

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 ФАКУЛЬТЕТ УПРАВЛІННЯ, АДМІНІСТРУВАННЯ ТА ТУРИЗМУ
 Кафедра менеджменту та адміністрування

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень (на прикладі ТОВ «ЕКО-СФЕРА», м. Калинівка, Вінницька обл.)

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Галузь знань 07 Управління і адміністрування

Спеціальність 073 Менеджмент

Освітня програма Менеджмент

Шифр КвРМН.21027.02.09.ПЗ

Виконав студент 4 курсу, група МН 21-2

Керівник к.е.н., доцент

Нормоконтролер ст.викл.

До захисту допускаю

Завідувач кафедри менеджменту
та адміністрування

18

06

2025 р.

Микола КОСТЮК

Юрій КРАВЧИК

Ірина ГРАБОВСЬКА


Ніла ТЮРІНА

Хмельницький 2025

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет управління, адміністрування та туризму
 Кафедра менеджменту та адміністрування
 Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
 Галузь знань 07 Управління та адміністрування
 Спеціальність 073 Менеджмент
 Освітня програма Менеджмент

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри 

“03” 02 2025р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

Костюка Миколи Руслановича

Прізвище, ім'я, по батькові студента

1. Тема: Удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень (на прикладі ТОВ «ЕКО-СФЕРА», м. Калинівка, Вінницька обл.)

керівник роботи Кравчик Ю.В., к.е.н., доцент кафедри менеджменту та адміністрування

Прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання

Затверджено наказом ректора університету № 23 від 7.02 2025 р. дод. 6

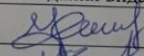
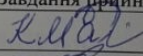
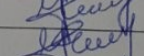
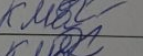
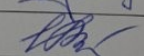
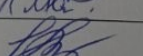
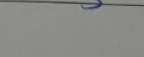
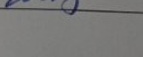
2. Строк подання студентом роботи на кафедру 16.06.25

3. Вихідні дані до роботи наукові статті, монографії, навчальні посібники, інформація підприємства — об'єкта дослідження, бухгалтерська звітність, Інтернет джерела тощо

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити): 1. Теоретичні основи інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень 2. Аналіз діяльності та середовища функціонування ТОВ «ЕКО-СФЕРА» 3. Удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень на ТОВ «ЕКО-СФЕРА».

5. Перелік графічного матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень): Інформаційне забезпечення стадій прийняття управлінських рішень. Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності компанії. Техніко-економічні показники ТОВ «ЕКО-СФЕРА», 2022-2024 роки. SWOT-аналіз ТОВ «Еко-Сфера». План запровадження ВІ аналітики на ТОВ «ЕКО-СФЕРА». Процедура реалізації розвитку аналітичних здібностей персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА».

6. Консультанти розділів дипломної роботи:

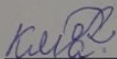
| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|-----------------------------|--|--|---|
| | | Завдання видав | Завдання прийняв |
| 1. Теоретико-методичний | Кравчик Ю.В., доцент кафедри МА |  |  |
| 2. Дослідницько-аналітичний | Кравчик Ю.В., доцент кафедри МА |  |  |
| 3. Проектно-рекомендаційний | Кравчик Ю.В., доцент кафедри МА |  |  |
| 4. Нормоконтроль | Грабовська І.В., ст. викладач р кафедри МА |  |  |

7. Дата видачі завдання 10 лютого 2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № | Назва етапів (розділів) дипломної роботи | Строк виконання етапів роботи | Примітка |
|-----|--|-------------------------------|----------|
| 1. | Вибір теми кваліфікаційної роботи | Січень 2025 | Виконано |
| 2. | Одержання індивідуального завдання | Лютий 2025 | Виконано |
| 3. | Складання календарного плану графіка написання кваліфікаційної роботи | Лютий 2025 | Виконано |
| 4. | Аналіз літератури, участь у виконанні науково-дослідних робіт, інші заходи | Лютий 2025 | Виконано |
| 5. | Корегування теми дипломної роботи та календарного плану-графіку | Березень 2025 | Виконано |
| 6. | Підготовка першого розділу | Березень 2025 | Виконано |
| 7. | Підготовка другого розділу | Квітень 2025 | Виконано |
| 8. | Підготовка третього розділу | Травень 2025 | Виконано |
| 9. | Підготовка висновків | Червень 2025 | Виконано |
| 10. | Здача науковому керівнику | Червень 2025 | Виконано |

Студент

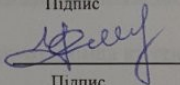


Підпис

Микола КОСТЮК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Керівник роботи



Підпис

Юрій КРАВЧИК

Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

АНОТАЦІЯ

Костюк М. Р. Удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень (на прикладі ТОВ «ЕКО-СФЕРА», м. Калинівка, Вінницька обл.).

Керівник роботи – к.е.н., доцент кафедри менеджменту і адміністрування Кравчик Ю. В. Кваліфікаційна робота бакалавра: 57 с., 7 рисунків, 9 таблиць, 31 джерело посилання.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ, ІНФОРМАЦІЯ, ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ, ІНФОРМАЦІЙНО - АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

В першому розділі кваліфікаційної роботи було проаналізовано поняття «інформація», «інформаційний ресурс», «інформаційне забезпечення», процес прийняття рішень та роль інформації в ньому, визначено роль інформаційно-аналітична підтримка управлінських рішень та їх взаємозалежність.

В другому розділі роботи нами було досліджено діяльність ТОВ «ЕКО-СФЕРА» з її техніко-економічними показниками, оцінено ефективність системи менеджменту та проведено аналіз внутрішнього та зовнішнього середовища підприємства.

