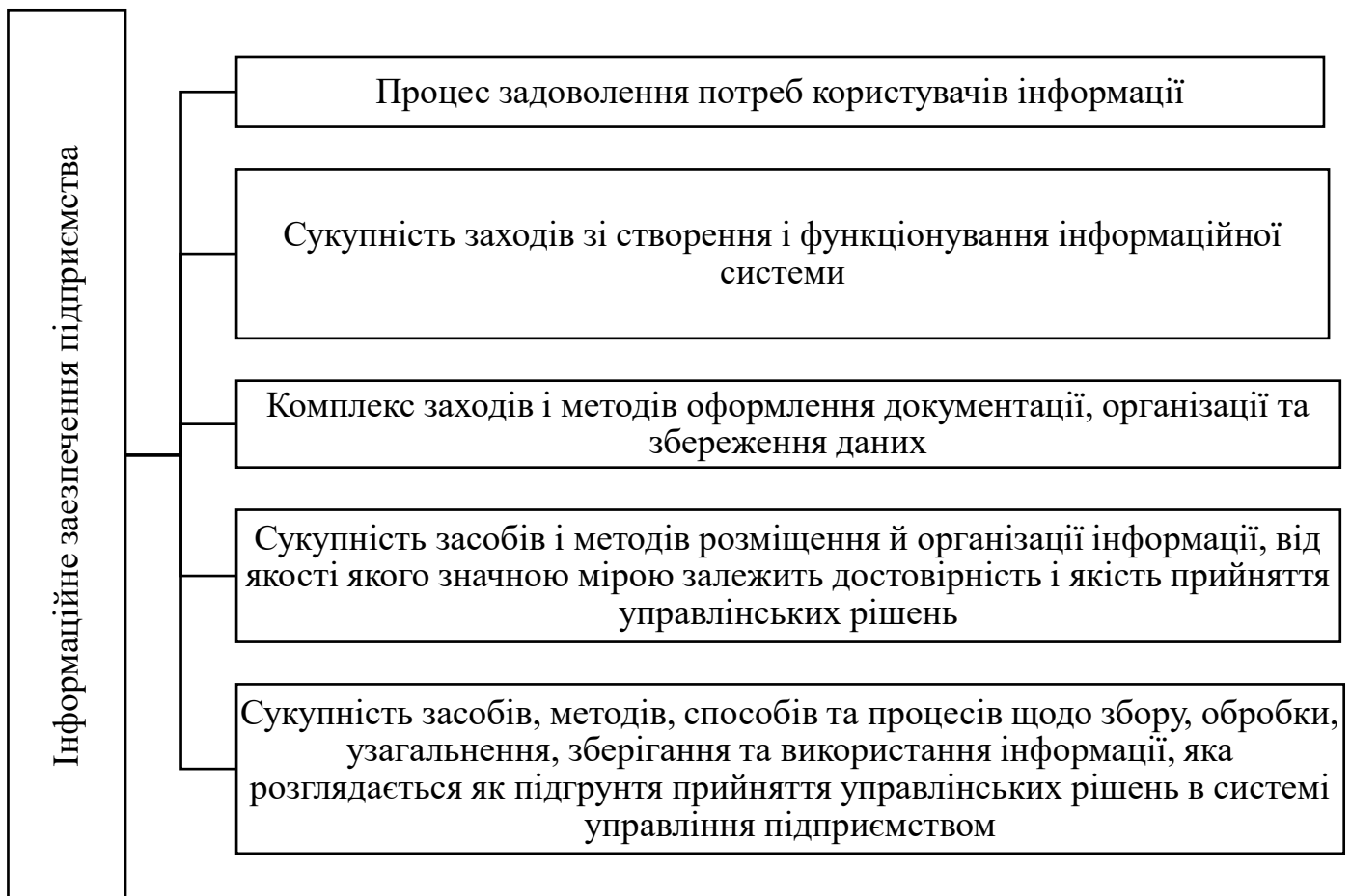


Рисунок 1.1 – Підходи щодо визначення сутності поняття «інформаційне забезпечення підприємства»

Таким чином, більшість науковців схиляються до думки, що інформаційне забезпечення трактується як сукупність засобів, методів і способів, інформаційних ресурсів та потоків. У науковій роботі [8] автор стверджує, що інформаційне забезпечення складається із сукупності системи показників. Автор схиляється до думки, що дані системи можуть класифікуватись за певними критеріями, а саме: - потоків інформації – варіантів організації документообігу; - систем кодування та класифікації інформації; - уніфікованої системи документації; - інформаційних масивів (файлів), що зберігаються на машинних носіях з різним ступенем організації. Нещодавні дослідження ряду науковців свідчить, що переважна більшість опитаних менеджерів вітчизняних підприємств (53,3%) дотримуються думки, що умовою прийняття ефективних управлінських рішень є покращення інформаційного забезпечення, 49% опитуваних респондентів відповіли, що головною причиною конфліктів на робочих місцях є відсутність ефективних комунікаційних зв'язків.

Узагальнюючи думки науковців, можна стверджувати, що формування інформаційного забезпечення являє собою досить складний та різноаспектний процес надання зручної та ефективної форми інформаційного обміну як всередині підприємства, так і ззовні. Інформаційне забезпечення є свого роду підґрунтям для подальшого розвитку підприємства, що надає можливості зростання його прибутковості, рентабельності та конкурентоспроможності. Зауважимо, що для ефективного функціонування інформаційного забезпечення необхідна інформація, яка надходить із трьох основних джерел: інформація підприємства; інформація із засобів масової інформації та інформація із консалтингових фірм. Отже, враховуючи вищесказане, класифікуємо інформаційні ресурси підприємства [9] (рис. 1.2).

Можна стверджувати, що сучасні підприємства мають неабиякий інтерес у генеруванні інформації, що характеризується високими якісними критеріями. Це дає змогу забезпечити високий рівень довіри до бізнесу з боку споживачів, постачальників та інших учасників підприємницької діяльності та матиме позитивний вплив на розвиток їх подальшої діяльності. Констатуємо, що

менеджери в процесі здійснення управлінської діяльності, обґрунтування та прийняття управлінських рішень повинні оперувати своєчасною, правдивою та достовірною інформацією про усі ланки господарської діяльності підприємства. Зауважимо, що якість інформації впливає на ефективність реалізації управлінського процесу, адже чим вищі якісні критерії інформації, тим кращі можливості менеджерів приймати оптимальні управлінські рішення.



Рисунок 1.2 – Класифікація інформаційних ресурсів підприємства [9]

Отже, інформаційне забезпечення являє собою накопичення та групування отриманих даних, які матимуть позитивний вплив на діяльність конкретного підприємства. Мета інформаційного забезпечення будь-якого підприємства полягає у тому, щоб на основі сукупності зібраних вихідних даних отримати оброблену, агреговану інформацію, на основі якої здійснюється прийняття оптимальних управлінських рішень. Для досягнення даної мети необхідно розв'язати ряд визначених задач, до яких належить: збір первинної інформації, її зберігання, розподіл між конкретними виконавцями та відділами, підготовка до

обробки та обробка, структуризація, передача управлінському органу обробленої інформації, аналіз тощо [7-9]. Підсумовуючи вищевказане, зазначимо, що сучасний розвиток цифрових технологій має неупереджений вплив на бізнесовий світ, тому актуальною є проблема створення інформаційного забезпечення управління підприємством.

Нові можливості дадуть змогу підприємствам протистояти сучасним викликам та сформуванню нових перспектив для подальшого зростання, а саме: диверсифікація видів діяльності, збільшення кола основних партнерів, співпраця з різноманітними учасниками бізнес-процесів, збільшення ресурсної бази, оптимізація структури витрат, гармонізація потоків надходження доходів, оптимізація каналів збуту та ланцюгів комунікацій, розширення джерел та спектру формування пропозицій, збільшення сегментів споживачів, зростання клієнтської прихильності, розвиток інших напрямів діяльності.

Таким чином, інформаційне забезпечення управління підприємством повинно бути достовірним, своєчасним і точним для прийняття ефективного управлінського рішення щодо подальшого розвитку підприємства.

## **1.2 Інформаційна безпека підприємства та класифікація загроз системи інформаційного захисту**

У сучасному суспільстві саме інформація стає найважливішим стратегічним ресурсом, основною виробничою силою, що забезпечує його подальший розвиток. Ось чому, подібно до будь-яких інших, традиційно існуючих ресурсів, інформація також потребує особливого захисту. Поряд з терміном «захист інформації» також широко використовується термін «інформаційна безпека». Якщо захист інформації характеризує процес створення умов, що забезпечують необхідну захищеність інформації, то інформаційна безпека відображає досягнутий стан такої захищеності.

Проблема інформаційної безпеки підприємства набула особливої значущості в сучасних умовах широкого застосування автоматизованих

інформаційних систем, заснованих на використанні комп'ютерних і телекомунікаційних засобів. При забезпеченні інформаційної безпеки стали цілком реальними загрози, викликані навмисними (зловмисними) діями людей. Перші повідомлення про факти несанкціонованого доступу до інформації були пов'язані, в основному, із хакерами, або «електронними розбійниками». Останнім десятиліттям порушення захисту інформації прогресує з використанням програмних засобів і через глобальну мережу Інтернет. Досить поширеною загрозою інформаційної безпеки стало також зараження комп'ютерних систем так званими вірусами.

Таким чином, у зв'язку із зростаючою роллю інформаційних ресурсів в житті сучасного суспільства, а також через реальність численних загроз з точки зору захищеності, проблема інформаційної безпеки привертає все більшу увагу. Системний характер впливу на інформаційну безпеку великої сукупності різних обставини, які мають до того ж різну фізичну природу, переслідують різні цілі і викликають різні наслідки, приводить до необхідності комплексного підходу при вирішенні даної проблеми.

Інформаційна безпека підприємства – це стан захищеності інформаційного середовища, а захист інформації являє собою діяльність щодо запобігання витоку інформації, несанкціонованих і ненавмисних впливів на інформацію. Метою реалізації інформаційної безпеки будь-якого об'єкта є побудова ефективної системи її забезпечення [10]. Для формування СЗІБ (системи забезпечення інформаційної безпеки) необхідно:

- виявити вимоги захисту інформації, специфічні для даного об'єкта захисту;
- врахувати вимоги національного та міжнародного законодавства;
- використовувати напрацьовані практики (стандарти, методології) побудови подібних СЗІБ;
- визначити підрозділи, відповідальні за реалізацію та підтримку СЗІБ;
- розподілити між підрозділами сфери відповідальності у здійсненні вимог СЗІБ;



- на базі управління ризиками інформаційної безпеки визначити загальні положення, технічні та організаційні вимоги, складові політики інформаційної безпеки об'єкта захисту;

- реалізувати вимоги політики інформаційної безпеки, впровадивши відповідні програмно-технічні засоби і способи захисту інформації;

- реалізувати систему менеджменту інформаційної безпеки (СМІБ);

- використовуючи систему управління, організувати регулярний контроль ефективності СЗІБ і при необхідності перегляд і коригування СЗІБ.

Під системою безпеки пропонуємо розуміти організовану сукупність спеціальних органів, служб, засобів, методів і заходів, що забезпечують захист життєво-важливих інтересів особистості, підприємства і держави від внутрішніх і зовнішніх загроз (рис. 1.3) [11].

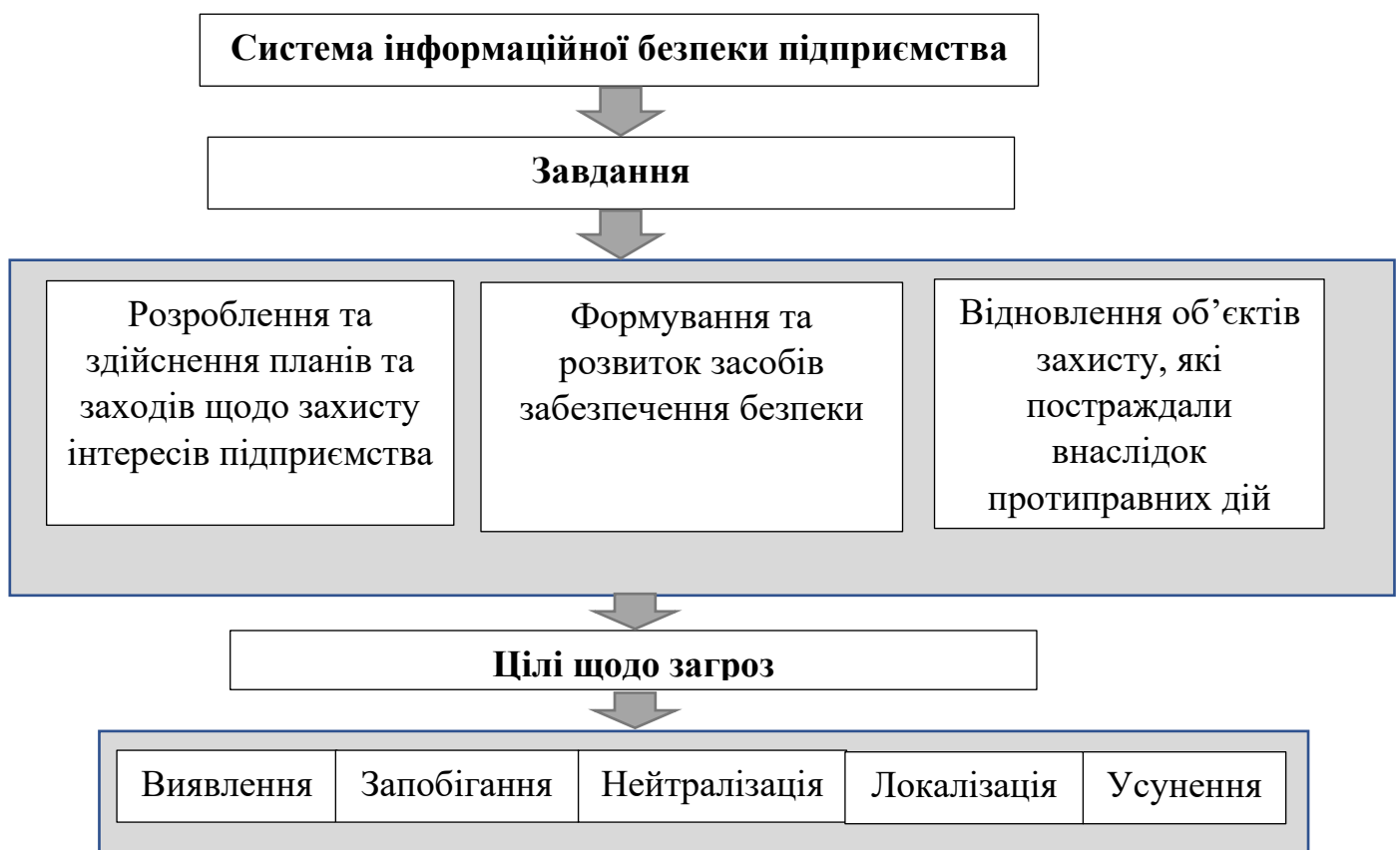


Рисунок 1.3 – Функціональна система інформаційної безпеки підприємства [11]

Розуміючи інформаційну безпеку як «стан захищеності інформаційного середовища суспільства, що забезпечує її формування, використання і розвиток в інтересах громадян, організацій», правомірно визначити загрози безпеки інформації, джерела цих загроз, способи їх реалізації та мети, а також інші умови і дії, що порушують безпеку. При цьому, природно, слід розглядати і заходи захисту інформації від неправомірних дій, що призводять до нанесення збитку [12]. Загроза – сукупність факторів та умов, що виникають в процесі взаємодії об'єкта безпеки з іншими об'єктами, а також складових його компонентів між собою. Вона виступає в якості можливості вирішення протиріччя у взаємодії об'єкта безпеки з іншими об'єктами, компонентів об'єкта безпеки, що у стадії дисгармонії чи конфлікту, шляхом насильницької зміни в бік погіршення властивостей об'єкта безпеки, або його компонентів, тобто шляхом нанесення шкоди.

Між загрозою і небезпекою нанесення шкоди завжди існують відносини заповідання, які визначаються як обумовлена сутністю взаємодіючих об'єктів, елементів системи, зв'язок між явищами, при якій одне явище, зване причиною, за наявності певних умов неминуче породжує, викликає до життя інше явище, зване слідством. Загроза завжди породжує небезпеку. Небезпека може бути визначена як стан, в якому знаходиться об'єкт безпеки внаслідок появи загрози. Відмінність між ними полягає в тому, що небезпека є властивістю об'єкта безпеки, а загроза - властивістю об'єкта взаємодії або знаходяться у взаємодії елементів об'єкта безпеки, виступаючих як джерело загроз. Загрози інформаційній безпеці – це можливі дії або події, які можуть вести до порушень ІБ. Види загроз інформаційній безпеці дуже різноманітні і мають багато класифікацій (рис. 1.4).

Загроза знаходиться у відношенні заповідання не тільки з небезпекою, але і з очікуваним шкодою – наслідками негативної зміни умов існування, які необхідно подолати для відновлення необхідних умов - в тому сенсі, що очікуваний шкоду визначає величину небезпеки [13] .

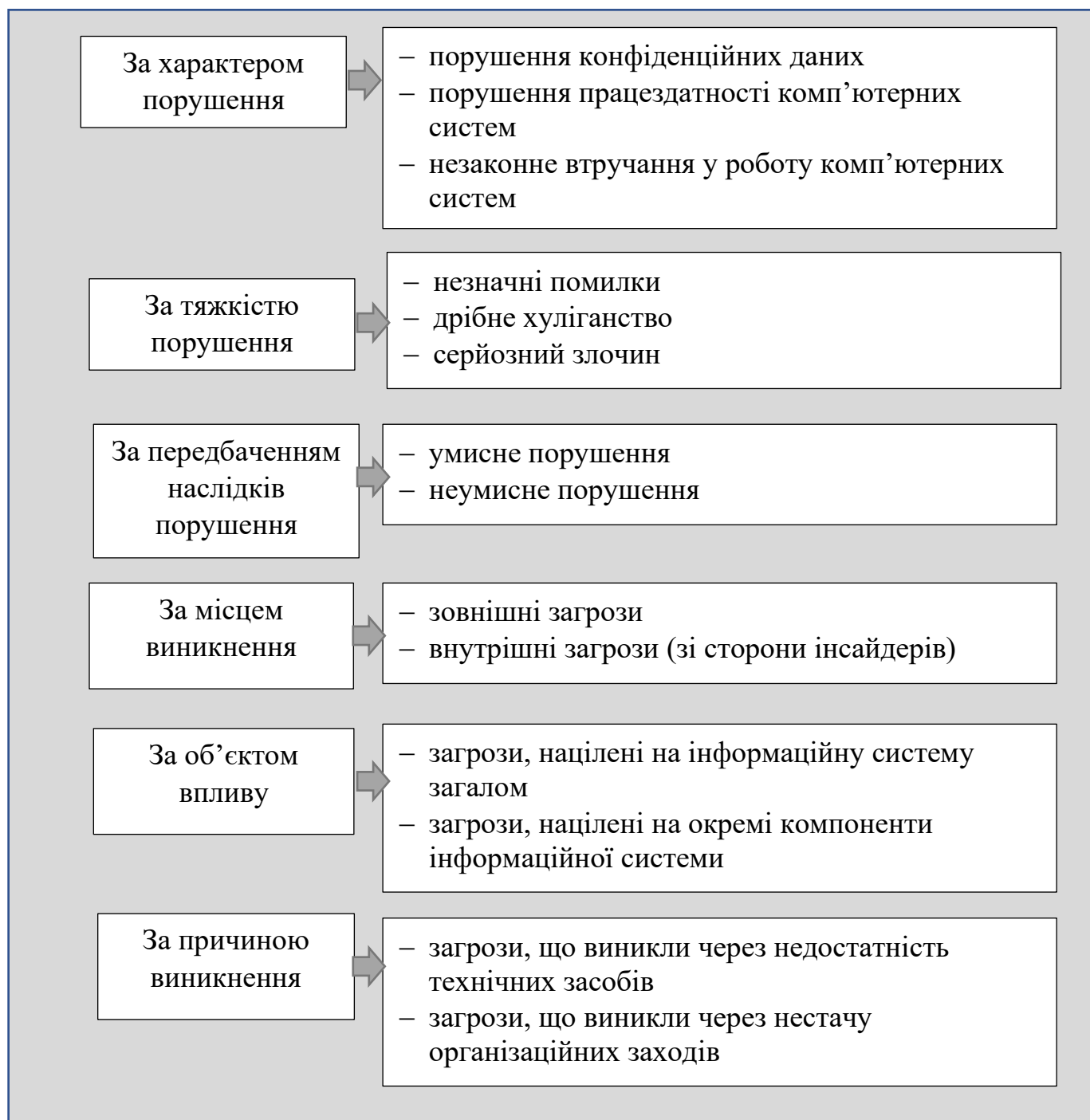


Рисунок 1.4 – Види загроз інформаційній безпеці підприємства [13]

Відповідно до наведеної вище класифікації загроз за видом об'єкта впливу вони поділяються на загрози власне інформації, загрози персоналу об'єкта та загрози діяльності щодо забезпечення інформаційної безпеки об'єкта. При більш детальному розгляді загроз інформації, їх можна поділити на загрози носіям конфіденційної інформації, місцям їх розміщення (розташування), каналам

передачі (системам інформаційного обміну), а також інформації, що зберігається в документованому (електронному) вигляді на різних носіях.