В третьому розділі кваліфікаційної роботи було запропоновано оптимізаційні заходи з удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень ТОВ «ЕКО-СФЕРА»:

- впровадження інтегрованої платформи бізнес-аналітики (BI);
- розвиток аналітичних здібностей персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

15.06.25

К.Р.К.

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| ВСТУП | 5 |
| 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ | 7 |
| 1.1 Поняття «інформація», «інформаційний ресурс», «інформаційне забезпечення» | 7 |
| 1.2 Прийняття управлінських рішень на підприємстві. Роль інформації в даному процесі | 13 |
| 1.3 Інформаційно-аналітична підтримка управлінських рішень | 19 |
| 2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ТОВ «ЕКО-СФЕРА» | 27 |
| 2.1 Аналіз діяльності ТОВ «ЕКО-СФЕРА» | 27 |
| 2.2 Оцінка ефективності системи менеджменту | 33 |
| 2.3 Аналіз в середовища функціонування ТОВ «ЕКО-СФЕРА» | 37 |
| 3 УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО - АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ТОВ «ЕКО-СФЕРА» | 41 |
| 3.1 Впровадження інтегрованої платформи бізнес-аналітики (BI) | 41 |
| 3.2 Розвиток аналітичних здібностей персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА» | 47 |
| ВИСНОВКИ | 51 |
| ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ | 54 |

ВСТУП

У сучасній економіці інформація є ключовим фактором, що визначає майбутнє економічне зростання. Однак, у міру ускладнення глобальних бізнес-процесів, отримати та ефективно використати цю інформацію стає значно складніше, адже світ змінюється дуже швидко.

Головна мета інформації в цьому контексті — дати вищому керівництву можливість вчасно та адекватно реагувати на глобальні економічні виклики, забезпечуючи швидке та якісне прийняття управлінських рішень. Саме завдяки своєчасному наданню достовірної, необхідної та достатньої інформації фахівцям, експертам та керівникам значно підвищується ефективність роботи підприємства.

Метою кваліфікаційної роботи бакалавра є опрацювання теоретичних засад та практичних рекомендацій щодо удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки прийняття управлінських рішень на прикладі ТОВ «ЕКО-СФЕРА».

В рамках мети було визначено та виконано наступні завдання:

- проаналізувати теоретичні основи поняття інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських рішень;
- охарактеризувати підприємство ТОВ «ЕКО-СФЕРА», визначити основні риси та перспективи функціонування, провести SWOT – аналіз компанії;
- проаналізувати поточний стан інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських рішень у ТОВ «ЕКО-СФЕРА» ;
- дослідити сучасні підходи та інструменти бізнес-аналітики (BI), що можуть бути застосовані у діяльності компанії;
- запропонувати комплекс заходів щодо підвищення аналітичних компетенцій персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА»;
- оцінити ефективність заходів.

Об'єктом кваліфікаційної роботи є процес інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень підприємств.

Предметом роботи є теоретичні засади, практичні рекомендації з удосконалення інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень на ТОВ "ЕКО-СФЕРА".

У процесі цього дослідження було застосовано різноманітні методи, які дозволили всебічно вивчити проблему та сформувані обґрунтовані рекомендації. Насамперед, було використано діалектичний метод у поєднанні з системним підходом, що дало змогу розглянути взаємозв'язки між інформаційними системами та управлінськими процесами ТОВ "ЕКО-СФЕРА" як цілісну, динамічну сутність. Це дозволило зрозуміти, як зміни в одній частині системи впливають на інші. Порівняльний аналіз дозволив зіставити поточні практики ТОВ "ЕКО-СФЕРА" з провідними світовими підходами у сфері бізнес-аналітики, виявивши кращі практики та потенційні напрямки для вдосконалення.

Перейдемо до розгляду основного матеріалу роботи.

1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

1.1 Поняття «інформація», «інформаційний ресурс», «інформаційне забезпечення»

Інформація — це, по суті, дані про стан будь-якої системи та її оточення, що їх сприймає людина або технічний пристрій. Коли така інформація стає критично важливою для ефективної роботи системи управління, її називають управлінською інформацією.

Група вчених [20] стверджує, що в умовах невизначеності успішна робота підприємства безпосередньо залежить від здатності менеджменту генерувати та впроваджувати нестандартні, креативні управлінські рішення. Ці рішення мають базуватися на отриманій інформації. Вони особливо наголошують на тому, що ключовим фактором тут є баланс між обсягом наявних даних та якістю отриманої з них інформації, її корисністю та актуальністю. Іншими словами, важлива не кількість інформації, а те, наскільки вона цінна та доречна для прийняття рішень.

Хоча інформація сама по собі є добре вивченим і загальнонауковим поняттям, термін «інформаційний ресурс» поєднує в собі сутність інформації та ресурсу, створюючи єдине поняття, що містить обидві ці змістовні складові.

Оскільки інформація тепер розглядається як повноцінний ресурс, її цінність набула нових вимірів, які можна визначити через дві ключові властивості:

- корисність інформації - прямо залежить від її достовірності, повноти, актуальності та зручності форми подання. Тобто, наскільки інформація правдива, вичерпна, своєчасна і легкодоступна;

- специфічність - відображає, наскільки інформація ефективно сприймається, як її корисність оцінюється, і чи можливо її економічно вигідно

використовувати для досягнення цілей. Іншими словами, це про те, як добре інформація розуміється і перетворюється на практичну вигоду [10].

Виділяють три ключові властивості, які роблять інформаційний ресурс унікальним порівняно з іншими видами ресурсів і сприяють підвищенню ефективності управління:

- інформація не втрачається при передачі. Тобто, навіть після зміни власника, попередній власник все одно зберігає можливість користуватися тим самим інформаційним ресурсом. Тобто, на відміну від фізичних об'єктів, інформація при "продажу" не відчужується повністю;

- незворотність "продажу" інформації, оскільки після того як інформаційний ресурс був проданий або переданий, цю операцію неможливо скасувати в сенсі повернення початкового стану. Інформація, по суті, вже поширена;

- зростання цінності від використання, що означає, що чим частіше використовується інформаційний ресурс, тим швидше зростає його обсяг. Це означає, що активне використання інформації сприяє її накопиченню та збагаченню[10].

Важливо розуміти, що в контексті управління інформація перетворюється на інформаційний ресурс лише тоді, коли її цінність усвідомлюється та оцінюється користувачем. Зважаючи на те, що інформаційні ресурси є унікальними економічними активами, управління ними стає досить складним завданням.

Деякі автори визначають інформаційний ресурс як дані, які використовують особи, відповідальні за прийняття рішень, для ефективної організації взаємодії між керованою та керуючою системами [17].

Інші підходи до трактування поняття інформаційного забезпечення наведені на рисунку 1.1.

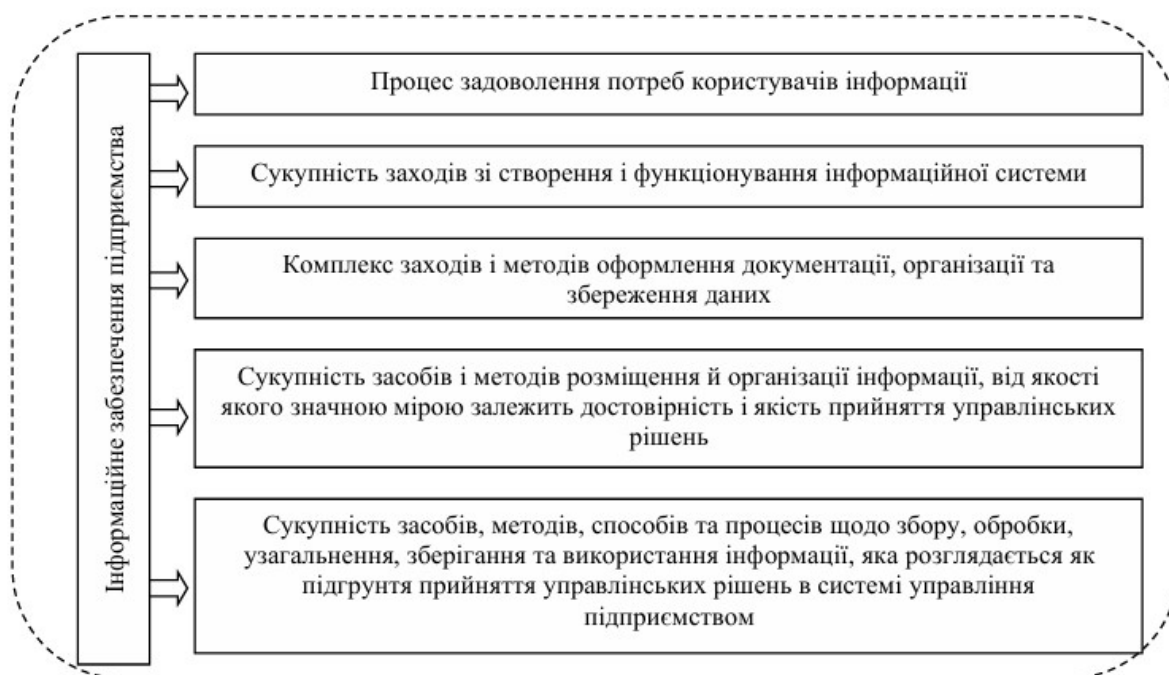


Рисунок 1.1 — Підходи до трактування «інформаційного забезпечення» підприємства [12]

Процес формування інформації на підприємстві зображений на рисунку 1.2.



Рисунок 1.2 — Формування інформації на підприємстві [8]

Отже, більшість науковців погоджуються, що інформаційне забезпечення — це комбінація засобів, методів, способів, а також інформаційних ресурсів та потоків. Однак, у науковій роботі [16] автор пропонує дещо інший погляд, стверджуючи, що інформаційне забезпечення формується як сукупність системних показників. На його думку, ці системи можна класифікувати за такими критеріями:

- потоки інформації, зокрема, як організований документообіг;
- системи кодування та класифікації інформації або методи систематизації даних;
- уніфікована система документації, тобто стандарти оформлення документів;
- інформаційні масиви (файли) - дані, що зберігаються на цифрових носіях з різним рівнем упорядкованості.

Інформаційне забезпечення — це процес збору та систематизації даних, що покликані позитивно впливати на роботу конкретного підприємства. Основна мета такого забезпечення полягає в тому, щоб перетворити зібрані «сирі» дані на оброблену та узагальнену інформацію, яка є основою для прийняття оптимальних управлінських рішень.

Для досягнення цієї мети необхідно виконати низку ключових завдань:

- зібрати первинну інформацію, забезпечити її зберігання,
- розподілити між відповідними виконавцями та відділами,
- підготувати до обробки та власне обробити, структурувати,
- передати вже опрацьовану інформацію управлінському органу для аналізу та подальших дій.

Потреба менеджерів в інформації формується як ставлення до конкретних даних, що є необхідними для виконання певного завдання. Об'єктивними факторами, які впливають на ці інформаційні потреби, є вид управлінської діяльності та особливості виконуваних функцій на різних рівнях управління в господарській системі [12].