За характером порушення, як один із варіантів класифікації, зображено на рисунку 1.5. Таким чином, можна зробити висновок про те, що дія загроз інформаційній безпеці об'єкта направлено на створення можливих каналів витоку інформації, що захищається (передумов до її витоку) і безпосередньо на витік інформації.



Рисунок 1.5 – Основні види загроз інформаційній безпеці щодо комп'ютерних систем і мереж

Одне з ключових понять в оцінці ефективності прояви загроз об'єкту інформаційної безпеки – збиток, що наноситься цьому об'єкту (підприємству) в результаті впливу загроз. За своєю суттю будь-який збиток, його визначення та

оцінка мають яскраво виражену економічну основу. Не є винятком і збиток, що наноситься інформаційній безпеці об'єкта (підприємства).

Із позиції економічного підходу, загальний збиток інформаційної безпеки підприємства складається з двох складових частин: прямого і непрямого збитку. Прямий збиток інформаційної безпеки підприємства виникає внаслідок витоку конфіденційної інформації. Непрямий збиток – втрати, які несе підприємство у зв'язку з обмеженнями на поширення інформації, в установленому порядку віднесеної до категорії конфіденційної. Опис збитку, що наноситься підприємству в результаті витоку конфіденційної інформації, ґрунтується на його кількісних і якісних показниках, які базуються на одному з принципів засекречування інформації (віднесення її до категорії конфіденційної) - принципі обґрунтованості. Він полягає у встановленні (шляхом експертних оцінок) доцільності засекречування конкретних відомостей, а також ймовірних наслідків цих дій, з урахуванням розв'язуваних підприємством задач і поставлених цілей. Введення обмежень на поширення інформації (у зв'язку з її засекречуванням або віднесенням до категорії конфіденційної) призводить і до позитивних, і до негативних наслідків. До основних позитивних наслідків слід віднести запобігання можливого прямого збитку інформаційної безпеки підприємства через витік інформації, що захищається. Негативні наслідки пов'язані з наявністю (ймовірним зростанням) непрямого збитку або витрат у вигляді витрат на захист інформації та величини упущеної вигоди, яка може бути отримана при її відкритому розповсюдженні.

Загальний збиток безпеки підприємства від витоку конфіденційної інформації визначають наступним чином. Проводять класифікацію всіх наявних на підприємстві відомостей за ступенем їх важливості. З цією метою методом експертної оцінки з залученням фахівців структурних підрозділів підприємства, що беруть участь у виконанні робіт з різних напрямків його діяльності, розробляють єдину шкалу відомостей, що містять конфіденційну інформацію - так званий рейтинг важливості інформації. У рейтингу відбиваються всі відомості, включені до переліків інформації, що підлягає захисту [14].

Методичною основою для розробки такого рейтингу служить метод експертного аналізу в сукупності з методом об'єктивного кількісного оцінювання. На основі рейтингу важливості інформації зіставляють (співвідносять) включені до нього відомості з кількісними показниками можливого збитку, що визначається розрахунковим або експертним шляхом.

При розробці необхідних, засобів, методів і заходів, що забезпечують захист інформації, необхідно враховувати велику кількість різних факторів. Інформація, будучи предметом захисту, може бути представлена на різних технічних носіях. Її носіями можуть бути люди з числа користувачів і обслуговуючого персоналу. Інформація може піддаватися обробці в комп'ютерних системах, передаватися по каналах зв'язку і відображатися різними пристроями. Вона може розрізнятися за своєю цінністю. Об'єктами, що підлягають захисту, де може перебувати інформація, є не тільки комп'ютери і канали зв'язку, але й приміщення, будівлі та прилегла територія. Істотно різнитися може кваліфікація порушників, а також використовувані способи і канали несанкціонованого доступу до інформації.

Отже, в сучасних умовах безпека інформаційних ресурсів може бути забезпечена тільки комплексною системою захисту інформації. Комплексна система захисту інформації повинна бути: безперервною, плановою, цілеспрямованою, конкретною, активною, надійною. Система захисту інформації повинна спиратися на систему видів власного забезпечення, здатного реалізувати її функціонування не тільки в повсякденних умовах, але і в критичних ситуаціях.

### **1.3 Зарубіжний досвід забезпечення інформаційного захисту підприємства**

Законодавчий рівень інформаційної безпеки найбільше забезпечений у США, де нараховується близько 500 законодавчих актів. Оцінним стандартом захисту інформації є стандарт Міністерства оборони США «Критерії оцінювання

довірені комп'ютерних систем». Ця праця, звана найчастіше за кольором обкладинки «Помаранчевою книгою», була вперше опублікована в серпні 1983 р. У ній ідеться не про безпечні, а про довірені системи, тобто системи, яким можна надати певний ступінь довіри. Детальний аналіз змісту «Помаранчевої книги» підтверджує, що це основний стандарт захисту інформації, який використовується в США усередині підприємництва. Він покладений в основу системи колективної безпеки американського бізнесу, запровадженої з початку 90-х рр. ХХ ст. Державний департамент і понад 500 корпорацій США регулярно обмінюються інформацією з найгостріших питань загроз підприємницькій діяльності з метою захисту американських громадян.

Понад 70% американських підприємців звертаються по допомогу до відповідних охоронно-детективних агентств. Успішні суб'єкти бізнесу, співпрацюючи з найнятими охоронно-детективними агентствами, з метою мінімізації господарських ризиків можуть створювати власні служби безпеки. Більше того, у США характерною у створенні таких служб є участь працівників ФБР та ЦРУ, що дає змогу використовувати власну базу даних, досвід відбору працівників до служби безпеки фірми та сформувати при них свої спеціалізовані відділи чи відділення, в яких працюють співробітники спеціальних служб в особі офіцерів безпеки. У такий спосіб держава, не втручаючись у виробничо-господарський процес фірми, намагається не допустити або ж мінімізувати потенційні втрати суб'єкта бізнесу.

Не менш актуальна проблема – розмежування доступу до даних, що знаходяться в пам'яті ЕОМ. Особливу увагу хотілося б приділити інтелектуальним картам як надійному засобу контролю доступу. Провідна технологія галузі – Exocard вироблена фірмою CHESEPEAKE (США), є маленьким пластиковим (розміром із кредитну картку) приладом, що містить вбудований комп'ютерний чіп [14]. Інформаційна ємність цієї картки приблизно у 500 разів перевищує відповідний параметр карток із магнітними мітками, а це істотно прискорює пропуск відвідувачів у разі використання їх у системах санкціонованого доступу. Пластикові картки мають вбудовану напівпровідникову

пам'ять, яка зберігає інформацію про користувача. Для використання таких карток застосовуються зчитувальні / записуючі пристрої, що дозволяють не тільки розшифровувати і прочитувати інформацію, занесену в картку, а й внести у неї в міру необхідності додаткову інформацію.

Exprocard – один із багатьох типів карток, розроблених фірмою CHESEBROKE. Серед можливих її застосувань можна відзначити контроль безпеки мереж комп'ютерів, будівель, охорону парковок, а також облік банківських рахунків, оплату телефонних розмов і т. д. Дотепер не повідомлялося про жоден випадок підробки інтелектуальних карток. Витрати на експлуатацію, що важливо, теж дуже низькі. У сфері підготовленості кадрів з питань захисту інформації Сполучені Штати є однією з передових країн. Це питання вирішується на державному рівні, і діяльність служб безпеки контролюються президентом, тому їхній позитивний досвід можна використовувати у нашій країні [13].

Проаналізуємо досвід організації системи захисту інформації у сфері підприємництва в Німеччині. Це одна з найбільш розвинутих країн Західної Європи в галузі інформаційної безпеки. Становлення системи захисту інформації відбулося в цій країні ще в XIX ст. Особливим у формуванні системи захисту інформації стало XX ст. Із середини XX ст. Німеччина багато уваги приділяла захисту такого виду інформації, як персональні дані. У 1970 р. прийнято перший у світі нормативний акт, який регулював питання захисту персональних даних, запропонований федеральною землею Гесен, ініціативу через деякий час підтримали й інші федеральні землі [19]. На підприємстві також здійснюється захист персональних даних. Навіть на маленьких підприємствах, де працює п'ять працівників, вводиться посада уповноваженого із захисту персональних даних. Багато уваги приділено в Німеччині й технічному захисту інформації. Зокрема, в інтересах інформаційної безпеки урядом Німеччини в 1993 р. створено федеральне відомство із забезпечення безпеки у сфері інформаційної техніки. До компетенції цього відомства належать, крім технічного захисту інформації, ще й



консультації громадян із питань технічного захисту інформації, а також сертифікація та стандартизація засобів безпеки.

Крім того, це відомство займається пропагандою необхідності здійснювати захист інформації на підприємствах. Визначимо досвід Великої Британії у сфері захисту інформації на підприємствах на інших суб'єктах господарювання. Враховуючи схожість соціальної, правової й економічної систем Великої Британії та США, закономірно відзначимо схожість забезпечення безпеки бізнесу в цих країнах. Приватні агентства виконують той перелік специфічних завдань, що їх ставлять суб'єкти бізнесу, за які не беруться правоохоронні органи держави через їх приватний або ж законом не визначений характер [19]. Більшою мірою це стосується приватних розшукових агентств, котрі обслуговують, окрім суб'єктів підприємництва, ще й осіб щодо їх приватного життя.

Цікаво зауважити, що кількість таких агентств постійно зростає, позаяк зростає попит на такі послуги з боку як бізнесменів, так і приватних осіб. Уряд Великої Британії почав займатися проблемами захисту інформації раніше за інші європейські держави. З одного боку, це дозволило країні накопичити солідний досвід у цій сфері, з іншого – вся система захисту інформації Великої Британії має серйозні недоліки. Узяти хоч би правове забезпечення захисту інформації у Великій Британії. Основою є закони «Про державні документи» і «Про державну таємницю». Для забезпечення безпеки решти інформації використовуються кримінальний кодекс і деякі інші правові акти. Окремо варто згадати про захист комерційної таємниці. Річ у тому, що про це кожна організація повинна піклуватися самостійно, використовуючи спеціальні договори, які укладаються зі співробітниками перед наданням ним доступу до даних.

Донедавна Франція особливо не вирізнялася з-поміж інших європейських країн щодо формування системи безпеки бізнесу, хоча останніми роками власники промислово-торгівельних і фінансово-кредитних установ почали посилювати формування системи безпеки через створення власних або залучення підприємницьких детективно-охоронних агентств. Користування послугами приватних служб безпеки стало характерним і для інших осіб, зокрема

представників страхового ринку, нотаріату, адвокатури, освітніх закладів тощо [18]. Фахівці приватних агентств, співпрацюючи з державними правоохоронцями, спрямовують свої зусилля на боротьбу зі зловживаннями торговою маркою, виявлення фактів недобросовісної конкуренції, на промислове шпигунство та контршпигунство, а також заходи безпеки в банківській системі.

Як і в усьому світі, Франція стикається з різними видами кіберзлочинності, такими як хакерські атаки, фішинг, віруси, розповсюдження шкідливого програмного забезпечення тощо. Уряд та органи правопорядку активно працюють над захистом інфраструктури та інформації від кіберзагроз. Багато компаній та організацій у Франції вкладають значні зусилля у забезпечення безпеки інформації та даних. Це може включати в себе застосування сучасних технологій безпеки, навчання персоналу та дотримання регуляторних вимог, таких як Загальний регламент з захисту даних (GDPR).

У Франції також активно проводяться освітні заходи та кампанії щодо цифрової безпеки, спрямовані на громадян та бізнеси. Метою таких заходів є підвищення обізнаності щодо загроз і методів їх запобігання. Франція активно співпрацює з іншими країнами та міжнародними організаціями у сфері кібербезпеки для обміну інформацією про загрози та спільного боротьби з кіберзлочинністю. Важливо зауважити, що стан безпеки персональних комп'ютерів і мережі може змінюватися з часом, і для отримання актуальної інформації рекомендується звернутися до відповідних джерел і організацій, таких як кіберполіція, групи зі збереження кібербезпеки та офіційні органи управління безпекою інформації в Франції.

Цікавими є системи захисту інформації у сфері підприємництва в провідних країнах Азії – Японії та Китаї. Промислово розвинутими країнами, зокрема Японією, накопичено значний законодавчий досвід у регламентуванні відносин у сфері захисту комерційної таємниці. Роботодавець може за допомогою договору зобов'язати свого службовця не розкривати інформацію, яка була йому довірена протягом строку служби.

Типова угода про службові винаходи, підготовлена патентним відомством, містить такий пункт: «Винахідники та службовці відділу з винаходів службовців повинні зберігати в таємниці суть винаходів та інших матеріалів, що належать до Інтересу компанії, на необхідний термін часу». Крім того, роботодавець може обмежити поведінку службовців після закінчення їхньої служби на визначений період. Належна увага приділяється також захисту ділових секретів у процесі конфіденційних відносин [16]. У сучасному світі Китай є однією з країн Азіатсько-Тихоокеанського регіону, що найбільш активно розвивається і є лідером в питаннях інформаційного протиборства і сучасного захисту інформації у підприємстві. У 2001 р. в Китаї було прийняте положення «Про охорону комп'ютерних програм», це був перший нормативний акт у галузі охорони безпеки комп'ютерних систем Китаю.

У 2003 р. був прийнятий Закон «Про авторські права», в якому комп'ютерні програмні продукти вперше були прирівняні до категорії охоронюваних авторськими правами. Орган громадської безпеки (міліція) несе відповідальність за забезпечення інформаційного захисту [15]. Висновки і пропозиції. Отже, розглянуті найбільш яскраві приклади організації системи захисту інформації у сфері підприємництва в різних країнах світу. Всі вони мають свої переваги і недоліки, й Україні було б добре придивитися до досвіду цих держав. Дослідження інформаційної безпеки за сучасних умов є однією з необхідних умов нормального функціонування суб'єктів господарювання. Практика показує, що будь-яка недружня акція, спрямована проти інтересів господарського суб'єкта, починається зі збору інформації, тому питання інформаційної безпеки вже давно входить до головних пріоритетів практично всіх суб'єктів господарювання. Вивчення ж зарубіжного досвіду захисту інформації у підприємстві дозволить розв'язати ці та пов'язані з ними проблеми.

Отже, у першому розділі роботи уточнено сутність та особливості інформаційного забезпечення управління підприємством в сучасних умовах розвитку економіки, виявлено вплив сучасних інформаційних технологій на

умови управління підприємствами, здійснено класифікацію інформаційних ресурсів підприємства, обґрунтовано завдання й підходи щодо визначення сутності поняття «інформаційне забезпечення підприємства». Визначено, що створення сучасної інформаційної інфраструктури є пріоритетним завданням для розвитку підприємницького сектору.

## РОЗДІЛ 2

### АНАЛІЗ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТА ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЙОГО СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ

#### **2.1 Загальна характеристика та аналіз асортименту продукції приватного підприємства “Євро Вода”**

Приватне підприємство «Євро Вода» (далі – ПП «Євро Вода») розташоване у м. Тернопіль на вулиці Бродівській, 44. На сьогодні воно є лідером на ринку бутильованої води та водоматів у місті Тернопіль. Штат працівників складається із 28 людей: 12 кур’єрів, 8 менеджерів, 6 осіб на виробництві та директор.

Основна мета діяльності підприємства – здійснення підприємницької діяльності, зокрема, надання послуг, оптова та роздрібна торгівля, виробництво товарів широкого вжитку, виготовлення продукції виробничого та промислового призначення, будівництво, а також проведення інших підприємницьких заходів з метою здобуття прибутку. Основною сферою діяльності компанії «Євро Вода» є виготовлення, переробка та реалізація води, продуктів харчування та харчових добавок, включаючи оптову та роздрібну торгівлю у сфері громадського харчування.

Додатково, компанія спеціалізується на виробництві, реалізації, гуртовій та роздрібній торгівлі прохолоджувальними напоями, безалкогольними напоями та соками, включаючи їх розлив у сфері громадського харчування. Підприємство, крім основних видів діяльності, також може займатися зовнішньоекономічною діяльністю, відкриваючи представництва, філії, відділення та інші відокремлені підрозділи за межами України.

Утримання цих структур здійснюється за рахунок фінансових ресурсів самого підприємства. Активи приватного підприємства включають в себе виробничі і невиробничі фонди, а також інші цінності, їхню вартість відображено в самостійному балансі підприємства. Підприємство є власником майна, яке

передали йому засновники в особисту власність, продукції власного виробництва, отриманих доходів та інших активів.

Статутний фонд компанії «Євро Вода» формується за рахунок особистих коштів засновників, які належать їм на праві власності. За вирішенням засновників, підприємство може утворювати різні фонди, такі як резервний фонд, фонд розвитку підприємства, фонд споживання та інші, які необхідні для забезпечення його функціонування та соціального розвитку. Підприємство функціонує відповідно до принципів господарського розрахунку, самостійного фінансування та забезпечення себе. Воно самостійно розробляє плани своєї діяльності, визначає стратегії розвитку та встановлює пріоритетні напрямки.

Підприємство може використовувати працю громадян на основі укладених договорів. Трудовий колектив підприємства складають всі громадяни, які, укладаючи трудовий договір чи використовуючи інші форми, що регулюють трудові відносини, беруть участь у його діяльності своєю працею.

За даними підприємства, воно має у розпорядженні 60 водоматів та 12 машин для розвезення води. Місце підприємства «Євро Вода» у виробничо-господарському комплексі Тернопільської області є досить вагомим, оскільки підприємство є лідером на ринку бутильованої води в місті Тернопіль. Зараз на ринку працює близько 10 компаній, які займаються бутильованою водою, проте частка досліджуваної фірми складає більш ніж 50% від загального обсягу ринку.

Асортимент продукції, яку виробляє ПП «Євро Вода» можна звести до таких асортиментних груп: бутильована вода, вода на розлив у водоматах, обладнання для домашнього використання і лід (рис. 2.1).

Бізнес із розвезення бутильованої води має велику кількість переваг. Зокрема це зростання попиту на здоровий спосіб життя. Споживачі стають більш обізнаними щодо свого здоров'я і більше уваги приділяють якості води, яку вони вживають. Бутильована вода часто сприймається як чиста і безпечна, що може бути важливим фактором для споживачів, що приймають рішення. Також привабливим у цьому бізнесі є зручність та доступність. Завдяки розвезенню бутильованої води, споживачі можуть легко отримувати чисту питну воду без

необхідності переносити важкі пляшки. Це особливо корисно для тих, хто проживає в областях з обмеженим доступом до чистої води.