Необхідно зазначити, що на кожному етапі життєвого циклу підприємства, керівництвом приймаються різні типи рішень. Тому, важливим є диференціація інформації за етапами існування компаній (таблиця 1.1)

Таблиця 1.1 — Інформаційні потреби підприємств, що знаходяться на різних етапах функціонування

| Етап життєвого циклу підприємства | Характеристика етапу | Основні інформаційні потреби | Приклад необхідної інформації |
|-----------------------------------|---|--|--|
| 1. Створення/ Заснування | Формування ідеї, дослідження ринку, розробка бізнес-плану, реєстрація. | Інформація для оцінки ідеї, аналізу ринку, правових та регуляторних вимог, фінансового планування. | Дослідження ринку (попит, конкуренти), законодавство, бізнес-моделі, фінансові прогнози. |
| 2. Зростання/ Розвиток | Активне розширення діяльності, збільшення обсягів виробництва/продажів, вихід на нові ринки. | Інформація для масштабування операцій, управління продажами, маркетингових кампаній, аналізу ефективності, розширення асортименту. | Дані про продажі, ефективність маркетингу, відгуки клієнтів, виробничі показники, фінансова звітність. |
| 3. Зрілість/ Стабільність | Досягнення максимального рівня ефективності, стабілізація ринкової частки, фокус на оптимізації та підтримці. | Інформація для контролю витрат, оптимізації процесів, підтримки лояльності клієнтів, аналізу конкурентного середовища, пошуку нових ніш. | Детальна аналітика витрат, показники продуктивності, дані CRM, аналіз дій конкурентів, дослідження нових ринків. |
| 4. Спадок/ Занепад | Зниження обсягів продажів, втрата ринкової частки, моральне старіння продуктів/послуг. | Інформація для аналізу причин спаду, оцінки можливостей реструктуризації або диверсифікації, антикризового управління. | Аналіз тенденцій ринку, фінансові показники спаду, оцінка ефективності поточних стратегій, дані про зміну смаків споживачів. |

Кінець таблиці 1.1

| Етап життєвого циклу підприємства | Характеристика етапу | Основні інформаційні потреби | Приклад необхідної інформації |
|-----------------------------------|--|---|--|
| 5. Відродження/Трансформація | Впровадження інновацій, реструктуризація, вихід на нові ринки або повна зміна бізнес-моделі. (Не завжди є, альтернатива до спадку) | Інформація для розробки та впровадження інновацій, пошуку нових партнерів, аналізу нових можливостей, управління змінами. | Дослідження та розробки (R&D), аналіз нових технологій, оцінка інвестицій, прогнози майбутніх трендів, аналіз ризиків трансформації. |

Життєвий цикл підприємства, що складається з етапів створення, зростання, зрілості, спадку та потенційного відродження, тісно пов'язаний із динамікою його інформаційних потреб. На етапі створення, компанія потребує інформації для оцінки самої ідеї, аналізу ринку та правових норм, а також для фінансового планування, шукаючи дані про попит, конкурентів та бізнес-моделі. Переходячи до зростання, підприємство розширюється, тому йому необхідні дані для масштабування операцій, управління продажами, проведення маркетингових кампаній та оцінки ефективності розширення асортименту, отримуючи відомості про продажі, ефективність маркетингу та виробничі показники.

На стадії зрілості, коли досягається максимальна ефективність, компанія зосереджується на оптимізації та підтримці, тому її інформаційні потреби стосуються контролю витрат, аналізу конкурентного середовища та пошуку нових ніш, що вимагає детальної аналітики витрат та даних CRM. Коли настає період спадку, який характеризується зниженням показників, підприємству потрібна інформація для розуміння причин цього спаду та оцінки можливостей реструктуризації або антикризового управління, аналізуючи тенденції ринку та фінансові показники. Зрештою, на етапі відродження (якщо він настає),

відбувається трансформація, що вимагає інформації для впровадження інновацій, пошуку нових партнерів та управління змінами, використовуючи результати досліджень та аналіз нових технологій. Таким чином, на кожному етапі розвитку підприємства виникають специфічні інформаційні запити, що є ключовими для прийняття ефективних управлінських рішень.

1.2 Прийняття управлінських рішень на підприємстві. Роль інформації в даному процесі

Тлумачень поняття управлінського рішення є багато, але ми пропонуємо зосередитися на управлінському рішенні як на результаті свідомого вибору суб'єктом управління певного способу дій. Цей вибір завжди спрямований на розв'язання конкретної управлінської задачі і ґрунтується на глибокому аналізі проблемної ситуації, а також на застосуванні відповідних методів і засобів для її врегулювання [7, с.150].

Об'єднуючи різні елементи, управлінські рішення стають ключовим засобом, за допомогою якого керуюча частина системи постійно впливає на керовану, що зрештою дозволяє досягти поставлених цілей. Ці рішення забезпечують безперервний зв'язок між двома цими підсистемами, адже без нього підприємство як цілісна система просто не зможе функціонувати. Все це підкреслює визначальну роль управлінських рішень у процесі управління [7, с.150].

Місце управлінських рішень в процесі управління можна побачити на рисунку 1.3.

Управлінські рішення є центральним та сполучним елементом усього процесу управління, адже саме вони синтезують різноманітні компоненти та

виступають основним способом безперервного впливу керуючої підсистеми на керовану.

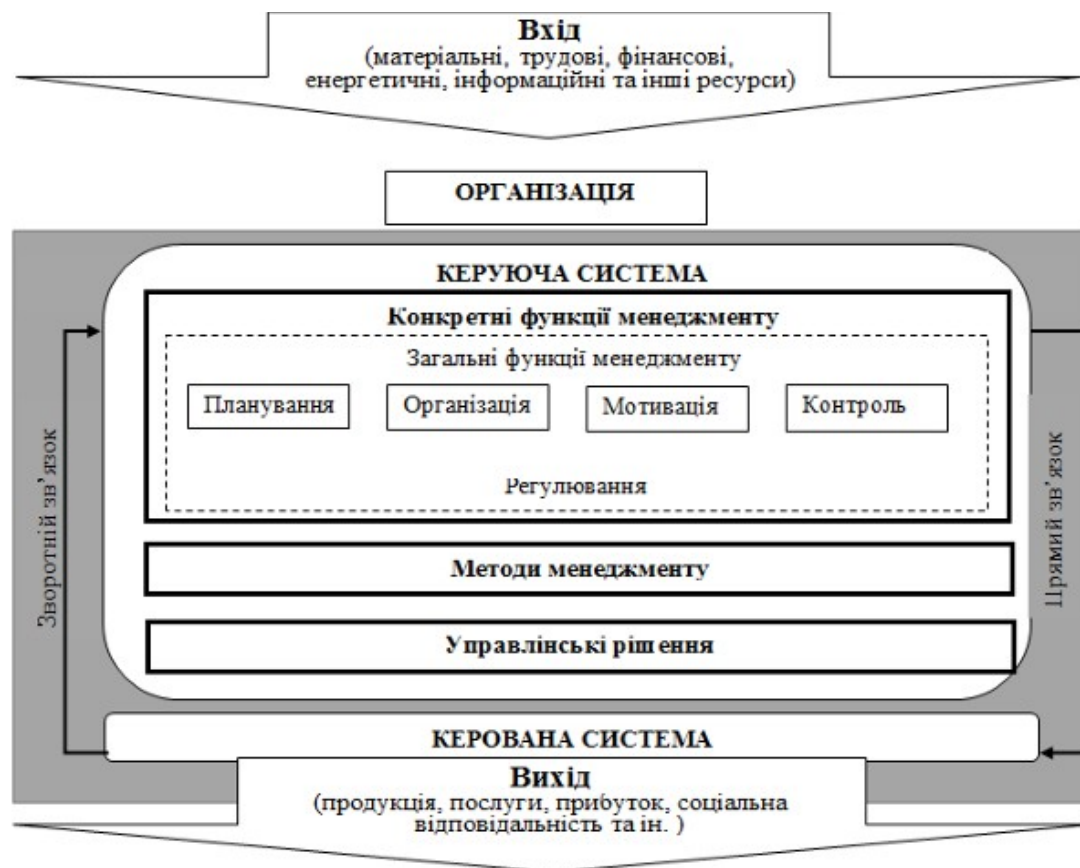


Рисунок 1.3 — Управлінські рішення та їх роль в процесі управління [7, с.150]

Це постійна взаємодія, без якої підприємство як цілісна система просто не може ефективно функціонувати та розвиватися. У кінцевому підсумку, саме через ухвалення та реалізацію цих рішень досягаються всі поставлені цілі організації, що беззаперечно підкреслює їх визначальну позицію та критичну важливість для успішного функціонування будь-якої системи.

Управлінські рішення називають такими, якщо вони розробляється та втілюється для системи і охоплюють:

1. Стратегічне планування.
2. Управління господарською діяльністю.

3.Управління людськими ресурсами (продуктивність, активізація знань, умінь, навичок).

4.Управління виробничою та обслуговуючою діяльністю.

5.Формування системи управління компанії (методологія, механізм).

6.Управлінське консультування.

7.Управління внутрішніми та зовнішніми комунікаціями [15, с.7].

Управлінське рішення – це творчий процес, у якому керівник розробляє програму дій для колективу. Метою є ефективне розв'язання актуальної проблеми, що ґрунтується на глибокому розумінні об'єктивних законів функціонування керованої системи та ретельному аналізі всієї доступної інформації про її поточний стан.

Класифікацію управлінських рішень наведемо в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 — Класифікація управлінських рішень згідно ознак [15, с.15-16]

| Ознака класифікації | Види управлінських рішень |
|----------------------------|--|
| 1 | 2 |
| За тривалістю дії | Оперативні, тактичні, стратегічні |
| За кількістю альтернатив | Бінарне (дві альтернативи – «так» чи «ні»), малоальтернативне (невеликий набір), багатоальтернативне (велике, але кінцеве число), безперервне (нескінченне число станів) |
| За суб'єктом, що приймає | Індивідуальні, колективні |
| За сферою дії | Технічні, економічні, соціальні, політичні та ін. |
| За ступенем невизначеності | В умовах визначеності, в умовах ризику (ймовірної визначеності), в умовах невизначеності |
| За складністю підготовки | Стандартні або програмовані, нестандартні або непрограмовані |
| За ступенем унікальності | Новаторські (інноваційні, творчі, оригінальні), рутинні |

Кінець таблиці 1.2

| 1 | 2 |
|--------------------------------|--|
| За підходом до прийняття | Інтуїтивні, засновані на судженні, засновані на раціональності |
| За формою відображення | План, програма, наказ, вказівка |
| За типом особистості менеджера | Імпульсивні, ризиковані, інертні, обережні, врівноважені |
| За ступенем досягнення цілей | Допустимі (прийнятні), оптимальні (найкращі), ефективні |

Наведена класифікація демонструє багатогранність управлінських рішень, підкреслюючи їхню різноманітність за численними критеріями – від часових рамок та кількості альтернатив до особистісних характеристик менеджера та бажаного результату. Це підкреслює складність та відповідальність процесу прийняття рішень, що вимагає глибокого розуміння контексту та варіативності підходів.