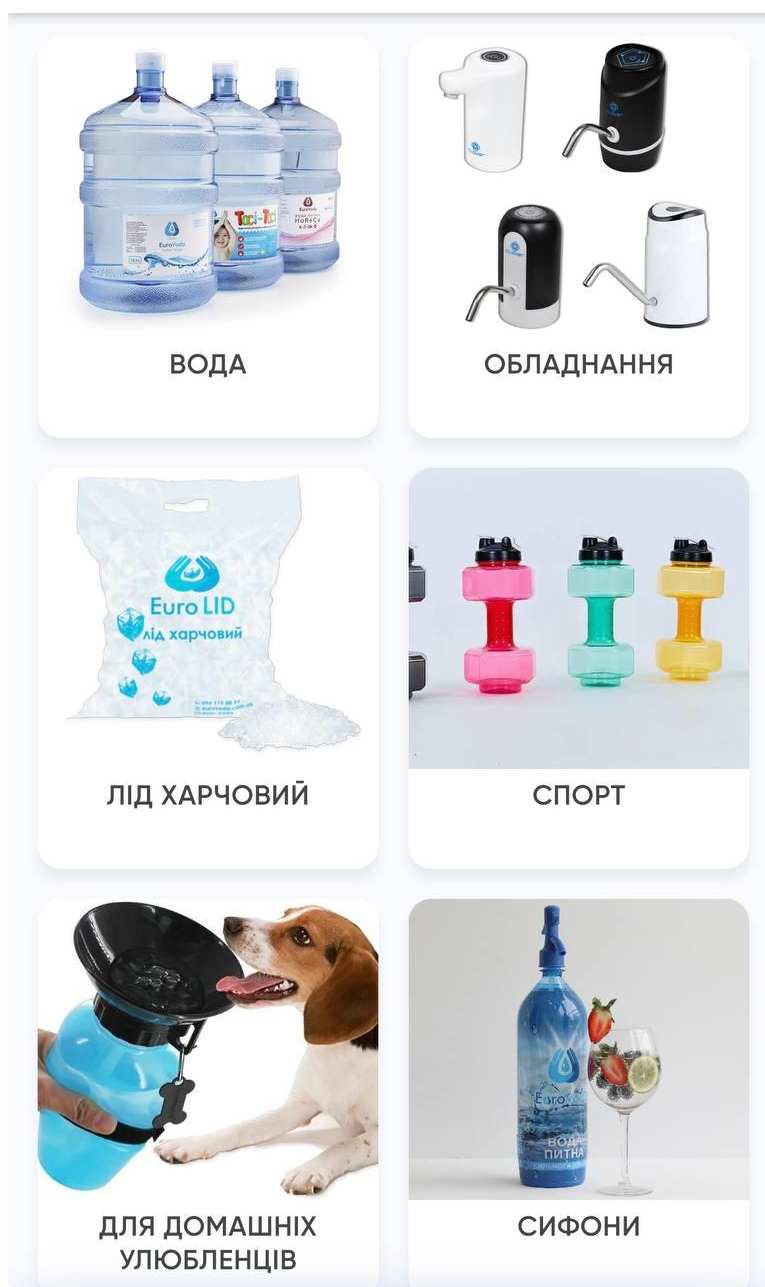


Рисунок 2.1 – Основний асортимент продукції ПП «Євро Вода»

ПП «Євро Вода» працює у різних сегментах ринку. Розвезення бутельованої води спрямоване як на споживачів вдома, так і на комерційних клієнтів, таких як офіси, ресторани, готелі та інші підприємства. Окрім цього, люди споживають воду щодня, і попит на неї є стабільним.

На даний час підприємство має 60 власних водоматів, де можна набрати воду на розлив, практично у всіх районах міста Тернополя (рис. 2.2). Підприємство йде в ногу з часом і впроваджує екологічні новинки в бізнес. Екобутлі зі скла, екологічні способи доставки, електровелосипедом (рис. 2.3).



Рисунок 2.2 – Водомат підприємства «Євро Вода»



Рисунок 2.3 – Електровелосипед для доставки води ПП «Євро Вода»



Свердловина, із якої підприємство бере воду, знаходиться в селі Великі Гаї. На цій свердловині працюють 4 особи. На вулиці Бродівській у Тернополі розміщені цех мийки тари і розфасування, склад продукції та офіс (рис. 2.4).



Рисунок 2.4 – Апарат для миття бутлів

Машина, яка розфасовує, додатково мінералізує воду (рис. 2.5). Це обладнання українського виробництва. Головними розхідними матеріалами, які використовуються на виробництві є:

- Бутлі місткістю 19 л. пластик.
- Бутлі місткістю 13 л. скло.
- Сіль для мінералізації.
- Антискалант.
- Перекис водню для стерилізації бутлів.
- Сода харчова.
- Кульки для банок.

- Кулерний корок.
- Фільтри поліпропіленові 5 мікрон.
- Фільтри вугільні.



Рисунок 2.5 – Машина, яка наповнює ємкості

Аналітичні дані щодо обсягів виготовленої продукції та її вартості у 2023 році наведено у табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Обсяги виготовленої продукції і тари підприємства та її вартість за три квартали 2023 року

№ з/п	Найменування	Кількість	Сума, грн.	Відсоток у структурі вартості
1	2	3	4	5
1	Пляшка, скло 1л	360	3600,00	0,03
2	Вода в сифонах, л	1720	23069,00	0,21
3	Вода мінералізована, л	1386	85805,00	0,77
4	Вода ЕКО бутель, л	282	37360,00	0,34
5	Вода ЕКО бутель акція, л	274	36230,00	0,33
6	Вода питна джерельна плюс, л	7610	479900,00	4,33

## Продовження таблиці 2.1

1	2	3	4	5
7	Вода питна джерельна плюс акція, л	24872	1414300,00	12,76
8	Вода питна ЕКО, л	11056	775556,00	7,00
9	Вода питна ЕКО акція, л	38660	2426695,00	21,89
10	Вода питна ЕКО йод, л	628	51240,00	0,46
11	Вода питна ЄВРО вода, л	13163	793093,00	7,15
12	Вода питна ЄВРО вода акція, л	31266	1703146,00	15,36
13	Вода питна ЄВРО вода акція Збараж, л	3669	241720,00	2,18
14	Вода питна ЄВРО вода Збараж, л	1172	84430,00	0,76
15	Вода питна ЄВРО вода йодована, л	465	33645,00	0,30
16	Вода питна Роксолана, л	5180	365042,00	3,29
17	Вода питна Роксолана акція, л	16004	1019287,00	9,19
18	Вода питна Тосі-Тосі, л	1913	160820,00	1,45
19	Вода питна Тосі-Тосі Збараж, л	126	11520,00	0,10
20	Вода питна Хорика, л	12568	505045,00	4,56
21	Вода питна по літрах, л	1267	1400,50	0,01
22	Вода питна 5 л, шт.	31	372,00	0,00
23	Бутель 18,9, шт.	1779	633140,00	5,71
24	Помпа, шт.	689	186565,00	1,68
25	Помпа 350 з краником, шт.	36	12400,00	0,11
	<b>Сума</b>	<b>176176</b>	<b>11085380,5</b>	100

Результати проведеного аналізу свідчать, що основним видом продукції підприємства є питна вода. Поряд з цим, можемо бачити значну кількість асортиментних груп цієї продукції. Відобразимо на рисунку 2.6 групи продукції, які мають найбільшу питому вагу. Отже, найбільшу частку у виробництві та продажах продукції підприємства займають такі асортиментні групи як «Вода питна ЕКО», «Вода питна ЄВРО вода», «Вода питна джерельна», «Вода питна Роксолана». Щодо взаємозв'язків з іншими підприємствами та організаціями, то можемо зазначити, що ПП «Євро Вода» співпрацює з постачальниками матеріально-технічних ресурсів, такими як виробники пляшок, кришок та

етикеток. Також підприємство має співпрацю з магазинами та торговими точками, які продають бутильовану воду та здають в оренду водомати.

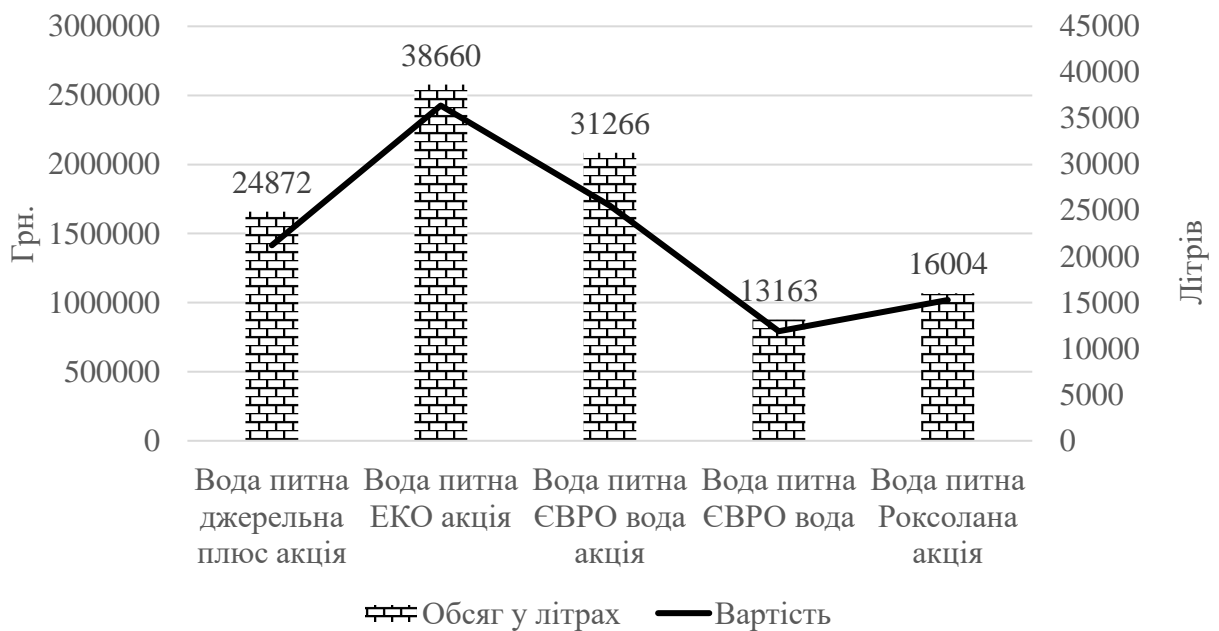


Рисунок 2.6 – Групи товарів, які мають найбільшу питому вагу у виробничому процесі ПП «Євро Вода»

Обладнання підприємства «Євро Вода» налічує 60 водоматів та 12 машин для розвезення води. Підрозділи підприємства знаходяться на різних масивах міста Тернопіль. Організація виробничого процесу на підприємстві «Євро Вода» передбачає виготовлення бутильованої води, її розлив та доставку до клієнтів. У виробничу структуру підприємства «Євро Вода» входять виробничі підрозділи, які відповідають за виробництво та доставку продукції. Розташування підрозділів на території підприємства максимально спрощує процес виробництва та доставки продукції.

Виробничий процес на підприємстві охоплює виробництво бутильованої води та її доставку. Для виготовлення продукції використовуються спеціалізовані машини та обладнання, що забезпечують високу якість води. Асортимент продукції компанії «Євро Вода» включає бутильовану воду різних об'ємів та водомати. Постачальники матеріально-технічних ресурсів та покупці продукції в основному розташовані в межах міста Тернополя.

«Євро Вода» також співпрацює з науково-дослідними організаціями, зокрема з інститутами, які займаються вивченням якості води, що використовується для питного призначення, а також з університетами, які забезпечують компанію кваліфікованими фахівцями. Завдяки активній взаємодії з партнерами та іншими організаціями, підприємство «Євро Вода» забезпечує високу якість своєї продукції та ефективно функціонує на ринку бутильованої води та водоматів.

## 2.2 Дослідження особливостей процесу управління підприємством

Згідно з чинним законодавством, підприємство підпадає під державний нагляд і контроль з боку органів державної влади та місцевого самоврядування. Крім того, відповідно до законодавства, підприємство зобов'язане представляти звіти про свою діяльність органам статистики та фінансовим установам країни. Управління підприємством здійснюється за чіткою ієрархічною структурою, що гарантує оптимальне функціонування всіх його підрозділів. У таблиці 2.2 відображено штатний розпис підприємства

Таблиця 2.2 – Штатний розпис ПП «Євро Вода»

Посада	Відділ / Проєкт	Кількість працівників
Директор	-	1
Керівник проєкту	Бутильована вода	1
Керівник проєкту	Водомат	1
Менеджер з логістики	-	4
Бухгалтер	-	1
Маркетолог	-	1
Працівники цеху мийки і складу продукції	-	6
Кур'єри	-	12

Організаційна структура управління підприємством представлена на рисунку 2.7.

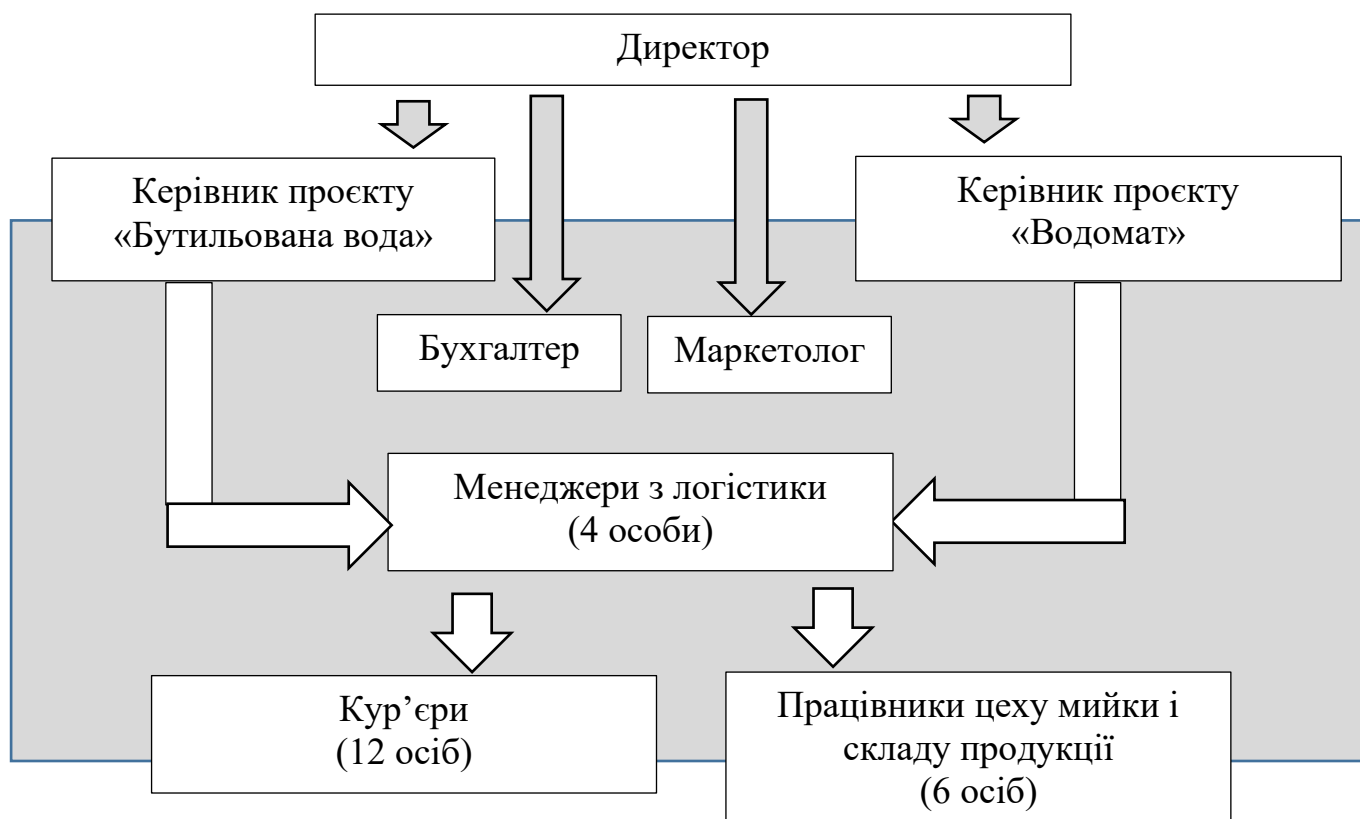


Рисунок 2.7 – Організаційна структура управління ПП «Євро Вода»

Отже, структура управління ПП «Євро Вода» є лінійно-функціональною. Її перевагами є те, що вона проста у розумінні та легко впроваджується. Кожен співробітник знає, до кого він звертається за рішенням питань та які його функції. Ця структура також передбачає ієрархічну організацію, що сприяє чіткому розподілу обов'язків та повноважень працівників ПП «Євро Вода». Це дозволяє уникати непорозумінь та конфліктів, оскільки кожен знає свої обов'язки. Управління в лінійно-функціональній структурі досить просте, оскільки існує чітка ієрархія та ланцюг командування. Рішення можуть швидше прийматися та реалізовуватися. Робочі одиниці у цій структурі є спеціалізованими за функціональними областями (наприклад, проєктні напрями, маркетинг, логістика). Це призводить до більшої ефективності у виконанні завдань через

концентрацію спеціалізованих знань та навичок. Оскільки кожен функціональний підрозділ відповідає за конкретний аспект діяльності, це сприяє уникненню конфліктів та дублювання завдань між підрозділами.

Незважаючи на ці переваги, важливо враховувати, що лінійно-функціональна структура також має свої недоліки, такі як обмежена гнучкість та швидкість реагування на зміни, можливість виникнення конфліктів між функціональними підрозділами та інші.

На підприємстві «Євро Вода» здійснюється внутрішній контроль за діяльністю підприємства, який забезпечується керівником підприємства та його заступниками. Підприємство підпорядковується Міністерству охорони здоров'я України та його територіальним управлінням, які здійснюють контроль за дотриманням законодавства у галузі виробництва та реалізації питної води. Крім того, на підприємстві діє внутрішній аудит, який забезпечується спеціально уповноваженою особою, яка не залежить від відділу, підрозділу, що перевіряється.

Підприємство «Євро Вода» контролюють декілька державних органів, а саме: Державна інспекція з контролю за виробництвом та обігом харчових продуктів і напоїв, Державна санітарно-епідеміологічна служба та Податкова інспекція. Підприємство регулярно подає звітність відповідно до чинного законодавства, зокрема звіти про виробництво, складський облік, рух грошових коштів, звіти з оподаткування, інші документи, вимоги до яких встановлюються законодавством.

Одним із головних підрозділів підприємства «Євро Вода» є відділ логістики, який відповідає за організацію роботи кур'єрів, що забезпечують доставку бутильованої води та обслуговують водомати. У складі відділу логістики працює 12 кур'єрів.

Кур'єри займаються доставкою бутильованої води клієнтам підприємства, включаючи як щоденну доставку в офіси та приватні будинки, так і робочі замовлення на заходи різного масштабу. Водії відповідають за доставку бутильованої води та підтримання належного стану водоматів.

Диспетчери забезпечують організацію роботи кур'єрів та водіїв, контролюють виконання плану доставок, співпрацюють з клієнтами та вирішують поточні проблеми, пов'язані з доставкою води та роботою водоматів.

У процесі дослідження підприємства було з'ясовано, що підприємство «Євро Вода» має чітко визначену організаційну структуру управління, яка дозволяє ефективно керувати діяльністю підприємства та забезпечити його успішне функціонування на ринку. Однак, під час проведеного аналізу було виявлено низку проблем, що можуть негативно впливати на роботу підприємства в цілому та окремих підрозділів зокрема.

Зокрема, було встановлено, що деякі працівники підприємства не завжди виконують свої функціональні обов'язки належним чином. Наприклад, кур'єри час від часу допускають затримки при доставці товару, а менеджери з логістики не завжди успішно вирішують проблеми клієнтів. Також, було виявлено, що у деяких випадках інформація про діяльність підприємства не передається належним чином між підрозділами, що може призвести до неправильних управлінських рішень.

Після дослідження структурних підрозділів та функціональних обов'язків працівників адміністрації підприємства «Євро Вода», було виявлено низку проблем та можливостей для подальшого вдосконалення системи менеджменту. Першою проблемою є недостатній рівень централізації інформації в підприємстві. Кожен підрозділ збирає свою власну інформацію та не завжди передає її вчасно іншим підрозділам. Це може призводити до недооцінки потреб у ресурсах та інших необхідних змінах у бізнес-процесах. Тому, для вдосконалення системи менеджменту, доцільно залучити спеціалістів, які будуть відповідати за централізовану збірку, обробку та аналіз інформації.

Другою проблемою є нерівномірне завантаження працівників адміністрації. Наприклад, менеджери мають більше роботи в порівнянні з кур'єрами, які можуть перебувати у стані очікування доставки. Це призводить



до неефективного використання ресурсів та може негативно вплинути на якість обслуговування клієнтів. Тому, на нашу думку, необхідно ввести систему більш рівномірного розподілу завдань між працівниками адміністрації на основі їхньої кваліфікації та досвіду.

Третьою проблемою є недостатній рівень ділової комунікації в компанії. Наприклад, у різних підрозділах можуть виникати конфлікти між співробітниками, які можуть вплинути на загальну продуктивність роботи.

Аналізуючи роботу окремих підрозділів підприємства, було встановлено, що робота відділу продажів та відділу виробництва організована досить ефективно. У той же час, робота відділу кадрів і бухгалтерії може бути покращена за рахунок збільшення кількості спеціалістів, які займаються цими напрямками. У процесі дослідження роботи фірми було виявлено, що ПП «Євро Вода» має високі стандарти якості своєї продукції, а також ефективну систему контролю якості на кожному етапі виробництва.

### **2.3 Аналіз інформаційного забезпечення системи управління ПП «Євро Вода»**

Інформаційне забезпечення є ключовим елементом ефективного управління, оскільки дозволяє приймати осмислені рішення на основі фактів та аналізу. Воно надає менеджерам фірми та її керівникам необхідні дані для прийняття інформованих рішень. Чим більш точна та актуальна інформація, тим ефективніше може бути управління компанією. Зокрема інформація про стан ринку, конкурентів, внутрішніх процесів і фінансових показників допомагає керівникам визначати стратегії розвитку та встановлювати цілі для досягнення успіху. Достатнє інформаційне забезпечення дозволяє також встановлювати системи моніторингу та контролю за діяльністю ПП «Євро Вода». Це допомагає вчасно виявляти проблеми та управляти ризиками.

Збір та аналіз інформації дозволяє ефективніше розподіляти ресурси фірми, визначати слабкі та сильні сторони діяльності ПП «Євро Вода», що сприяє оптимізації бізнес-процесів. Інформаційне забезпечення дозволяє відстежувати технологічні та ринкові тенденції, що може стимулювати впровадження нововведень та розвиток компанії. Забезпечення доступу до інформації для всіх рівнів управління та працівників сприяє покращенню комунікації всередині організації. Це може підвищити рівень зрозуміння мети та стратегії підприємства. Збір інформації також може допомагати забезпечити відповідність законодавству та стандартам, що є важливим для уникнення правових проблем та збереження репутації ПП «Євро Вода».

На підприємстві «Євро Вода» для забезпечення управлінської діяльності використовуються різні інструктивно-методичні документи. Зокрема, для контролю та аналізу роботи кур'єрів застосовують щоденні звіти про виконання роботи, в яких фіксується кількість доставлених водоматів та пляшок води. Для формування звітності для директора використовують тижневі звіти від кожного менеджера, які містять інформацію про здійснені продажі, заборгованість з оплати, стан водоматів тощо.

У роботі відділу логістики використовується спеціалізоване програмне забезпечення, яке дозволяє вести облік клієнтів та замовлень, планувати маршрути доставок, контролювати рух вантажівок та взаємодіяти з диспетчерською службою. Зокрема, використовується програма «1С: Торгівля та склад», що дозволяє автоматизувати процеси зберігання та обліку товарів, прийому замовлень та доставки, а також вести звітність перед контролюючими органами (рис. 2.8).

Загалом, програма «1С: Торгівля та склад» надає комплексний підхід до автоматизації різних аспектів бізнес-процесів, що дозволяє підприємствам ефективно управляти своєю діяльністю. Але, на жаль, ця програма є російського виробництва. Тому є потреба у її заміні на вітчизняні або європейські аналоги.

У підрозділах фірми розроблені посадові інструкції для кожного працівника. Зокрема, у посадовій інструкції менеджера з продажу вказано, що йому необхідно забезпечувати роботу відділу з продажу, контролювати виконання планів з продажу, проводити аналіз ринку та конкурентів, узгоджувати маркетингові акції зі стороною виробника тощо.



Рисунок 2.8 – Основні функціональні можливості програми «1С: Торговля та склад», яку використовує ПП «Євро Вода»

Окрім ефективного інформаційного забезпечення управлінських процесів у сфері виробництва, дуже важливою є інформаційна підтримка маркетингової діяльності ПП «Євро Вода». Збір та аналіз інформації

допомагає визначити потреби, вподобання та поведінку цільової аудиторії. Це надає можливість підприємству краще розуміти свій ринок та адаптувати свої стратегії до змін у споживчому попиті. Повна та актуальна інформація про аудиторію дозволяє ефективно визначити цільові групи споживачів та створювати маркетингові кампанії, які спрямовані на конкретні сегменти ринку.

Знання про конкурентів, їх стратегії та результати дозволяє ПП «Євро Вода» розробляти ефективні стратегії для досягнення конкурентних переваг та підвищення свого положення на ринку. Інформаційна підтримка дає змогу фірмі ефективно створювати та управляти своїм брендом. Правильне сприйняття споживачами бренду може визначати його успіх на ринку. Збір інформації про споживачів дозволяє створювати персоналізовані та релевантні повідомлення, що підвищує ефективність маркетингових кампаній та взаємодії з клієнтами. Інформаційна підтримка дає змогу визначити ефективність маркетингових стратегій та кампаній, вносити корективи в реальному часі та вдосконалювати підходи для досягнення кращих результатів. Відстеження ринкових тенденцій дозволяє ПП «Євро Вода» адаптуватися до змін у галузі та вчасно впроваджувати нові стратегії або продукти. Інформаційна підтримка також сприяє ефективному розподілу ресурсів, зокрема бюджетів маркетингових кампаній, забезпечуючи оптимальний витрати та максимальний ефект.

Загалом, інформаційна підтримка маркетингової діяльності є необхідною для розробки та реалізації стратегій, які сприяють позитивному сприйняттю бренду, залученню клієнтів та досягненню конкурентних переваг на ринку на ринку продажу бутильованої води.

Із метою підвищення ефективності інформаційного забезпечення маркетингових процесів, компанія «Євро Вода» використовує різноманітні маркетингові інструменти, такі як реклама, промо-акції, знижки, програми лояльності та інші. Також активним та наповненим є сайт компанії: <http://www.eurovoda.com.ua/> (рис. 2.9).

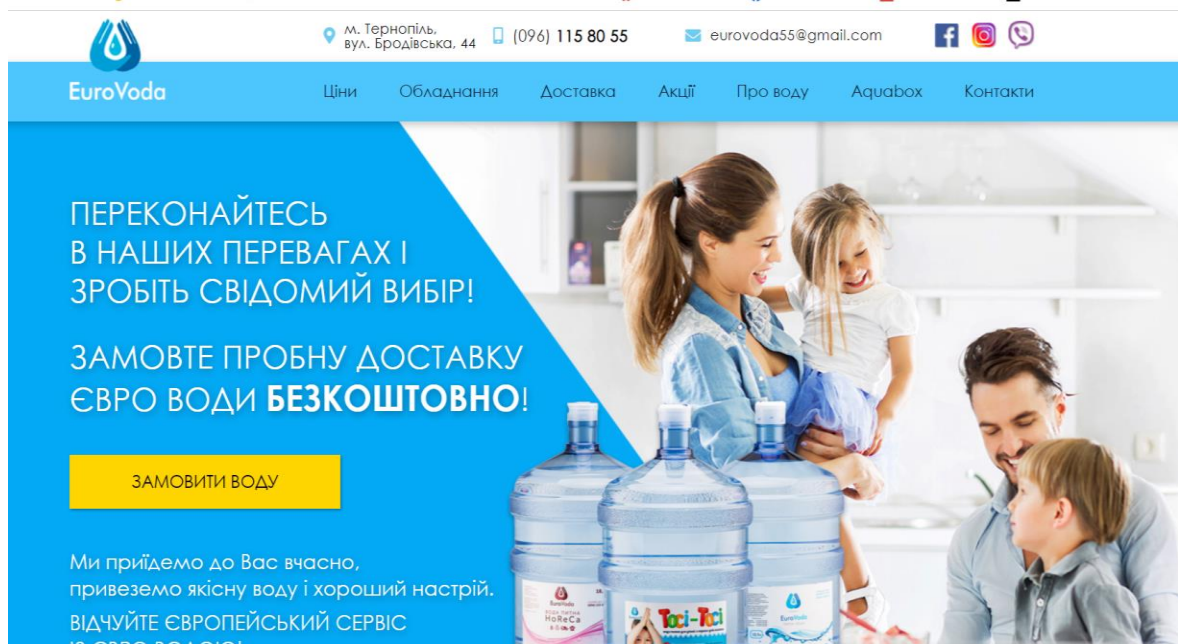


Рисунок 2.9 – Інформаційне наповнення сайту ПП «Євро Вода»

На сайті фірми можна встановити її додаток, використовуючи QR-код. Із додатком можна швидше та зручніше зробити замовлення води.

Засновником і директором досліджуваного підприємства є Сергій Кічула. Він веде активне медійне життя, часто виступає на різних заходах, має чітку громадянську позицію. Це допомагає формувати сильний особистий бренд для підприємства (рис. 2.9). Також сама компанія є активною у соціальних мережах (рис. 2.10). Присутність у соціальних мережах дозволяє ПП «Євро Вода» збільшити свою впізнаваність, створюючи електронний слід та взаємодію з аудиторією. Соціальні мережі надають платформу для спілкування з клієнтами, відповіді на їх питання, розгляду скарг і врахування їхнього фідбеку. Активність у соціальних мережах дозволяє менеджменту компанії відстежувати активності своїх конкурентів, аналізувати їх стратегії та взаємодіяти зі спільнотами відносно обсягів ринку.

Компанія активно бере участь у благодійних акціях, передає кошти та автомобілі для Збройних Сил України. Також залучає інфлюенсерів, для

зйомок роликів, для маркетингових цілей. Таргетована, а саме контекстна реклама, не використовується, оскільки це офлайн бізнес, і його фокус не спрямований на надання фізичних послуг.

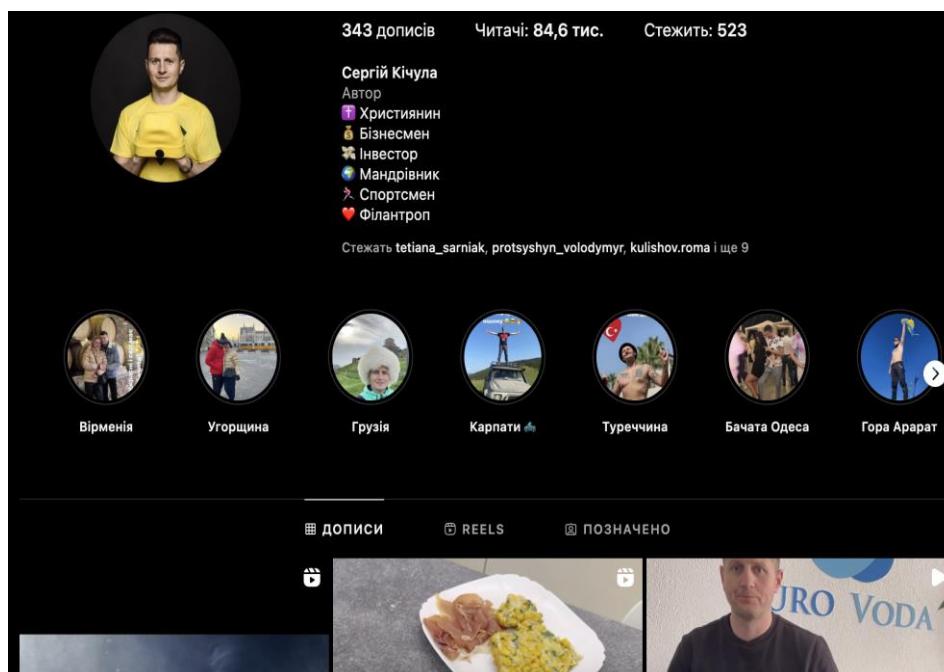


Рисунок 2.9 – Соціальні мережі засновника компанії Сергія Кічули

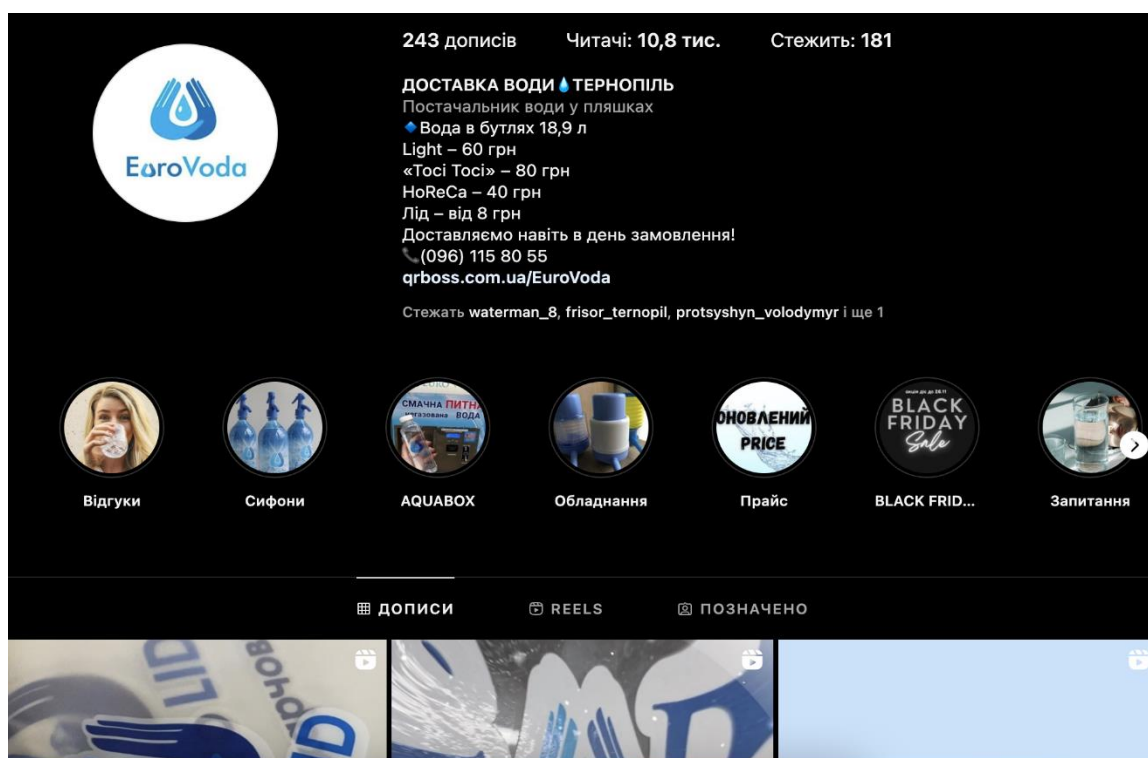


Рисунок 2.10 – Соціальні мережі ПП «Євро Вода»

Зазначимо, що сильною стороною компанії «Євро Вода» є її присутність на ринку та широка мережа водоматів. Однак, на нашу думку, є потреба вдосконалити інформаційне забезпечення маркетингової діяльності з метою залучення нових клієнтів та підвищення лояльності наявних. Для цього можуть бути запроваджені нові промо-акції, програми лояльності, знижки та інші інструменти. Також важливим елементом інформаційного забезпечення маркетингової діяльності є візуальний брендинг. Потрібно ретельно працювати над дизайном етикеток та упаковки продукції, забезпечити їх відповідність стилю та цільової аудиторії.

Отже, у другому розділі кваліфікаційної роботи магістра проведено аналіз виробничо-господарської діяльності ПП «Євро Вода», здійснено загальну характеристику та аналіз асортименту продукції приватного підприємства «Євро Вода», досліджено особливості процесу управління підприємством, проаналізовано інформаційне забезпечення системи управління ПП «Євро Вода».

## РОЗДІЛ 3

### РОЗРОБЛЕННЯ ШЛЯХІВ ПОКРАЩЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПП «ЄВРО ВОДА»

#### 3.1 Дослідження та вибір програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП «Євро Вода»

Сьогодні керівництву ПП «Євро Вода» важко впоратися з постійно зростаючим попитом на бутильовану воду та знайти раціональний спосіб розвивати свій бізнес. Керування бізнесом вручну (від відстеження записів до маршрутизації) може призвести до втрати дорогоцінного часу, пропущених поставок і помилок у збереженні записів. Для галузі, вартість якої у 2022 році у всьому світі склала 283,01 мільярда доларів США [30], управління водопостачанням застарілим способом без перевіреної системи відстеження кожного кроку доставки останньої милі означає втрату свого місця на ринку.

Клієнти вимагають більшої кількості поставок, кращого досвіду, зміни замовлення або пункту доставки. Для ПП «Євро Вода» це означає збільшення кількості працівників, зростання обсягів логістичних процесів, оптимізування процесів управління та планування маршрутів. Індустрії «Програма як послуга» (англ. Software as a service, далі – SaaS) є що запропонувати, і це допоможе ПП «Євро Вода» краще працювати та масштабувати свій бізнес.

Із метою вибору найбільш оптимального програмного забезпечення для управлінської діяльності ПП «Євро Вода» автор роботи випробував чотири програмні рішення для керування водопостачанням, щоб знайти те, що краще відповідає завданням інформаційного забезпечення досліджуваного підприємства:

1. eLogii – програмне забезпечення із широкими можливостями налаштування, планування та оптимізації маршрутів, що робить його ідеальним як для малого, так і для великого бізнесу;



2. Waterjarwala – ідеально підходить для малого бізнесу, який знайомиться з програмним забезпеченням для керування доставкою;

3. WorkWave – має багато функцій для оптимізації операцій і планування маршрутів, ідеально підходить для середніх і великих підприємств, яким потрібні безкоштовні можливості керування;

4. Bringg – хороший варіант для великого бізнесу, оскільки він є найбільш рентабельним у процесах управління великими обсягами постачання, має велику кількість інтегрованих функцій керування ланцюгом постачання.

Програмне забезпечення для управління водопостачанням eLogii – це хмарне наскрізне програмне забезпечення для керування постачанням води, яке дає змогу оцифрувати операції «останньої милі» та краще планувати, маршрутизувати та оптимізувати доставку та/або польові операції (рис. 3.1).