Інформаційний аспект є однією з ключових вимог до управлінських рішень. Він означає, що успішне ухвалення рішення можливе лише за умови доступу до достовірної та своєчасної інформації. Ця інформація має надходити в необхідному обсязі на кожному етапі процесу прийняття рішення і бути підданою відповідній обробці та трансформації.

Хоча існує чимало методологій для ухвалення рішень, більшість з них об'єднує п'ять типових етапів:

1. Визначення проблеми. Спочатку необхідно чітко сформулювати бізнес-проблему, яку потрібно вирішити.
2. Пошук та аналіз інформації про можливі шляхи вирішення проблеми та їхні потенційні наслідки.
3. Оцінка та вибір серед альтернатив. На цьому етапі відбувається аналіз усіх доступних альтернатив та вибір найоптимальнішого варіанту.
4. Впровадження рішення у повсякденну діяльність підприємства.

5. Моніторинг та коригування в результаті відстеження ситуації, збору інформації про вплив рішення та внесення необхідних змін [21].

Процес прийняття рішень, в свою чергу — це послідовність етапів, кожен з яких вимагає специфічного набору інформації для успішного переходу до наступної стадії. Ефективність кінцевого рішення безпосередньо залежить від якості та релевантності даних, зібраних і проаналізованих на кожному кроці.

На кожному із етапів процесу необхідна своя інформація (таблиця 1.3).

Таблиця 1.3 — Інформаційне забезпечення стадій прийняття управлінських рішень

| Стадія прийняття рішення | Опис стадії | Необхідна інформація |
|----------------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Визначення та аналіз проблеми | На цьому етапі відбувається ідентифікація існуючої проблеми, можливості або завдання, яке вимагає управлінського втручання. Важливо чітко сформулювати, що саме потрібно вирішити, які симптоми вказують на проблему, і які її масштаби. Глибокий аналіз допомагає зрозуміти кореневі причини, а не лише зовнішні прояви. | - історія проблеми (попередні інциденти, тенденції розвитку ситуації.); - поточний стан (Актуальні дані про показники, що відхиляються від норми (фінансові, операційні, ринкові тощо); - симптоми та наслідки (детальний опис негативних проявів та їх впливу); - зворотний зв'язок (відгуки співробітників, клієнтів, партнерів.); - нормативні документи (стандарты, політики, що регулюють дану сферу) |
| 2. Пошук та розробка альтернатив | Після чіткого визначення проблеми починається процес генерації можливих варіантів її вирішення. Це етап креативного мислення та збору ідей. Важливо розглянути якомога ширший спектр потенційних рішень, включаючи як стандартні, так і інноваційні підходи. | - Внутрішні ресурси (наявні технології, обладнання, фінанси); - зовнішні бенчмарки (досвід конкурентів, найкращі практики галузі); - результати досліджень (наукові статті, галузеві звіти, аналітичні огляди); - експертні думки (консультації з фахівцями у відповідній галузі); - нормативно-правова база (законодавчі обмеження або можливості. |

Кінець таблиці 1.3

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|
| 3. Оцінка та вибір найкращої альтернативи | Ця стадія передбачає детальну оцінку кожної розробленої альтернативи за певними критеріями, такими як вартість, ризику, потенційний прибуток, реалістичність впровадження, вплив на інші системи. Мета – обрати найбільш оптимальне рішення, яке найкраще відповідає цілям організації та вирішує проблему з найменшими негативними наслідками. | <ul style="list-style-type: none"> - Критерії оцінки (вартість реалізації, очікувана вигода, терміни, необхідні ресурси, рівень ризику, сумісність зі стратегією компанії, вплив на зацікавлених сторін); - прогнози (моделі прогнозування наслідків для кожної альтернативи (фінансові, операційні, ринкові); - дані для порівняння (Фактичні дані, що дозволяють об'єктивно оцінити потенціал кожного варіанту) |
| 4. Реалізація (впровадження) рішення | Обране рішення перетворюється на конкретний план дій і починає втілюватися в життя. Цей етап включає розподіл обов'язків, встановлення термінів, виділення ресурсів та контроль за виконанням. Важливо забезпечити чітку комунікацію та координацію. | <ul style="list-style-type: none"> - План впровадження (детальні інструкції, відповідальні особи, часові рамки, необхідні ресурси); - бюджет (детальна розбивка витрат); - організаційна структура (посадові інструкції, розподіл повноважень); - комунікаційні плани (інформація для внутрішньої та зовнішньої комунікації щодо рішення); - показники виконання (контрольні точки та КРІ для відстеження прогресу). |

Процес прийняття управлінських рішень — це послідовний, циклічний процес, що складається з низки взаємопов'язаних стадій: від визначення проблеми та розробки альтернатив до їх оцінки, впровадження та подальшого контролю. На кожній із цих стадій інформація є не просто допоміжним елементом, а критично важливим ресурсом, що забезпечує обґрунтованість, якість та ефективність прийнятого рішення.

Якість кінцевого управлінського акту безпосередньо залежить від того, наскільки достовірною, повною, своєчасною та релевантною є інформація, що надходить на кожному кроці. Недостатність або спотворення даних на будь-якій

стадії може призвести до помилкових висновків, неефективних рішень та негативних наслідків для організації. Таким чином, інформаційне забезпечення є фундаментом для всього циклу прийняття рішень, перетворюючи потенційну проблему на кероване завдання та сприяючи досягненню стратегічних цілей.