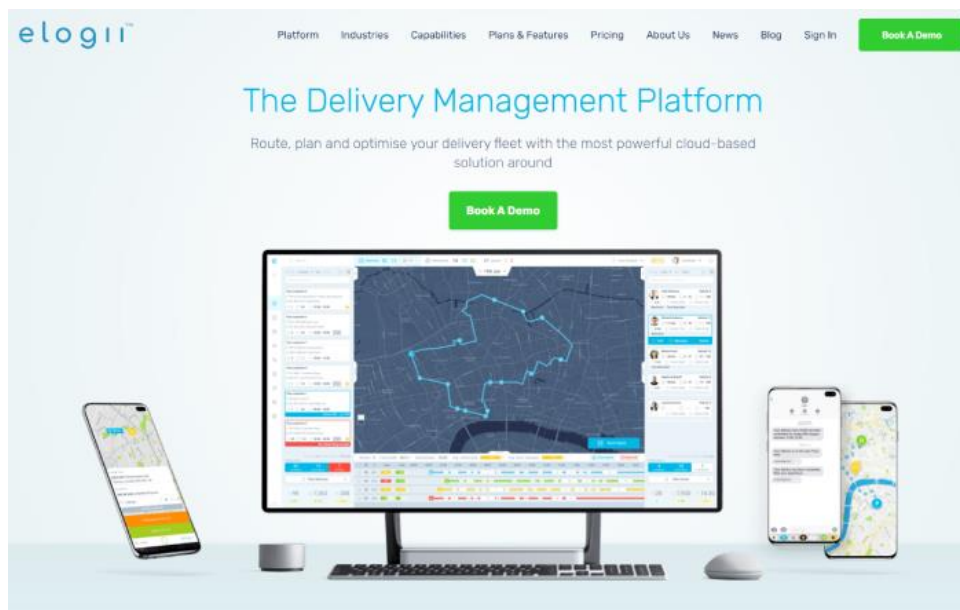


Рисунок 3.1 – Сайт компанії-продавця [31]

Функції планування маршруту є найважливішими ПП «Євро Вода». У eLogii ці функції включають автоматичне планування маршруту з параметрами налаштування. Це означає, що програмне забезпечення визначить найкращі маршрути з широким діапазоном параметрів. Цими параметрами, обмеженнями та спеціальними вимогами щодо оптимізації маршрутів і часу можуть бути навички водія, які гарантують, що найкращим водіям будуть розподілені певні

роботи або конкретні типи транспортних засобів, параметри оптимізації навантаження тощо.

eLogii виділяється своїм зручним у використанні дизайном (рис. 3.2). Це результат роботи експертів з інтерфейсу користувача, які створюють інтерфейси з урахуванням найновіших передових практик SaaS. eLogii виглядає інтуїтивно зрозумілим і логічним у використанні без необхідності мати будь-який попередній досвід роботи з цим типом програмного забезпечення.

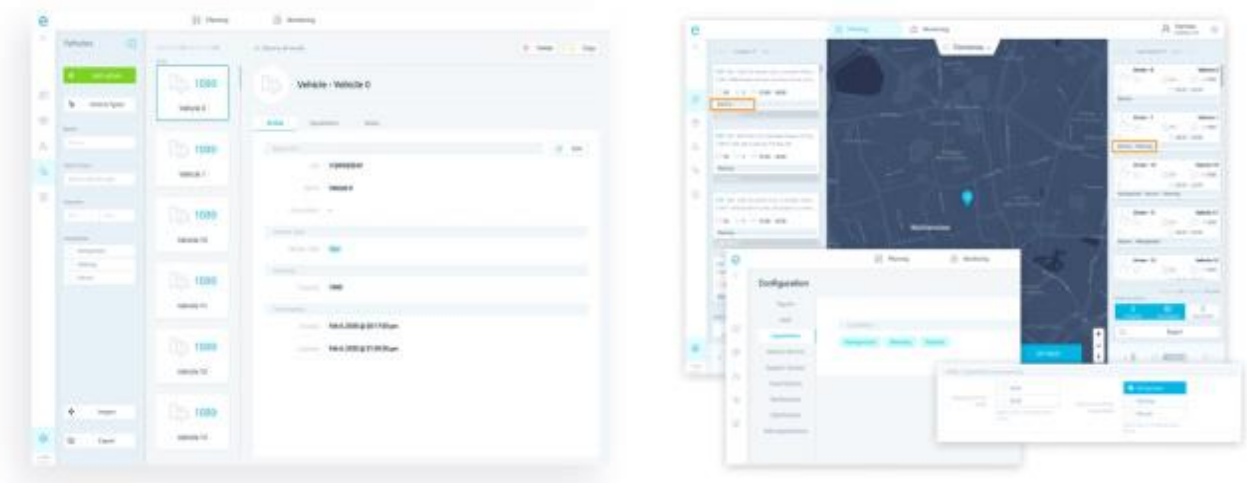


Рисунок 3.2 – Інтерфейс програми eLogii [31]

Крім того, через найкращий у своєму класі відкритий API eLogii можна легко інтегрувати майже на будь-яку технологічну платформу. Будучи відносно новим продуктом порівняно з альтернативами, API eLogii є досить сучасним програмним продуктом, який поєднує численні інноваційні рішення.

Проте, це новий бренд на ринку, тому eLogii не має стільки рекомендацій і відгуків, як його конкуренти. Це не означає, що йому бракує якості та переваг, якими він володіє. Навпаки, eLogii зосереджується на створенні продукту, який враховує переваги та прорахунки конкурентів.

Як зазначено на веб-сайті, модель ціноутворення eLogii залежить від кількох факторів, характерних для діяльності компаній із постачання бутильованої води. Тому керівництву ПП «Євро Вода» потрібно буде комунікувати з компанією, щоб отримати точну інформацію про ціни. Відомо

лише те, що початкова ціна становить 359 доларів США на місяць для необмеженої кількості користувачів і водіїв, включаючи всі функції, описані вище.

Waterjarwala – це програмне забезпечення для керування водопостачанням із мобільним додатком (рис. 3.3). Його головна мета – запропонувати користувачам спрощений спосіб керування щоденними завданнями.

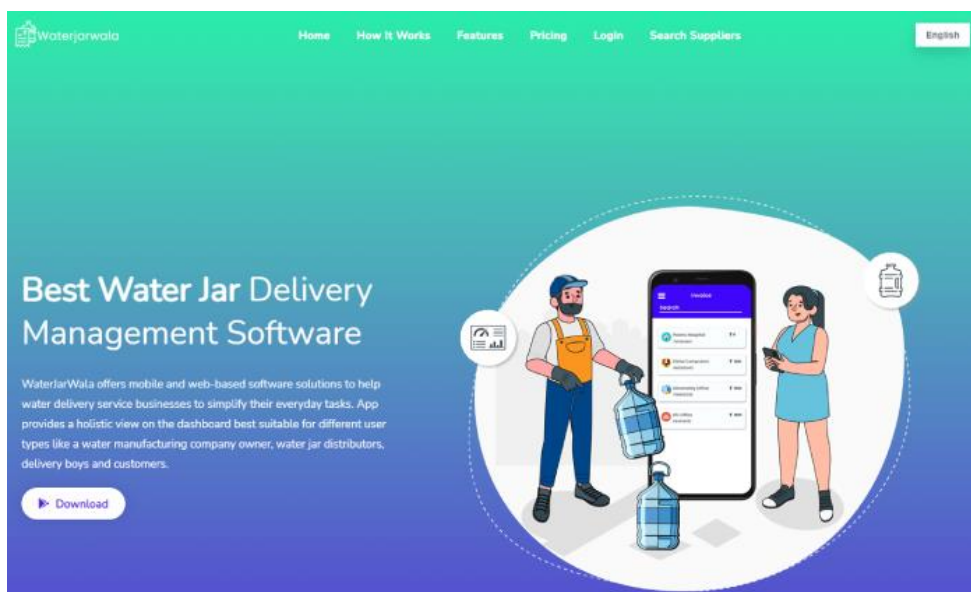


Рисунок 3.3 – Сайт розробника програмного забезпечення Waterjarwala [32]

Як веб-програмне забезпечення, так і мобільний додаток є зручними для використання завдяки спрощеному інтерфейсу, з яким легко працювати (рис. 3.4). Інформація представлена в чіткому вигляді, без зайвих дизайнерських функцій на інтуїтивно зрозумілому інтерфейсі.

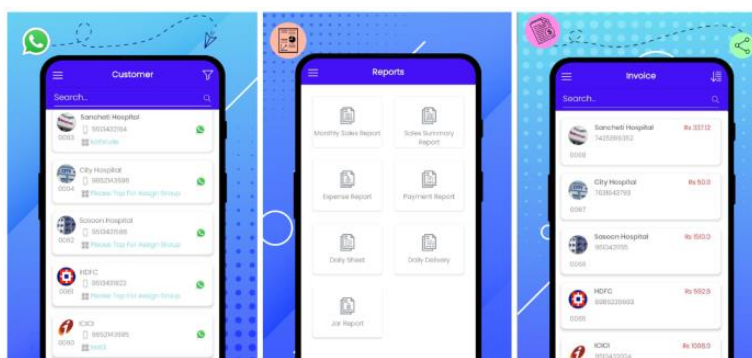


Рисунок 3.4 – Інтерфейс програми Waterjarwala [32]

Waterjarwala дозволить керівництву ПП «Євро Вода» у будь-який час створювати рахунки-фактури для будь-якого клієнта. Фірма може змінити їх, додати плату або запропонувати знижку без клопоту. Із Waterjarwala ПП «Євро Вода» отримує інтелектуальну програму для управління запасами для бізнесу доставки води. Це дозволить фірмі прив'язати інвентар завантаження-розвантаження до конкретного співробітника або конкретного маршруту. Програма також розраховує кількість поверненої продукції і сповіщає керівництво ПП «Євро Вода», якщо є невідповідність у цій кількості. Позитивним у цьому програмному забезпеченні є те, що опрацьована аналітична інформація тут представлена у вигляді інфографіки (рис. 3.5). Це дає змогу керівництву ПП «Євро Вода» опрацьовувати її швидко, чітко розуміючи основні тенденції діяльності.

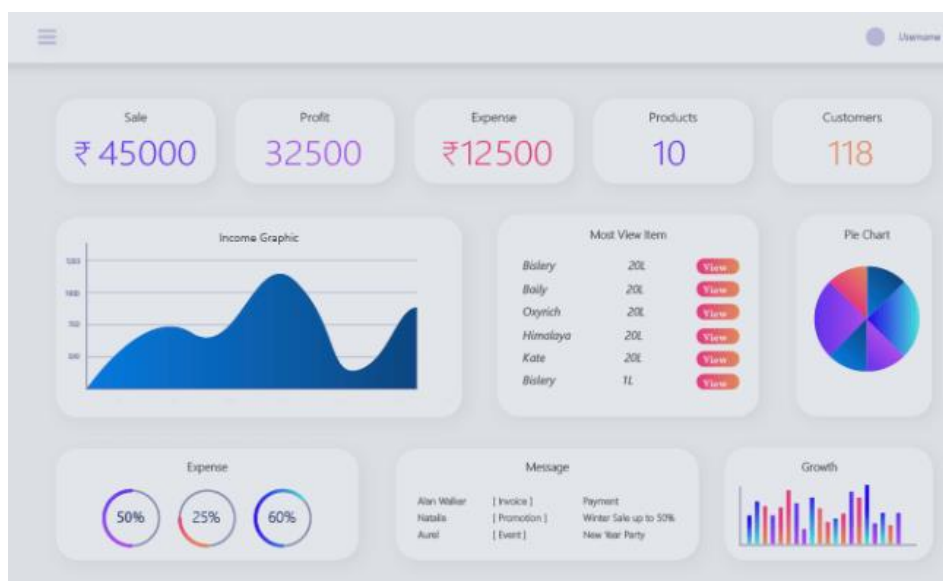


Рисунок 3.5 – Зразок інфографіки, яку формує програмне забезпечення Waterjarwala [32]

Планування маршруту є однією з важливих особливостей управління доставкою «останньої милі», особливо доставки води. Проте Waterjarwala не вирішує такої проблеми як пропущені доставки. Таким чином, Waterjarwala не завжди є дієвою в процесах оптимізації щоденних операцій і масштабування бізнесу. Окрім цього, Waterjarwala не має функцій, необхідних для керування

водопостачанням, які можна знайти в більшості схожих програм. Інформаційна панель із загальним і детальним оглядом загальної кількості дистриб'юторів, параметрами додавання та видалення дистриб'юторів, а також відстеженням роботи, пов'язаної з виставленням рахунків, буде дуже корисною для керівництва ПП «Євро Вода».

Waterjarwala призначений для використання як універсальне рішення. Немає варіантів його інтеграції з іншим програмним забезпеченням для кращого відстеження та розвитку управління водопостачанням. У Waterjarwala є три платні плани, включаючи безкоштовний із базовими функціями. Ці плани належать до досить розумного цінового діапазону, що робить їх оптимальними для ПП «Євро Вода». Два інших плани пропонують більше функцій, але без планування маршруту, оптимізації навантаження та інших функцій Waterjarwala може недостатньо підходити для процесів управління досліджуваною фірмою.

WorkWave – це хмарне програмне забезпечення для планування маршрутів, яке дозволяє користувачам швидко й легко оптимізувати доставку «останньої милі» та керувати нею (рис. 3.6). Завдяки потенціалу підвищення операційної ефективності принаймні на 30%, зниження витрат на страхування та паливо на 10-15% і збільшення доходу на 20% більше поставань, WorkWave – це програмне забезпечення, яке варто розглянути для ПП «Євро Вода».

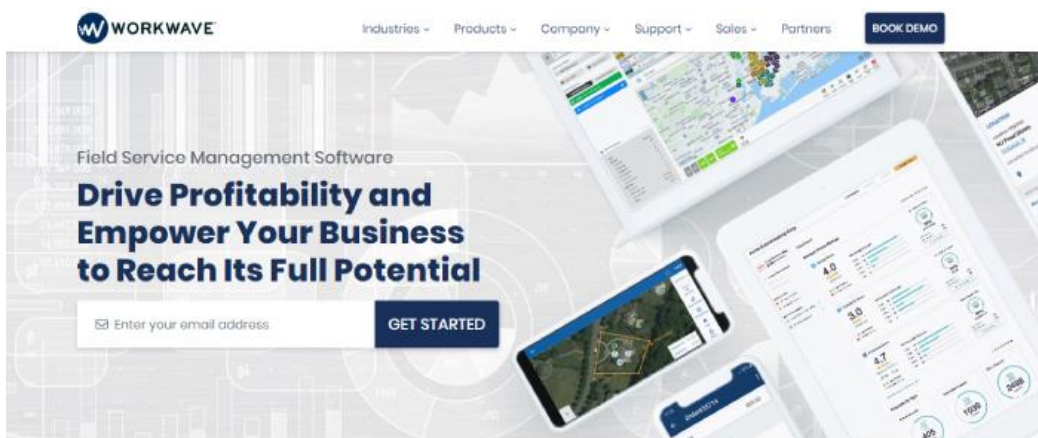


Рисунок 3.6 – Сайт розробника програмного забезпечення WorkWave [33]

WorkWave дозволяє вводити конкретні вказівки та правила, зумовлені специфікою роботи ПП «Євро Вода», та створюватиме найбільш ефективні та результативні маршрути для найкращого задоволення замовлень і запитів клієнтів. Це програмне забезпечення також дозволяє надсилати поточні оновлення, які водії можуть бачити та відстежувати у своїх мобільних програмах. Крім того, програма дає змогу водіям легко досліджувати свої маршрути: поворот за поворотом і зупинку за зупинкою.

Керівництво ПП «Євро Вода» може відстежувати поведінку водія за допомогою опцій перегляду стежок або створення історичного звіту без зайвої суєти. Цю інформацію можна отримати всього за кілька кліків (рис. 3.7).

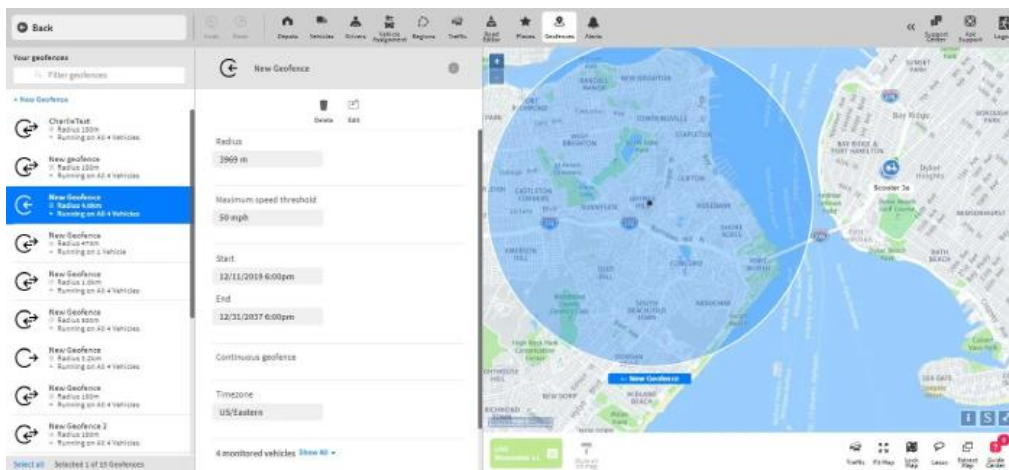


Рисунок 3.7 – Процес відстеження поведінки водія за допомогою опцій перегляду стежок або створення історичного звіту у програмному забезпеченні WorkWave [33]

Проте дане програмне забезпечення має і низку недоліків. Хоча керівництво ПП «Євро Вода» намагається забезпечити виконання більшості функцій у робочий час, багато функцій при використанні цієї програми залишаються незадіяними. Одна з найважливіших функцій WorkWave – планування в реальному часі – недоступна в базовому ціноутворенні. Враховуючи як діапазон цін, так і функції керування автопарком, які пропонує WorkWave, таке програмне забезпечення може виявитися занадто дорогим для ПП «Євро Вода». Єдина загальнодоступна ціна становить 49 доларів США на місяць за автомобіль. Ця

ціна вказана за базовий пакет, а щодо інших варіантів, то керівництву ПП «Євро Вода» потрібно буде комунікувати із розробниками для уточнення вартості індивідуального пакету.

Bringg – один з найвідоміших видів програмного забезпечення у галузі доставки, яке націлене на обслуговування роздрібних торговців для оптимізації їхнього ланцюга постачання та операцій доставки (рис. 3.8).



Рисунок 3.8 – Сайт розробника програмного забезпечення Bringg [34]

Незважаючи на те, що Bringg пропонує наскрізне хмарне програмне забезпечення доставки, компанії в секторі доставки «останньої милі» отримують найбільше від його функцій. Список клієнтів Bringg включає Wal-Mart, Co-Op, KFC і Coca-Cola, що доводить, що їх програмне рішення ідеально підходить для великого підприємства роздрібної торгівлі, продуктових магазинів і доставки води.

Платформа Bringg об'єднує всю екосистему доставки «останньої милі», від логістики до управління запасами. Вона пропонує звичайний набір функцій, як от керування водієм, оптимізація маршруту, видимість у реальному часі, мобільний додаток, аналітика, збір POD тощо. Цю платформу можна легко інтегрувати в електронну комерцію та інші платформи для автоматизації всього бізнесу доставки води. Bringg допомагає компаніям з доставки води вибирати,

керувати та оптимізувати роботу різноманітних сторонніх постачальників послуг доставки лише для того, щоб підтримати постійне зростання попиту та допомогти підприємствам з доставки води продовжувати роботу та збільшувати масштаби.

Керівництво ПП «Євро Вода» може налаштувати та автоматизувати вибір автопарку, призначаючи транспортні засоби на основі вимог кожного замовлення та встановлених бізнес-пріоритетів – нижчі витрати, швидша доставка тощо. Bringg допомагає створювати динамічні потоки доставки та керувати ланцюжком постачання, щоб забезпечити ефективність водія (рис. 3.9). Крім того, є розширені функції безпеки, такі як режим гучного зв'язку, можливість вимірювання завдань водія, підказки та продуктивність для платежів водія, рейтинги та внутрішня оптимізація.

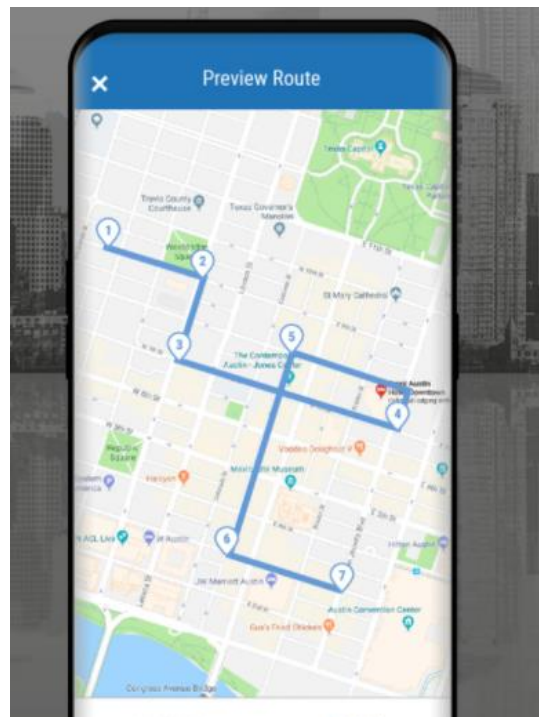


Рисунок 3.9 – Оптимізування маршрутів водія за допомогою функцій програмного забезпечення Bringg [34]

До недоліків даного програмного забезпечення відносимо те, що на відміну від більшості платформ для керування водопостачанням, Bringg не пропонує Geofencing. Також ця програма потребує кращого інтерфейсу (рис. 3.10).



Звичний на вигляд інтерфейс може стати непривабливим для керівництва ПП «Євро Вода», адже інші розробники пропонують більш досконалий інтерфейс.

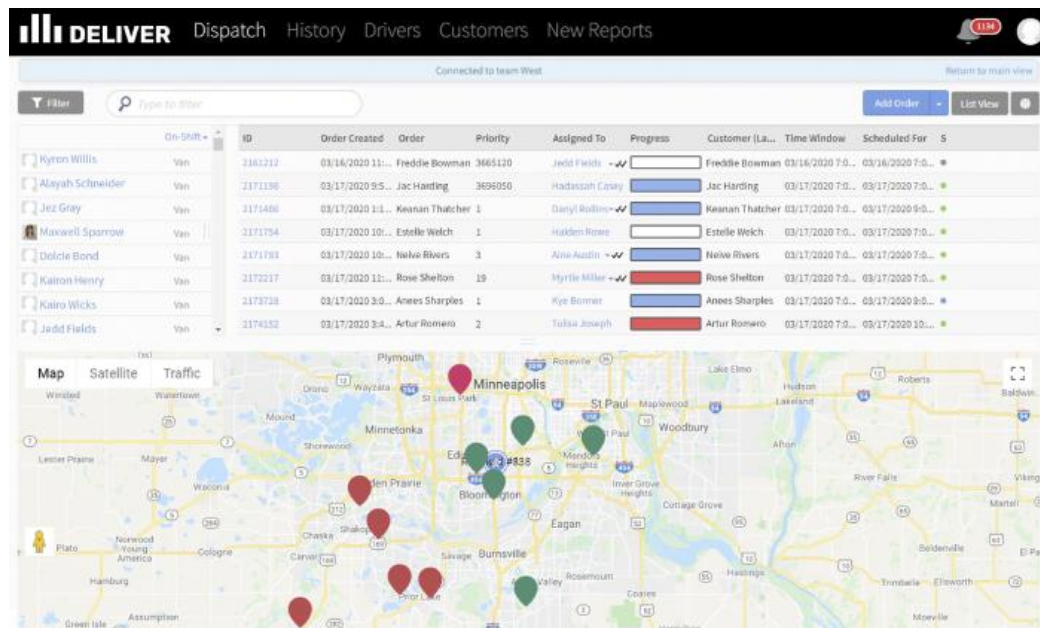


Рисунок 3.10 – Інтерфейс програмного забезпечення Bringg [34]

Bringg пропонує індивідуальні тарифні плани. Для цього представник ПП «Євро Вода» має зателефонувати або написати компанії-розробнику. Немає безкоштовної пробної версії.

Як і в будь-якому іншому бізнесі, що займається доставкою води, управління водопостачанням стає все більш вимогливим і складним. З одного боку, це означає більше роботи та більше прибутку, а з іншого – зміни, пошук нових способів інформаційного забезпечення для виконання завдань та підвищення ефективності діяльності ПП «Євро Вода».

Автор роботи дослідив особливості найбільш поширеного програмного забезпечення у сфері керування водопостачанням для того, щоб дати рекомендації та допомогти досліджуваній фірмі знайти те, що буде найкращим саме для її діяльності.

Із метою визначення оптимального програмного забезпечення для підвищення ефективності збирання та опрацювання інформації в управлінських процесах ПП «Євро Вода», було проведено експертне дослідження за методом

«комісії». Цей підхід включає в себе визначення узгодженої думки експертів щодо перспективних напрямків розвитку досліджуваного підприємства. Експертна група налічувала 5 осіб. У якості експертів виступили управлінці ПП «Євро Вода», а саме: директор, керівник проєкту «Бутильована вода», керівник проєкту «Водомат», менеджер з логістики, маркетолог. Оцінки важливості всіх чотирьох програмних продуктів, які надали експерти в балах за шкалою від 0 до 100, представлені у таблиці 3.1, а коефіцієнти обґрунтованості відповіді експертів та їхнє знайомство з проблемою, визначені за шкалою від 0 до 1, – у таблиці 3.2.

Таблиця 3.1 – Матриця оцінок пріоритетності впровадження програмного забезпечення для оптимізування управлінської діяльності ПП «Євро Вода»

Види програмного забезпечення	Експерти ( $m_j$ ), оцінки ( $C_{ij}$ )					Середнє статистичне значення оцінок $j$ -го напрямку, $M_j$
	Директор	Керівник проєкту «Бутильована вода»	Керівник проєкту «Водомат»	Менеджер з логістики	Маркетолог	
eLogii	90	70	100	80	80	84,00
Waterjarwala	90	80	0	70	70	62,00
WorkWave	0	80	90	60	60	58,00
Bringg	100	90	90	90	90	92,00

Таблиця 3.2 – Коефіцієнти знайомства з проблемою та аргументованості відповіді експертів

Коефіцієнти	Експерти ( $m_j$ )				
	Директор	Керівник проєкту «Бутильована вода»	Керівник проєкту «Водомат»	Менеджер з логістики	Маркетолог
1. Аргументованість відповіді	0,6	0,4	0,5	0,9	0,7
2. Знайомство з проблемою	0,8	0,6	0,6	0,7	0,8
Коефіцієнт компетентності експертів	0,7	0,5	0,55	0,8	0,75

Показники узагальненої думки групи експертів.

1) Середнє статистичне значення оцінок:

$$M_1 = \frac{90+70+100+80+80}{5} = 84;$$

$$M_2 = \frac{90+80+70+70}{5} = 62;$$

$$M_3 = \frac{80+90+60+60}{5} = 58;$$

$$M_4 = \frac{100+90+90+90+90}{5} = 90.$$

2) Результати ранжування за спадом оцінок, поданих кожним експертом, зведені у таблицю 3.3.

Таблиця 3.3 – Результати ранжування, отримані за видами програмного забезпечення

Види програмного забезпечення	Експерти (m <sub>j</sub> ), оцінки (C <sub>ij</sub> )									
	Директор		Керівник проекту «Бутильована вода»		Керівник проекту «Водомат»		Менеджер з логістики		Маркетолог	
	Бали	Ранги	Бали	Ранги	Бали	Ранги	Бали	Ранги	Бали	Ранги
eLogii	90	2	70	5	100	1	80	3,5	80	3,5
Waterjarwala	90	1	80	2	0	0	70	3,5	70	3,5
WorkWave	0	0	80	2	90	1	60	3,5	60	3,5
Bringg	100	1	90	3,5	90	3,5	90	3,5	90	3,5

Проводимо підрахунок суми рангів для кожного стратегічного напрямку формування конкурентного потенціалу:

$$S_{R_1} = 2 + 5 + 1 + 3,5 + 3,5 = 15;$$

$$S_{R_2} = 1 + 2 + 3,5 + 3,5 = 10;$$

$$S_{R_3} = 2 + 1 + 3,5 + 3,5 = 10;$$

$$S_{R_4} = 1 + 3,5 + 3,5 + 3,5 + 3,5 = 15.$$

Обчислюємо суму рангів за всіма напрямками:  $S_R = 15 + 10 + 10 + 15 = 50$ .

Індикатором узгодженості думок експертів є коефіцієнт варіації. Обчислюємо його за допомогою формули AVEDEV, яка є вбудована у програму Microsoft Excel (табл. 3.4).

Таблиця 3.4 – Сума рангів та коефіцієнти варіації оцінок експертів для кожного виду програмного забезпечення

Види програмного забезпечення	Сума рангів, Srj	Коефіцієнт варіації оцінок експертів для кожного напрямку
eLogii	15	10,48
Waterjarwala	10	40,00
WorkWave	10	40,00
Bringg	15	3,48
Сума	50	-

Результати прогнозування за методом комісії засвідчили наступне: найбільш ефективними програмами для інформаційного забезпечення управлінської діяльності експерти визначили Waterjarwala та WorkWave; найвищий ступінь узгодженості думок експертів отримано при оцінці можливостей впровадження платформи Bringg, а найнижчий – при оцінці механізмів впровадження програмного забезпечення Waterjarwala та WorkWave; найбільш компетентним виявився менеджер з логістики, який здійснив значний вплив на вибір одного з видів програмних продуктів для підвищення ефективності інформаційного забезпечення ПП «Євро Вода».

### **3.2 Удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні ПП «Євро Вода»**

Зміни, які соціальні медіа внесли у методи та стратегії ведення бізнесу, є беззаперечними та тривалими. Взаємодія з клієнтами та їх залучення на особистому рівні стали ключовими аспектами функціонування компаній, незалежно від їхнього обороту, стажу на ринку та кількості персоналу. Очікується, що отримання негайного відгуку на запит є важливим критерієм для клієнтів, і вони, в основному,

вибирають компанії, які реагують швидше за інших. Однією з ключових стратегій у соціальних медіа є маркетинг у соціальних мережах (SMM), що означає "маркетинг у соціальних медіа". Український ринок, який ще знаходиться на етапі активного розвитку, визнає цей інструмент як нестандартний, але дуже перспективний.

Дослідження, проведене вебстудією Businesssecite [27], підтверджує цю інформацію:

- середньостатистичний користувач витрачає приблизно вісім годин на тиждень на соціальні мережі;
- 20% всіх користувачів в основному використовують соціальні мережі для отримання інформації;
- понад 8 мільйонів українців користуються мережею Facebook;
- понад 70% користувачів взаємодіють з брендами, використовуючи конкурси, опитування та обговорення.

У широкому розумінні, соціальний медіа маркетинг (SMM) – це стратегія просування товарів та послуг у соціальних мережах. Основною метою цього інструменту є привертання відвідувачів на веб-сайт через соціальні мережі, групи, блоги, щоденники та форуми. Всі ці платформи представляють сучасний засіб взаємодії ПП «Євро Вода» зі своєю цільовою аудиторією. Технології SMM сприяють підвищенню впізнаваності бренду досліджуваної компанії, зацікавлення онлайн-користувачів у продукції та сприяють утриманню зв'язку з існуючими та потенційними клієнтами. З точки зору функціонування веб-сайту та його технічних характеристик, SMM можна розглядати як метод привертання потоку користувачів на сайт без втручання пошукових систем [28].

Експерти вважають, що SMM постає як результат розвитку SEO та на початку 2000-х років виокремився в самостійний напрямок, спричинивши створення та активний розвиток соціальних мереж, таких як Facebook. На сьогоднішній день ми спостерігаємо стрімкий розвиток цього напрямку, збільшення обсягу доступної інформації, розробку додатків для самостійної настройки та управління процесом, використання чат-ботів і збільшення числа агенцій і

фрілансерів, які пропонують свої послуги у сфері SMM. Технології постійно вдосконалюються, не залишаючись на місці, а методи та підходи до обробки інформації, зокрема в досліджуваному напрямку, сьогодні є одними з найефективніших для взаємодії зі споживачами.

Дослідження використання інструментів на українському та європейському ринках вказує на те, що, незважаючи на відмінний рівень розвитку, тренди в галузі SMM протягом 2024-2025 років є схожими. Це пояснюється глобалізацією та схожими очікуваннями споживачів від брендів [28]. У 2024 році виділяються численні тенденції, які стають невід'ємною частиною стратегії успіху. Вимоги та очікування аудиторії сягають високого рівня, стандартні фото або відео публікації вже не привертають увагу, оскільки користувачі очікують особливого підходу, цікавого формату подання інформації, інформативності та корисності від публікацій, на які вони витрачають свій час. Нижче представлені основні тренди у сфері SMM на поточний рік:- підвищення рівня цифрової етики;

- прогрес у впровадженні технології Screen Life;
- посилення акценту на сучасному форматі реклами;
- зростання популярності аудіоформату в соціальних мережах;
- здійснення живої взаємодії із споживачем;
- виявлення сміливості в контенті;
- еволюція структури та функціоналу соціальних мереж;
- прогрес у розвитку сторінок та профілів для старшого покоління;
- подолання стереотипів;
- відмова від гонитви за «хайпом»;
- пошук нових перспективних амбасадорів.

Більш практичні засоби, що залишаються трендами у галузі SMM, можна віднести до окремої категорії. У продовження тенденції живої взаємодії із споживачем, все більше популярності набувають Stories або «Історії». Цей формат комунікації закликає до дій тут і зараз, оскільки він може бути доступний лише протягом певного часу. За популярністю цього інструменту можна передбачити, що у майбутньому прями ефіри та відео-стріми стануть найзручнішим способом

взаємодії [28].

Інший ефективний інструмент – стрімінг або трансляція подій у реальному часі без монтажу. Згідно зі статистикою, 85% користувачів Facebook віддають перевагу переглядати стріми, а не телевізійні передачі. Ця популярність пояснюється тим, що глядач може спостерігати за щирими емоціями та самостійно робити висновки з представленого матеріалу. Збільшується інтерес до особистого контакту власника бізнесу, або "особистого бренду". Це додає бізнесу людської особистості, робить його більш зрозумілим та сприяє формуванню довірливого ставлення. Основною умовою успішного використання цього інструменту є відсутність протиріч між особистою сторінкою власника та бізнес-сторінкою.

Популярність сторінок Micro Influencers, які мають від 50 до 100 тисяч підписників, зростає, оскільки вони можуть надати більш живу аудиторію за більш доступну ціну за свої послуги. Користувачі розуміють, що блогер із мільйоном підписників часто робить рекламу за матеріальну вигоду. Ще однією причиною цього є зростання кількості бізнес-профілів, і на початковому етапі розвитку не завжди економічно доцільно вкладати у рекламу відомого блогера.

Звичайні пости, жарти, картинки чи відеоролики не викликають такого інтересу, як інтерактивний контент. Користувач бажає брати участь у процесі та залишатися активним. Отже, опитування, вікторини та розіграші призів, які прийшли на заміну накрутці лайків та підписників, стають все більш популярними. Під час проведення конкурсу сторінка залучає активну аудиторію і має можливість зацікавити підписників. Користувачі, у свою чергу, отримують подарунок за свою активність. Такий контент стає вірусним і призводить лише до зростання його популярності. Ще однією тенденцією в SMM у 2024 році є використання лонгвідів, що означає "довгі публікації". Користувачі знову починають читати інформаційні публікації, і великий обсяг не відлякує, якщо матеріал цікавий. Щоб з'ясувати, чи відповідає такий формат публікацій, їх слід включати до контенту та відслідковувати реакцію аудиторії [29].

Інший дуже зручний та корисний інструмент - чат-боти. Це програма, основне завдання якої полягає в виконанні функцій співрозмовника. Чат-бот може

відповідати на популярні запитання або навіть пропонувати вибір товарів чи послуги за запитом. Очікується, що чат-боти в майбутньому можуть повністю замінити фізичних операторів. Понад 80% керівників компаній, за результатами опитувань, планують впровадження чат-ботів до 2022 року. Додатковою популярною функцією стає розширена реальність. Ініціатором цього тренду стали маски, фільтри та різні об'єкти, але експерти зрозуміли, що цю функцію можна використовувати для просування товарів, наприклад, віртуально випробовувати одяг чи розміщувати меблі у кімнаті.

В цілому, головною тенденцією в галузі SMM, яка прослідковується у 2023 році, є гуманізація методів ведення бізнесу. Користувачі, які цінують свій час та прагнуть до прозорості у веденні справ, обирають покупки лише в тих компаній, яким вони довіряють. Компанії, що мають намір привернути увагу цільової аудиторії, повинні враховувати її потреби, створювати релевантний контент та використовувати інтерактивний формат представлення інформації. При розробці стратегії SMM розумно враховувати ті тренди, які призводять до беззаперечного успіху та фінансової винагороди.

Враховуючи описані тенденції, зауважимо, що у сучасних умовах ПП "Євро Вода" може користуватися різноманітними програмами, додатками та сервісами для ефективного контролю над діяльністю у соціальних мережах. Це включає в себе здатність створювати оригінальні інтерактивні публікації, роботу над стилістичним оформленням сторінки, розробку контент-плану та інші функції. Усі ці інструменти можна класифікувати залежно від їх призначення. Під час аналізу можливостей удосконалення роботи компанії в соціальних мережах було вибрано 10 ключових інструментів для керівництва ПП "Євро Вода" за їх основними функціями. Вони сприяють полегшенню роботи всього колективу компанії та організації процесу від початку роботи з SMM до збору зворотного зв'язку (таблиця 3.5).



Таблиця 3.5 – Рекомендовані інструменти для підвищення ефективності роботи керівництва ПП «Євро Вода» у соціальних мережах

№ з/п	Найменування SMM-інструмента	Функціональні можливості
1	2	3
1	Ментальні карти	Інструмент, що візуально демонструє тип та порядок публікацій, які підприємство має намір розміщувати на своїй сторінці. Для створення такої карти можна використовувати сервіси, такі як Driehard, Simple Mind (найпростіший), iThoughts (з більшим набором функцій) або Mindjet, який можна синхронізувати з Outlook чи Excel.
2	Сервіси для збору та оптимізації даних.	Статистика дозволяє виявити неефективні заходи та взагалі відобразити динаміку розвитку профілю. До таких сервісів входять Bitly, один з найбільших ресурсів для скорочення посилань, який також може надавати статистику про переходи за згенерованими посиланнями. JagaJam – ресурс, що надає широкий спектр інформації, дозволяє оцінити контент, порівняти дві сторінки за певними параметрами та визначити активність аудиторії.
3	Сервіси з онлайн-дизайну	Ефективність візуального оформлення надзвичайно вагома. У випадку відсутності дизайнера та необхідності швидкого редагування зображень, можна скористатися сервісом Pixlr.
4	Сервіси для визначення переможців у розіграшах або конкурсах.	Серед сервісів, які користуються популярністю, можна виділити Randompromo, Randstuff та Fanpage Karma. Зазвичай ці ресурси використовуються у поєднанні, оскільки кожен з них виконує свою окрему функцію: - генерує список учасників; - присвоює їм порядкові номери; - визначає переможця.
5	Сервіси для планування та автоматичної публікації записів.	Продвиження в соціальних мережах здійснюється головним чином через публікації та пости. Для ефективного управління цим процесом можна скористатися такими сервісами: Buffer дозволяє якісно керувати розкладом публікацій, IFTTT автоматизує взаємодію між публікаціями за допомогою скриптів, а BuzzLike також може бути корисним інструментом.
6	Засоби для реклами та підтримки в Instagram.	Серед відомих інструментів можна виокремити 1mlnlks і Tooligram; обидва є платними, проте Tooligram відрізняється своєю простотою та вважається більш безпечним для масового підпису.
7	Інструменти для отримання цільової аудиторії для реклами.	Щоб уникнути витрат на неефективну рекламу, можна використовувати парсери, такі як «Церебро таргет» або Pepper Ninja. Ці інструменти допоможуть вибрати найактивніших користувачів і показувати рекламу спрямовано саме на них.
8	Інструменти для моніторингу та відстеження коментарів.	Chotam вважається одним з найвідоміших сервісів, який моніторить коментарі в профілях та надсилає їх оперативно на електронну адресу, Telegram-канал або діалог.
9	Інструменти для моніторингу та нагадувань в соціальних мережах.	Babkee проводить аналіз нагадувань за кількома темами в ЗМІ і соціальних мережах, тоді як Wobot використовує фільтри та теги для упорядкування нагадувань.

## Продовження таблиці 3.5

1	2	3
10	Інструменти для знаходження ефективних хештегів.	Хештеги володіють великим потенціалом у сфері SMM, оскільки вони дозволяють організувати всі публікації за конкретною темою. Ефективно використовуються в Інстаграмі, Твітері та Фейсбуці, привертаючи користувачів, що шукають відповідну інформацію. Важливо, щоб хештеги були тісно пов'язані з тематикою просування сторінки. Платформи, такі як Hashtagify та Websta me, можуть допомогти обрати найбільш вдалий варіант хештегів.