1.3 Інформаційно-аналітична підтримка управлінських рішень

Управління за своєю суттю є безперервним процесом обробки інформації про поточний стан об'єкта та формування рішень, спрямованих на його стабільність і прогрес, враховуючи при цьому різноманітні обмеження. Щоб ці управлінські рішення були по-справжньому ефективними, необхідна не просто інформація, а систематизована та комплексна. Це означає, що дані мають бути різноманітними, логічно й історично пов'язаними, а також надходити у чітко визначеному порядку. Дотримання цієї умови дозволяє управлінцю постійно мати повне уявлення про складність об'єкта, що перебуває під його керівництвом, і оперативно коригувати його функціонування та розвиток відповідно до будь-якої конкретної ситуації [18].

Наразі як у наукових колах, так і в практичній діяльності, активно обговорюється та досліджується інформаційно-аналітичне забезпечення підприємств. Фундаментальні аспекти цієї теорії для українських компаній глибоко вивчені такими науковцями, як Волощук Л.О., Гудзинський О.Д., Кіндрацька Г.І., Лазаришина І.Д., Мних Є.В., Попович П.Я., Пуцентейл П.Р., Філіппов С.В., Шкарабан С.І. та інші.

В управлінській діяльності ключовими інформаційними функціями є: збір необхідної (директивної) інформації, її обробка, ухвалення управлінських рішень на її основі, передача цих рішень об'єкту управління, забезпечення правильного розуміння переданої інформації, налагодження зворотного зв'язку та, за потреби, коригування раніше прийнятих рішень [18].

Саме завдяки цьому безперервному обміну інформацією між суб'єктом, що управляє, та керованим об'єктом, відбувається їх ефективна взаємодія, що зрештою підтримує стабільність і цілісність всієї системи.

Ефективне аналітично-інформаційне забезпечення має наступні риси:

- системність, т.я. охоплює всі етапи роботи з інформацією – від збору до аналізу та передачі;
- комплексність, тобто інтегрує різні види даних (внутрішні, зовнішні, кількісні, якісні) з різних джерел;
- цілеспрямованість - орієнтоване на конкретні потреби менеджерів для вирішення поставлених завдань;
- актуальність та своєчасність завдяки тому, що забезпечує доступ до свіжої та релевантної інформації;
- достовірність - прагне до високої точності та надійності даних для уникнення помилкових рішень;
- технологічність - використовує сучасні програмні та апаратні засоби (BI, AI, Big Data) для обробки та аналізу;
- адаптивність - здатність системи пристосовуватися до змін зовнішнього середовища та внутрішніх потреб підприємства;
- безперервність - забезпечує постійний потік інформації для безперервного моніторингу та контролю.

Завдяки ефективному аналітично-інформаційному забезпеченню управлінських рішень відбуваються наступні позитивні зрушення в діяльності компаній:

- підвищення ефективності управлінських рішень, забезпечує керівництво даними для обґрунтованих і своєчасних рішень;
- зростання конкурентоспроможності — ефективне забезпечення дозволяє швидко адаптуватися до змін ринку та випереджати конкурентів;
- оптимізація ресурсів, т.я. це сприяє ефективному використанню фінансових, людських та матеріальних ресурсів;

- зниження ризиків — це допомагає виявляти потенційні загрози та можливості, мінімізуючи невизначеність;
- покращення клієнтського досвіду — це дозволяє краще розуміти потреби клієнтів та пропонувати персоналізовані послуги;
- ефективне інформаційне забезпечення сприяє виявленню нових напрямків розвитку, продуктів та ринків;
- підвищення прозорості та керованості завдяки чіткому уявленню про внутрішні процеси та зовнішні фактори впливу;
- формує основу для розробки довгострокових стратегій та досягнення цілей.

Інформаційно-аналітичне забезпечення є фундаментальним стовпом для прийняття будь-яких ефективних управлінських рішень. Уявіть собі капітана корабля в бурхливому морі: без точних карт, даних про погодні умови, інформації про глибини та перешкоди, його рішення були б небезпечними й хаотичними. Так само і в управлінні, відсутність якісного інформаційно-аналітичного забезпечення перетворює процес прийняття рішень на спробу вгадати майбутнє, покладаючись лише на інтуїцію чи застарілі дані. Це значно збільшує ризики, призводить до помилок і може мати катастрофічні наслідки для організації.

Суть цього забезпечення полягає в цілеспрямованому зборі, ретельній обробці, глибокому аналізі та зрозумілому поданні релевантної інформації. Цей комплексний процес дозволяє керівникам не просто реагувати на поточні події, а й передбачати зміни, виявляти нові можливості та оптимізувати свою діяльність. Коли рішення приймаються на основі достовірних даних, вони стають набагато обґрунтованішими та якіснішими, адже ґрунтуються не на припущеннях, а на фактах і об'єктивних висновках. Це допомагає значно знизити рівень невизначеності та ризиків, з якими стикаються керівники в сучасному, динамічному світі.

Аналіз даних не тільки допомагає вирішувати поточні проблеми, а й дозволяє проактивно виявляти приховані можливості та визначати важливі

тенденції. Це може бути все, що завгодно: від нереалізованих потреб клієнтів та перспективних ринків до інноваційних технологій, які можуть трансформувати галузь. Розуміння цих аспектів дає організації здатність адаптуватися до змін швидше та ефективніше, а часто й випереджати конкурентів, завойовуючи нові ніші та переваги. Більше того, завдяки детальному аналізу керівництво може оптимізувати використання всіх наявних ресурсів – фінансових, людських, матеріальних – виявляючи неефективні витрати та підвищуючи загальну продуктивність.