Компанії-конкуренти ПП "Євро Вода" використовують сучасні стратегії для утримання своїх позицій на ринку, і використання SMM-технологій у них також є невід'ємною частиною цих підходів. Для дослідження питання використання SMM-інструментів у своїй роботі було вибрано п'ять постачальників бутильованої води на ринку міста Тернополя: фірма «Секвана», служба доставки води «ЕКО сервіс», доставка води «Джерельна плюс», ТОВ «Захід Аква Сервіс», торгова марка Burulka.

Основною метою нашого дослідження було визначити, які соціальні мережі найчастіше використовують фірми-конкуренти, а також виявити тренди, які стали популярними серед досліджуваних компаній, оцінити активність їхніх сторінок та розглянути можливість здійснення покупок через онлайн-магазини. Для вимірювання активності сторінок ми обрали соціальні мережі Facebook та Instagram, оскільки саме їх використовують усі компанії, що були об'єктом дослідження. Середню кількість лайків ми оцінили за останніми 10 публікаціями на момент проведення дослідження, взявши їх середнє арифметичне значення. Результати отриманих даних представлено в таблицях 3.6 та 3.7.

У ході дослідження виявлено, що усі фірми-конкуренти активно використовують соціальну мережу «Instagram» для продажу продукції он-лайн. Лідером за кількістю читачів є компанія «Burulka». Натомість канал у «YouTube» має лише компанія «Секвана». Також набагато менш активними є компанії-конкуренти у соціальній мережі «Facebook». Найбільшою є кількість підписників компанії ТОВ «Захід Аква Сервіс». Значною перевагою фірми «Секвана» є наявність мобільного додатка, в якому можна замовляти воду. Додатково ця компанія використовує Скайп як один зі способів замовлення продукції онлайн.

Таблиця 3.6 – Дані соціальних мереж досліджуваних конкурентів ПП «Євро Вода»

№ з/п	Назва компанії (бренду)	Кількість читачів у соціальних мережах станом на 1.12.2023 р.		
		Instagram	YouTube	Facebook
1	Секвана	1834	40	8
2	Служба доставки води «ЕКО сервіс»	2439	–	0
3	Доставка води «Джерельна плюс»	1171	–	107
4	ТОВ «Захід Аква Сервіс»	369	–	195
5	Burulka	3608	–	148

Таблиця 3.7 – Використання інформаційних трендів в соціальних мережах досліджуваних фірм-конкурентів

№ з/п	Назва компанії (бренду)	Використання трендів 2023 в SMM-стратегії	Наявність Інтернет-магазину
1	Секвана	+	+
2	Служба доставки води «ЕКО сервіс»	+	+
3	Доставка води «Джерельна плюс»	+	+
4	ТОВ «Захід Аква Сервіс»	+	+
5	Burulka	+	+

Дослідження показало, що найбільша активність брендів спостерігається у соціальній мережі «Instagram». Усі досліджені підприємства мають профілі та використовують їх для комунікації зі споживачами та просування свого продукту. Кожен із досліджених брендів має над чим працювати, незважаючи на свою популярність та досягнення, компанії повинні слідувати сучасним тенденціям і тим самим підтверджувати свої позиції.

Отже, висновок дослідження вказує на те, що основною тенденцією у сфері SMM у 2023 році є гуманізація методів роботи. Користувач, який цінує свій час та прагне до прозорості в бізнесі, приділяє увагу лише тим продуктам чи послугам, яким довіряє. Відтак, ПП "Євро Вода" повинна враховувати вимоги своєї цільової аудиторії, використовувати актуальний контент та інтерактивні форми подання інформації при розробці SMM-стратегії. Також важливо враховувати ті тренди, які призведуть до успіху та фінансової винагороди.

Порівняльний аналіз конкуруючих компаній вказує на те, що більшість з них недостатньо приділяє уваги розвитку в соціальних мережах. Це свідчить про

необхідність переоцінки значення SMM-технологій для ефективного розвитку та визначення нової стратегії управління інформаційною підтримкою ПП "Євро Вода" на ринку онлайн-постачання бутильованої питної води.

### **3.3 Обґрунтування доцільності введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП «Євро Вода»**

Зважаючи на провідну роль соціальних мереж в інформаційному забезпеченні діяльності ПП «Євро Вода», пропонуємо ввести посаду SMM-спеціаліста (спеціаліста з соціальних мереж) в організаційну структуру досліджуваної фірми. SMM-спеціаліст буде ефективно використовувати соціальні мережі для створення та поширення рекламного контенту. Це допоможе краще ознайомити цільову аудиторію із брендом ПП «Євро Вода», залучити нових клієнтів та підтримувати існуючих.

Споживачі часто звертаються до соціальних мереж для отримання інформації, висловлення своїх думок та вирішення проблем. SMM-спеціаліст буде взаємодіяти з клієнтами, вирішувати їхні питання та забезпечувати якісне обслуговування. Також споживачі води можуть об'єднатися в соціальних мережах, ділитися своїми враженнями та рекомендаціями. SMM-спеціаліст буде сприяти формуванню такої онлайн-спільноти. Таким чином він зможе підвищити ефективність взаємодії з клієнтами.

За допомогою соціальних мереж ПП «Євро Вода» проводитиме різноманітні акції, конкурси та розіграші, що стимулюватиме зацікавленість споживачів та привертатиме нових клієнтів. SMM-спеціаліст буде вивчати активність конкурентів в соціальних мережах, аналізувати їх стратегію та взаємодію з аудиторією для покращення власних підходів. Соціальні мережі дають можливість отримати швидкий та прямий зворотний зв'язок від клієнтів. SMM-спеціаліст буде аналізувати цей зворотний зв'язок та вносити корективи до стратегії ПП «Євро Вода». Загалом, присутність SMM-спеціаліста покращуватиме взаємодію з аудиторією, підвищить ефективність сприйняття бренду та сприятиме розвитку

позитивного іміджу ПП «Євро Вода», що вплине на зростання продажів і забезпечення лояльності клієнтів.

SMM-спеціаліст виконуватиме низку функцій, спрямованих на ефективне використання соціальних мереж для досягнення цілей інформаційного забезпечення ПП «Євро Вода». Основні функції SMM-спеціаліста включатимуть:

1) Створення стратегії соціальних мереж: розроблення комплексної стратегії, яка визначає цілі, цільову аудиторію, основні повідомлення та канали взаємодії в соціальних мережах.

2) Створення та оптимізація контенту: формування привабливого та релевантного контенту для соціальних мереж, який привертає увагу аудиторії та відповідає цілям інформаційного забезпечення.

3) Управління соціальними профілями: створення та підтримка профілів ПП «Євро Вода» у різних соціальних мережах, забезпечення їх актуальністю та професійним виглядом.

4) Залучення аудиторії: розроблення стратегій для залучення нових підписників, фоловерів або лайків через різні методи, такі як конкурси, акції, інтерактивний контент тощо.

5) Співпраця з інфлюенсерами: організація та управління співпрацею з інфлюенсерами або ключовими постачальниками контенту для розширення аудиторії.

6) Аналітика та відстеження результатів: використання аналітичних інструментів для вимірювання ефективності кампаній у соціальних мережах та внесення необхідних коректив.

7) Взаємодія з аудиторією: відповіді на коментарі, повідомлення та запитання аудиторії, створення діалогу та підтримка позитивної взаємодії.

8) Кризовий PR: реагування на негативні відгуки та кризові ситуації через соціальні мережі для збереження репутації бренду.

9) Моніторинг конкуренції: вивчення та аналіз активності конкурентів в соціальних мережах.

10) Оплата реклами: визначення та управління рекламним бюджетом для

цілей просування в соціальних мережах.

Ці функції можуть змінюватись у залежності від конкретних потреб і мети ПП «Євро Вода». SMM-спеціаліст виступатиме важливою ланкою у побудові ефективної стратегії в інтернет-маркетингу та сприятиме позитивному розвитку бренду досліджуваної фірми в соціальних мережах. Місце посади SMM-спеціаліста в організаційній структурі управління ПП «Євро Вода» представлено на рисунку 3.11.

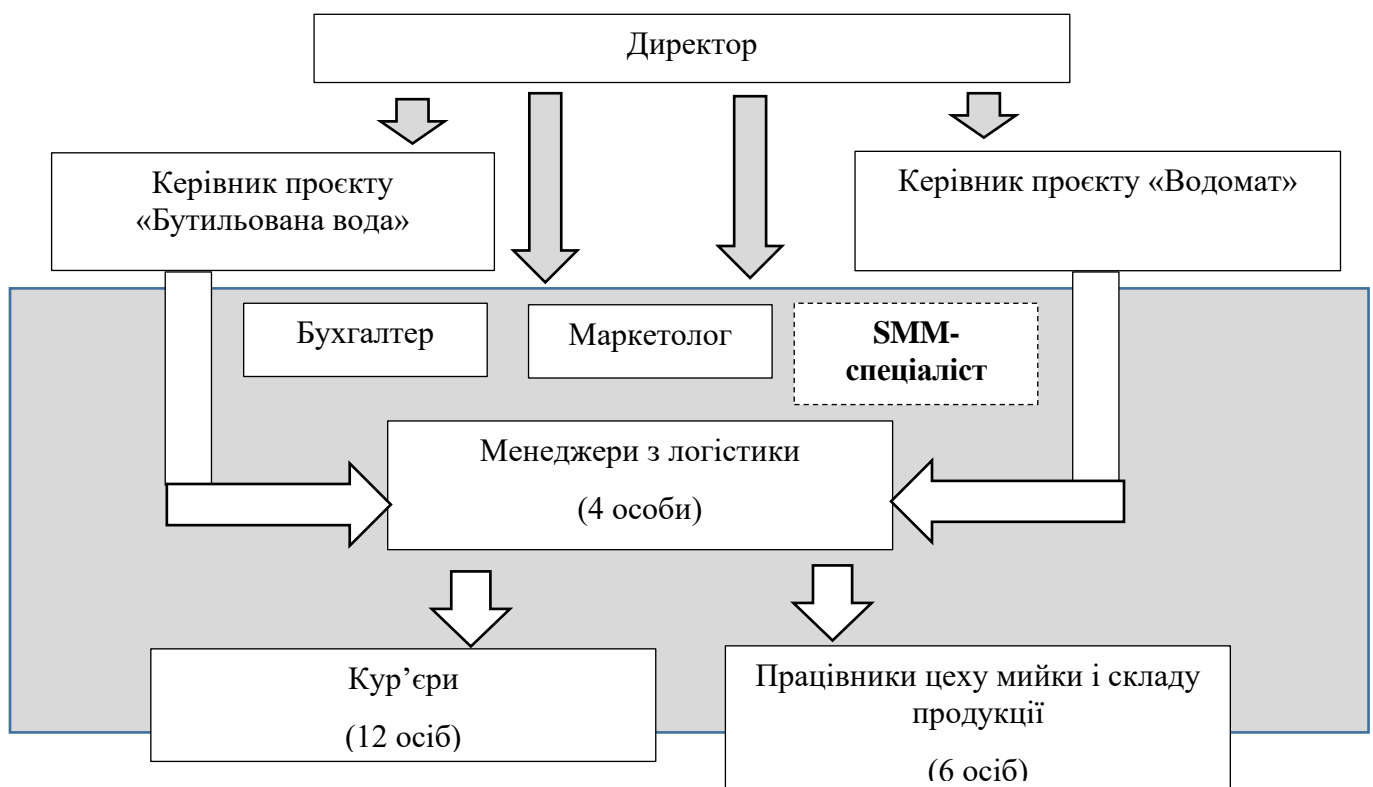


Рисунок 3.11 – Місце посади SMM-спеціаліста в організаційній структурі управління ПП «Євро Вода»

У структурі управління ПП «Євро Вода» SMM-спеціаліст буде підпорядкований безпосередньо директору фірми. Але в майбутньому у рамках цієї компанії може бути створено маркетинговий та / або комунікаційний відділ, до яких буде входити посада SMM-спеціаліста. У маркетинговому відділі SMM-спеціаліст може працювати разом з іншими фахівцями для розробки та виконання стратегій соціальних мереж, спрямованих на підтримку маркетингових цілей компанії. У відділі зв'язків з громадськістю чи корпоративних комунікацій SMM-спеціаліст

може працювати над плануванням та реалізацією стратегій залучення аудиторії через соціальні мережі.

Коли в структурі ПП «Євро Вода» буде створено окремий цифровий маркетинговий відділ, SMM-спеціаліст може входити до цього відділу та використовувати соціальні мережі для просування товарів чи послуг компанії. Якщо компанія й надалі активно продаватиме товари чи послуги в Інтернеті, SMM-спеціаліст може бути включений до відділу інтернет-маркетингу або електронної комерції. Незалежно від того, де SMM-спеціаліст знаходитиметься в організаційній структурі ПП «Євро Вода», його основними обов'язками будуть розробка та реалізація стратегій соціальних мереж, взаємодія з аудиторією та аналіз результатів для покращення ефективності інформаційних кампаній.

Первинні витрати на створення посади SMM-спеціаліста ПП «Євро Вода» і витрати на підтримку діяльності цієї посади протягом 2024 року приведено в таблиці 3.8. Отже, загальна сума початкових витрат на створення посади SMM-спеціаліста складе 216 тис. грн. Результати проведених досліджень дозволяють зробити висновок, що найбільшу питому вагу в обсязі річних витрат займають витрати на оплату праці працівника (табл. 3.9).

Таблиця 3.8 – Розрахунок бюджету витрат на впровадження посади SMM-спеціаліста у структуру ПП «Євро Вода»

№ з/п	Вид витрат	Сума, тис. грн.
1	Придбання офісних меблів	32,4
2	Придбання обчислювальної й офісної техніки	25,8
3	Встановлення засобів зв'язку	5,4
4	Непередбачувані витрати	4,8
Всього:		68,4

Таблиця 3.9 – Розрахунок річних витрат на функціонування посади SMM-спеціаліста у структуру ПП «Євро Вода»

№ з/п	Елементи витрат	Сума, тис. грн.
1	2	3
1	Електроенергія	8,4
2	Витрати на оплату праці	216,0
3	Відрахування на соціальні заходи	47,5

## Продовження таблиці 3.9

1	2	3
4	Амортизація обладнання	2,6
5	Інші витрати	4,1
Всього витрат		278,6

Визначимо очікувані показники результативності проекту функціонування посади SMM-спеціаліста шляхом порівняння обсягу додаткового очікуваного доходу та загальних витрат проекту (табл. 3.10). Отже, можемо зробити висновок про доцільність реалізації проекту, оскільки в результаті його впровадження очікуємо отримання додаткового доходу в обсязі 3097,94 тис. грн. за весь період реалізації проекту. Сумарний обсяг чистого прибутку складатиме 809,16 тис. грн.

Проте значні інфляційні впливи знецінюватимуть майбутні грошові потоки фірми. Тому вважаємо за доцільне провести обчислення додаткових показників економічної ефективності, які будуть враховувати вартість грошей у часі. Такими показниками є чиста теперішня вартість, індекс прибутковості, внутрішня ставка доходу та період окупності (табл. 3.11).

Таблиця 3.10 – Прогнозовані показники результативності проекту функціонування посади SMM-спеціаліста у структурі ПП «Євро Вода»

№ з/п	Показники, тис. грн.	Роки					Всього
		‘2024	‘2025	‘2026	‘2027	‘2028	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Додатковий дохід від реалізації продукції у результаті введення посади SMM-спеціаліста	416,30	499,56	599,47	719,37	863,24	3097,94
2	ПДВ	70,77	84,93	101,91	122,29	146,75	526,65
3	Чистий дохід від реалізації продукції	345,53	414,63	497,56	597,07	716,49	2571,29
4	Витрати на функціонування посади SMM-спеціаліста	278,60	281,39	309,52	340,48	374,52	1584,51
5	Прибуток до оподаткування	66,93	133,25	188,04	256,60	341,96	986,78
6	Податок на прибуток	12,05	23,98	33,85	46,19	61,55	177,62
7	Чистий прибуток	54,88	109,26	154,19	210,41	280,41	809,16



Таблиця 3.11 – Прогнозовані показники ефективності проєкту формування та функціонування посади SMM-спеціаліста у структурі ПП «Євро Вода»

№ з/п	Показники ефективності проєкту	Одиниці вимірювання	Значення показника
1	Початкові інвестиції у проєкт	Тис. грн.	68,40
2	Очікувана ставка інфляції	%	20,00
3	Чиста теперішня вартість	Тис. грн.	425,00
4	Індекс прибутковості	Коефіцієнтні пункти	6,21
5	Термін окупності	Років	2,37
6	Внутрішня ставка доходу	%	31,00

Результати проведених досліджень свідчать, що формування та функціонування посади SMM-спеціаліста у структурі ПП «Євро Вода» доцільно реалізовувати, оскільки його чиста теперішня вартість складає 425 тис. грн. (більша нуля), індекс прибутковості – 2,373 коефіцієнтні пункти (більший 1), внутрішня ставка доходу 31% (більше прогнозованої ставки інфляції – 20%), період окупності є досить невеликими – 2,37 року.

Отже, у третьому розділі представленої магістерської роботи було розроблено шляхи покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю ПП «Євро Вода». Зокрема було досліджено та здійснено вибір програмного забезпечення для оптимізації управлінських функцій ПП «Євро Вода», запропоновано проєктні рішення щодо удосконалення процесів використання соціальних мереж в інформаційному забезпеченні ПП «Євро Вода», обґрунтовано доцільність введення посади SMM-спеціаліста в організаційну структуру ПП «Євро Вода». Розроблені проєктні пропозиції сприятимуть підвищенню ефективності роботи з клієнтами, покращать інформаційне забезпечення управлінської діяльності і дадуть змогу керівництву приймати більш раціональні управлінські рішення.

## РОЗДІЛ 4

### ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

#### **4.1 Забезпечення оповіщення працівників підприємства та населення при загрозі і виникненні надзвичайних ситуацій**

Оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій організовується з урахуванням структури державного управління в Україні, єдиної державної системи цивільного захисту, максимально прогнозованого характеру і рівня надзвичайних ситуацій. Оповіщення може здійснюватися як централізовано, так і децентралізовано.

За рівнями системи оповіщення поділяються на загальнодержавну автоматизовану систему централізованого оповіщення, територіальні автоматизовані системи централізованого оповіщення, місцеві автоматизовані системи централізованого оповіщення, а також спеціальні, локальні та об'єктові системи оповіщення.

Доведення сигналів, повідомлень про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій до населення, а також інформування здійснюється:

- через АТ “НСТУ”, державні і публічні телерадіокомпанії, комунальні, громадські та інші телерадіоорганізації незалежно від форми власності з використанням їх телемереж та мереж ефірного радіомовлення (із супроводженням інформації жестовою мовою та/або субтитруванням, якщо вона є голосовою, і аудіокоментуванням, якщо вона є візуальною);

- через операторів електронних комунікацій із залученням електронних комунікаційних мереж загального користування (телефонний зв'язок, текстові повідомлення), а також сервісу ширококомовного передавання повідомлень операторів мобільного зв'язку;

- через Інтернет-ресурси (сайти, соціальні мережі).

Для передачі сигналів та повідомлень оповіщення використовуються технічні засоби оповіщення та інформування, зокрема такі, що встановлені на транспортних засобах, що залучаються для оповіщення.

Під час оповіщення населення необхідно передбачати обов'язкове доведення сигналів і повідомлень до осіб з фізичними, психічними, інтелектуальними та сенсорними порушеннями, керівників підприємств, установ і організацій УТОСу та УТОГу, інших підприємств, установ і організацій, що надають послуги особам з інвалідністю та маломобільним групам населення, визначених місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування, або за місцем роботи зазначених осіб (у доступній для них формі), керівників інтернатних закладів, закладів охорони здоров'я, які мають ліжковий фонд, пенітенціарних установ.

Порядок оперативного інформування населення з використанням сервісу широкомовного передавання повідомлень операторів мобільного зв'язку визначається МВС.

Для привернення уваги перед доведенням до населення інформації про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації передається попереджувальний сигнал "Увага всім", а саме уривчастий звуковий сигнал. Попереджувальний сигнал "Увага всім" передається за допомогою електросирен та/або в запису гучномовними (сигнально-гучномовними) пристроями і телерадіомережами. Час доведення попереджувального сигналу "Увага всім" у межах дії автоматизованої системи оповіщення до населення не повинен перевищувати п'ять хвилин із моменту виникнення надзвичайної ситуації або отримання черговою службою команди від відповідного органу управління цивільного захисту. Тривалість звучання попереджувального сигналу становить три-п'ять хвилин.

Після попереджувального сигналу здійснюється трансляція телерадіомережами відповідних повідомлень про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації, способів та дій захисту від неї із

супроводженням інформації жестовою мовою та/або субтитруванням, якщо вона є голосовою, і аудіокоментуванням, якщо вона є візуальною.

Попереджувальний сигнал “Увага всім” та отримане повідомлення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайної ситуації є підставою для проведення органами управління цивільного захисту заходів цивільного захисту населення від впливу уражаючих факторів надзвичайних ситуацій, а також для застосування населенням засобів і способів захисту.

Керівники органів місцевого самоврядування, підприємств, установ і організацій незалежно від форми власності, власники об’єктів з масовим перебуванням людей зобов’язані встановлювати у населених пунктах, на підприємствах, в установах і організаціях, у місцях масового перебування людей технічні засоби оповіщення та інформування, а також у службових і виробничих приміщеннях (у тому числі в навчальних та інтернатних закладах, закладах охорони здоров’я, пенітенціарних установах, на підприємствах, в установах і організаціях, що надають послуги особам з інвалідністю та іншим маломобільним групам населення, або за місцем роботи зазначених осіб) - радіотрансляційні точки для передачі інформації з питань цивільного захисту.

Підприємствам, установам та організаціям незалежно від форми власності, власникам та користувачам об’єктів із масовим перебуванням людей забороняється без погодження з відповідним місцевим органом виконавчої влади (органом місцевого самоврядування):

- відключати канали та лінії електронних комунікаційних мереж, що задіяні системами оповіщення;
- здійснювати демонтаж технічних засобів оповіщення та інформування (зокрема радіотрансляційних точок).

Рішення про оповіщення у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайної ситуації приймають такі посадові особи:

- на загальнодержавному рівні - Прем’єр-міністр України за пропозиціями центральних органів виконавчої влади;

- на територіальному рівні - Голова Ради міністрів Автономної Республіки Крим, голови обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій;

- на місцевому рівні - голови місцевих держадміністрацій або органів місцевого самоврядування;

- на об'єктовому рівні - керівники об'єктів.

Оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій здійснюється:

- на загальнодержавному рівні - оперативно-черговою службою на пункті управління ДСНС;

- на територіальному рівні - оперативно-черговими службами на пунктах управління Ради міністрів Автономної Республіки Крим, обласних, Київської та Севастопольської міських держадміністрацій;

- на місцевому рівні - черговими службами місцевих органів виконавчої влади (органів місцевого самоврядування);

- на об'єктовому рівні - диспетчерськими (черговими) службами об'єктів, на яких створено спеціальні, локальні та об'єктові системи оповіщення.

Рішення про оповіщення у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайної ситуації приймається на підставі:

- повідомлення про фактичну обстановку, що склалася у зоні можливого виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій;

- результатів аналізу прогнозованих даних, стану небезпеки природно-техногенного характеру у регіоні, що вимагають негайного проведення заходів для захисту населення і територій;

- пропозицій органів виконавчої влади або органів місцевого самоврядування та керівників об'єктів, на території яких існує загроза виникнення або виникла надзвичайна ситуація.

Для управління суб'єктами забезпечення цивільного захисту у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій використовуються ресурси електронних комунікаційних мереж загального користування,

державної системи урядового зв'язку та Національної системи конфіденційного зв'язку.

#### **4.2 Основні завдання та особливості організації охорони праці на підприємствах малого і середнього бізнесу (ПП «Євро Вода»)**

Створення служби охорони праці на підприємствах будь-якої форми власності передбачено Законом України «Про охорону праці» і є обов'язком роботодавця, якщо кількість найманих працівників складає 50 і більше осіб. Діє така служба на підставі Типового положення, затвердженого Державним комітетом України з нагляду за охороною праці (Наказ від 15.11.2004 р. № 255). Підпорядковується служба охорони праці безпосередньо роботодавцю. На підставі Типового положення з урахуванням специфіки виробництва, видів діяльності, кількості працівників, умов праці та інших факторів роботодавець розробляє Положення про службу охорони праці відповідного підприємства.

На підприємстві з кількістю працівників менше 50 створення цілої служби не є обов'язковим і доцільним. Її функції можуть виконувати за сумісництвом особи, які мають відповідну підготовку та освіту — фахівці або інженери з охорони праці. В організаціях з кількістю працівників менше 20 для виконання функцій служби охорони праці можуть залучатися фахівці на договірній основі. При цьому він повинен мати стаж роботи не менше 3 років і пройти навчання з охорони праці.

Керівники та спеціалісти служби охорони праці за своєю посадою і заробітною платою прирівнюються до керівників і спеціалістів основних виробничо-технічних служб.

Згідно з Типовим положенням на службу охорони праці підприємства покладаються такі завдання:

- відпрацювання ефективної системи управління охорони праці на підприємстві та сприяння вдосконаленню діяльності в цьому напрямку кожного структурного підрозділу і кожного працівника;

- забезпечення професійної підтримки рішень роботодавця щодо цих питань;

- організація проведення профілактичних заходів, спрямованих на усунення шкідливих і небезпечних виробничих факторів, запобігання нещасним випадкам на виробництві, професійним захворюванням та іншим випадкам загрози життю або здоров'ю працівників;

- вивчення та сприяння впровадженню у виробництво досягнень науки і техніки, прогресивних і безпечних технологій, сучасних засобів колективного та індивідуального захисту працівників;

- контроль за дотриманням працівниками вимог законів та інших нормативно-правових актів з охорони праці, положень (за наявності) галузевої угоди, розділу «Охорона праці» колективного договору та актів з охорони праці, що діють у межах підприємства.

- інформування та надання роз'яснень працівникам підприємства з питань охорони праці.

Для виконання передбачених законодавством завдань органи охорони праці не підприємстві:

- розробляють спільно з іншими підрозділами комплексні заходи, плани, програми з поліпшення умов праці, запобігання виробничому травматизму і професійних захворювань;

- готують проекти наказів з питань охорони праці і подають їх на розгляд роботодавцю;

- проводять перевірки дотримання працівниками нормативно-правових актів з охорони праці;

- складають звітність з охорони праці;

- проводять з працівниками інструктажі з охорони праці;

- ведуть облік та аналізують причини виробничого травматизму;

- забезпечують належне оформлення та зберігання документації з питань охорони праці, а також своєчасну передачу її в архів для тривалого зберігання;

- складають за участю керівників підрозділів підприємства переліки професій, посад і видів робіт, щодо яких повинні бути розроблені інструкції з охорони (безпеки) праці, надають допомогу під час їх розроблення;

- інформують працівників про основні вимоги законів, інші нормативно-правових акти та акти з охорони праці, що діють у межах підприємства.

Крім того, функціями служб і спеціалістів з охорони праці є розгляд питань про підтвердження наявності небезпечної виробничої ситуації, яка стала причиною відмови працівника від виконання дорученої роботи, листів, заяв, скарг працівників підприємства, що стосуються питань дотримання законодавства про охорону праці.

Служба охорони праці на підприємстві повинна забезпечити підрозділи нормативно-правовими актами з охорони праці, що діють у межах підприємства, посібниками, навчальними матеріалами з цих питань; організувати роботу кабінету з охорони праці, наради, семінари та інші заходи з цих питань.

Однією з найважливіших функцій, які покладені на службу охорони праці, є участь у розслідуванні нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. Також фахівці з охорони праці беруть участь у складанні санітарно-гігієнічної характеристики робочих місць працівників, які проходять обстеження щодо профзахворювань; у проведенні внутрішнього аудиту охорони праці та атестації робочих місць на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці; у складанні списків професій і посад, згідно з якими працівники повинні проходити обов'язкові попередні та періодичні медичні огляди; в організації навчання з питань охорони праці та роботи комісії з перевірки знань з цих питань.

Служба охорони праці на підприємстві покликана також контролювати дотриманням вимог роботодавцем законодавства з охорони праці, тому має право видавати керівникам структурних підрозділів підприємства обов'язкові для виконання приписи щодо усунення наявних недоліків і отримувати від них необхідні відомості, документацію і пояснення з питань охорони праці. Припис спеціаліста з охорони праці може скасувати лише роботодавець. Припис



складається у двох примірниках, один з яких видається керівнику робіт, об'єкта, цеху, другий залишається і реєструється в службі охорони праці і зберігається протягом 5 років. Якщо керівник структурного підрозділу підприємства відмовляється від підпису в отриманні припису, спеціаліст охорони праці направляє відповідне подання на ім'я особи, якій адміністративно підпорядкований цей структурний підрозділ, або роботодавцю.

Також служба охорони праці має право:

- зупиняти роботу виробництв, ділянки, машин, механізмів, устаткування у разі порушень, які створюють загрозу життю або здоров'ю працівників;
- вимагати відсторонення від роботи осіб, які не пройшли передбачених законодавством медичного огляду, навчання, інструктажу, перевірки знань і не мають допуску до відповідних робіт або не виконують вимоги нормативно-правових актів з охорони праці;
- надсилати роботодавцю подання про притягнення до відповідальності посадових осіб і працівників, які порушують вимоги щодо охорони праці;
- за поліпшення стану безпеки праці вносити пропозиції про заохочення працівників за активну роботу;
- залучати, за погодженні з роботодавцем і керівниками підрозділів підприємства, фахівців підприємства для проведення перевірок стану охорони праці.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Представлена кваліфікаційна робота магістра присвячена дослідженню шляхів покращення інформаційного забезпечення системи управління діяльністю приватного підприємства «Євро Вода». Головна роль інформації, у даному контексті, полягає у забезпеченні здатності вищого менеджменту вчасно та адекватно реагувати на виклики задля перетворення їх у нові можливості.

Об'єктом дослідження представленої магістерської роботи є приватне підприємство «Євро Вода». На сьогодні воно є лідером на ринку бутильованої води та водоматів у місті Тернопіль. Досліджено, що найбільшу частку у виробництві та продажах продукції підприємства займають такі асортиментні групи як «Вода питна ЕКО», «Вода питна ЄВРО вода», «Вода питна джерельна», «Вода питна Роксолана». ПП «Євро Вода» співпрацює з постачальниками матеріально-технічних ресурсів, такими як виробники пляшок, кришок та етикеток. Також підприємство має співпрацю з магазинами та торговими точками, які продають бутильовану воду та здають в оренду водомати.

У наш динамічний час керівництву ПП «Євро Вода» важко впоратися з постійно зростаючим попитом на бутильовану воду та знайти раціональний спосіб розвивати свій бізнес. Саме тому слід звернути увагу на прогресивне програмне забезпечення у сфері доставки води, яке успішно використовується в Європі. Автор роботи запропонував керівництву чотири програмні рішення для управління водопостачанням. Кожна із цих програм має зручний дизайн та інтерфейс. Програмне забезпечення виглядає інтуїтивно зрозумілим і логічним у використанні без необхідності мати будь-який попередній досвід роботи з цим типом програм.

Із метою визначення оптимального програмного забезпечення, було проведено експертне дослідження за методом «комісії». У якості експертів виступили управлінці фірми, а саме: директор, керівник проєкту «Бутильована вода», керівник проєкту «Водомат», менеджер з логістики, маркетолог. Оцінки

важливості всіх чотирьох програмних продуктів, які надали експерти в балах за шкалою від 0 до 100, представлені на цьому слайді. Результати ранжування за спадом оцінок, поданих кожним експертом, зведені у таблицю. Найбільш ефективними програмами для інформаційного забезпечення управлінської діяльності експерти визначили Waterjarwala та WorkWave.

Для дослідження питання використання SMM-інструментів у діяльності конкурентів було вибрано п'ять постачальників бутильованої води на ринку міста Тернополя. У ході дослідження виявлено, що усі фірми-конкуренти активно використовують соціальну мережу «Instagram» для продажу продукції он-лайн. Лідером за кількістю читачів є компанія «Burulka». Натомість канал у «YouTube» має лише компанія «Секвана». Також набагато менш активними є компанії-конкуренти у соціальній мережі «Facebook». Найбільшою є кількість підписників компанії ТОВ «Захід Аква Сервіс». Значною перевагою фірми «Секвана» є наявність мобільного додатка, в якому можна замовляти воду. Додатково ця компанія використовує Скайп як один зі способів замовлення продукції онлайн.

Враховуючи описані тенденції, ми рекомендуємо ПП "Євро Вода" користуватися різноманітними програмами, додатками та сервісами для ефективного контролю над діяльністю у соціальних мережах. Це включає в себе здатність створювати оригінальні інтерактивні публікації, роботу над стилістичним оформленням сторінки, розробку контент-плану та інші функції. Під час аналізу можливостей удосконалення роботи компанії в соціальних мережах було вибрано та систематизовано 8 ключових інструментів для керівництва ПП "Євро Вода" за їх основними функціями.

Зважаючи на провідну роль соціальних мереж в інформаційному забезпеченні діяльності ПП «Євро Вода», пропонуємо ввести посаду SMM-спеціаліста (спеціаліста з соціальних мереж) в організаційну структуру досліджуваної фірми. SMM-спеціаліст буде ефективно використовувати соціальні мережі для створення та поширення рекламного контенту.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Бурик З.М., Огірко О.І. Інформаційні технології забезпечення сталого розвитку в контексті формування нової науково-технічної парадигми. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2018. № 1(2). С. 24–28. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj\\_2018\\_1%282%29\\_\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mnj_2018_1%282%29__8).
2. Харченко В.В., Онищук В.Р. До питання інформаційного забезпечення управління аграрного підприємництва. URL: [irbis-nbuv.gov.ua](http://irbis-nbuv.gov.ua).
3. Петренко С.М. *Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія*. Донецьк: ДонНУЕТ, 2019. 290 с.
4. Череп А.В., Панченко О.М., Птіцина Л.А. *Інформаційне забезпечення в системі управління промисловим підприємством: монографія*. Запоріжжя: Запорізький національний університет, 2022. 266 с.
5. Кузьмін О.Є., Георгіаді Н.Г. *Формування і використання інформаційної системи управління економічним розвитком підприємства: монографія*. Львів: Видавництво Нац. університету «Львівська політехніка», 2023. 368 с.
6. Черноіванова Г.С. Інформаційне забезпечення в системі управління інноваційною складовою підприємств. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Економіка і менеджмент*. 2018. Вип. 31. С. 58-61
7. Фостолович В.А. Інформаційно-аналітична база в інтегрованій системі управління підприємством. *Проблеми економічного, облікового, контрольного і аналітичного забезпечення управління підприємством: матеріали II Всеукр. наук.-практич. конф. молод. учених, 8 грудня 2020 року*. Вінниця: «Едельвейс і К». С.179-181.
8. Нестеренко С.А., Мартинова Л.В. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління ризиками господарської діяльності підприємств зернопродуктового підкомплексу. *Збірник наукових праць Таврійського*

державного агротехнологічного університету (економічні науки). 2018. № 1(36). С. 253-262.

9. Правдюк А. Л., Прутська Т. Ю., Правдюк М. В. *Інформаційне забезпечення управління підприємницькою діяльністю на засадах інституціоналізму: монографія*. Київ: «Центр учбової літератури», 2019. 360 с.

10. Кавун С.В. Інформаційна безпека. Навчальний посібник. Ч.1/С.В. Кавун, В.В. Носов, О.В. Мажай. Харків: Вид. ХНЕУ, 2008. 352 с.

11. Анікін І., Глова В., Нейман Л. Теорія інформаційної безпеки та методологія захисту інформації: навчальний посібник. К.: Основи, 2018. 358 с.

12. Сороківська О. А. Інформаційна безпека підприємства: нові загрози та перспективи [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://surl.li/mvwug>

13. Гайворонський М.В., Новіков О.М. Безпека інформаційно-комунікаційних систем. К.: Видавнича група ВНУ, 2019. 608 с.

14. Дронь М.М., Малайчук В.П., Петренко О.М. Основи теорії захисту інформації: Навч. посібник. Д.: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2021. 312 с.

15. Сороківська О.А., Машлій Г.Б., Зяйлик М.Ф. Стан та тенденції розвитку біржової торгівлі на сучасному етапі [Електронний ресурс]. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2022. Випуск 2 (27). С. 72 – 84. <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2022/22mhbnse.pdf>

16. Sorokivska O., Andrushkiv B., Melnyk L., Palianytsia V., Sherstiuk R. Prospects for implementation of corporate environmental responsibility concept: the EU experience for Ukraine. *Independent Journal of Management & Production*. 2020. Vol 11, No 8. P. 600-614. URL: <http://surl.li/emjcg>

17. Сороківська О.А., Синькевич Н.І. Вплив пандемії COVID-19 на соціально-економічний розвиток Тернопільської області. *Галицький економічний вісник*. 2020. Том 65. № 4. С. 74-87. URL: <http://surl.li/emjcv>

18. Низенко Е.І., Калепяк В.П. Забезпечення інформаційної безпеки підприємництва : навчальний посібник. Київ : МАІП, 2021. 134 с.

19. Олійник О.Г. Інформаційна безпека США. Боротьба з організованою злочинністю і корупцією (теорія і практика), 2020.

20. Стручок В.С. Безпека в надзвичайних ситуаціях. Методичний посібник для здобувачів освітнього ступеня «магістр» всіх спеціальностей денної та заочної (дистанційної) форм навчання Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2022. 156 с.

21. Безпека людини у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник / За ред. В.І. Голінька. 4-е вид., перероб. і доп. – Д.: Національний гірничий університет, 2008. 161 с.

22. Левченко О., Землянська О., Праховнік Н., Зацарний В. Безпека життєдіяльності та цивільний захист: підручник для студ. спеціальностей з природничих, соціально-гуманітарних наук та інженерно-комунікаційних технологій. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 267 с.

23. Собакарь А.О., Казначеев Д.Г., Поливанюк В.Д., Бойко О.І. Цивільний захист у схемах: навч. посібник. Дніпро: Дніпроп. держ. ун-т внутр. справ, 2018. 144 с.

24. Левченко О.Г., О. Землянська О.В., Праховнік Н.А., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності та цивільний захист [Електронний ресурс]: підручник для студ. спеціальностей з природничих, соціально-гуманітарних наук та інженерно-комунікаційних технологій. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Електронні текстові данні (1 файл: 10,2 Мбайт). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 267 с.

25. Дикань С.А., О.Є. Зима О.Є. Безпека в галузі та надзвичайних ситуаціях. Університетський курс [Текст]: підручник для студ. вищ. навч. закл. Полтава: ТОВ «АСМІ», 2015. 273 с.

26. Лисиченко М.Л., Вамболь В.В., Вамболь С.О., Кірієнко М.М., Черепньов І.А., Власовець В.М. Безпека в надзвичайних ситуаціях : навч. посібник для студентів ЗВО України : у 2 ч.; за ред. М. Л. Лисиченка; ХНТУСГ. Харків : ТОВ “ПромАрт”, 2021. 202 с.

27. Вебстудія Businesssecite. URL: <https://www.site2b.ua/>

28. Що таке SMM і як працює маркетинг у соціальних мережах. URL: <http://surl.li/mzynf>

29. Головні тренди SMM 2023 року. URL: <https://goit.global/ua/articles/holovni-trendy-smm-roku/>
30. Водні тарифи: світові та українські тенденції. URL: <http://surl.li/obvha>
31. Сайт компанії eLogii. URL: <https://elogii.com/landing/landing22-short>
32. Сайт компанії Waterjarwala. URL: <https://waterjarwala.com/>
33. Сайт компанії WorkWave. URL: <https://www.workwave.com/>
34. Сайт компанії Bringg. URL: <https://www.bringg.com/>