Після ухвалення рішення, інформаційно-аналітичне забезпечення продовжує відігравати ключову роль, дозволяючи здійснювати моніторинг та контроль за його виконанням. Це дозволяє вчасно виявити будь-які відхилення від запланованого курсу, оперативно скоригувати дії та переконатися, що рішення дійсно приносить бажані результати. У підсумку, організації, які вміло використовують потужність інформаційно-аналітичного забезпечення, не просто виживають, а й процвітають у конкурентному середовищі, приймаючи кращі рішення, ефективніше використовуючи ресурси та постійно розвиваючись. Розглянемо структуру інформаційно-аналітичного забезпечення на рисунку 1.4.

Джерела інформаційного забезпечення походять як з зовнішнього середовища, так і з внутрішнього.

Зокрема, до зовнішніх належать такі:

- нормативно-законодавчі акти, статистичні дані від Держкомстату України, оприлюднені результати міжнародних рейтингів,
- наукові дослідження, проведені науково-дослідними інститутами, маркетингові дослідження, а також інформація у сфері інноваційних розробок.

Побудова системи аналітичної підтримки для ухвалення рішень на підприємстві ґрунтується на застосуванні різних видів аналізу, які можуть використовуватись як самостійно, так і в комплексі. Це дозволяє глибоко дослідити певні аспекти діяльності, деталізуючи їх за потреби (таблиця 1.4).



Рисунок 1.4 — Інформаційно-аналітичне забезпечення діяльності компаній
[29, с.87]

Таблиця 1.4 — Види аналізу в складі аналітичного забезпечення підприємства [29, с.87]

| № п/п | Вид аналізу | Зміст |
|-------|------------------------------|--|
| 1 | Стратегічний аналіз | Проводиться допомогою визначення та реалізації заходів впливу на майбутні витрати з метою підвищення розмірів позитивних результатів. Включає аналітичні процедури з виявлення стратегічних проблем з урахуванням результатів дослідження внутрішніх ресурсів та можливостей промислового підприємства |
| 2 | Атрибутивний аналіз | Базується на відповідних класифікаціях і угрупованнях результатів діяльності підприємства. Здійснюється за рахунок аналізу тимчасових змін; вартісному аналізу, який досліджує вплив окремих атрибутів процесу з метою виявлення можливості підвищення ефективності цих процесів |
| 3 | Операційний аналіз | Спрямований на вдосконалення поточних результатів за основними видами діяльності, за рахунок дослідження та оцінки використання потужностей промислового підприємства. |
| 4 | Порівняльний аналіз | Дозволяє діагностувати і виділити потенціальні можливості розвитку підприємства за рахунок зіставлення планових і фактичних результативних показників |
| 5 | Фінансово-економічний аналіз | Здійснює оцінку фінансових та інших потреб промислового підприємства та досліджує рівень забезпеченості системи управління відповідними ресурсами з урахуванням розроблених планів |

Аналітичні інструменти в системі інформаційно-аналітичного забезпечення – це, по суті, набір методів, технік та програмних рішень, які дозволяють трансформувати сирі дані у цінні знання, необхідні для ухвалення обґрунтованих управлінських рішень. Вони є тим "мозковим центром", що дозволяє розкривати приховані закономірності, прогнозувати майбутні події та оцінювати ефективність минулих дій. Без цих інструментів дані залишалися б простою сукупністю фактів, не приносячи жодної реальної користі.

У широкому сенсі, аналітичні інструменти можна поділити на декілька основних категорій.

1. Інструменти для збору та підготовки даних. Перш ніж аналізувати, дані потрібно зібрати та привести до належного вигляду, що включає:

- системи інтеграції даних (ETL/ELT). Ці інструменти дозволяють витягувати дані з різних джерел (бази даних, файли, веб-сервіси), трансформувати їх у потрібний формат та завантажувати у сховища даних. Інструменти очищення даних: Вони допомагають виявляти та виправляти помилки, пропуски, дублікати та невідповідності в даних, забезпечуючи їхню якість для подальшого аналізу;

- сховища даних (Data Warehouses) та озера даних (Data Lakes). Це спеціально організовані сховища, де агреговані та підготовлені дані зберігаються для аналітичних цілей, забезпечуючи швидкий доступ та обробку.

2. Інструменти для описової та діагностичної аналітики. Ці інструменти відповідають на запитання "Що сталося?" та "Чому це сталося?".

- системи бізнес-аналітики (Business Intelligence – BI). Це найпоширеніший тип інструментів, що включає;

- а) дашборди та панелі управління: Візуалізують ключові показники ефективності (KPI) у зручному та зрозумілому форматі, дозволяючи швидко оцінити поточний стан справ;

- б) звіти, що генерують структуровані звіти за заданими критеріями, надаючи детальний опис ситуації;

в) запити та OLAP-куби. Вони дозволяють користувачам самостійно формувати запити до даних та аналізувати їх з різних кутів (багатовимірний аналіз);

- інструменти візуалізації даних - це спеціалізовані програми (наприклад, Tableau, Power BI), які перетворюють складні набори даних у зрозумілі графіки, діаграми, карти, допомагаючи легше виявляти тренди та аномалії.

3. Інструменти для прогностичної аналітики. Ці інструменти допомагають відповісти на запитання "Що може статися?" та "Як ми можемо це передбачити?":

- статистичні пакети — це програмне забезпечення для проведення складного статистичного аналізу, виявлення кореляцій, регресійного аналізу, моделювання;

- інструменти машинного навчання (Machine Learning – ML), які дозволяють створювати моделі, які навчаються на історичних даних, щоб прогнозувати майбутні події (наприклад, попит на продукт, відтік клієнтів, ризики). Це можуть бути як спеціалізовані бібліотеки (Python, R), так і готові платформи (Google AI Platform, Azure ML);

- інструменти імітаційного моделювання, які дозволяють створювати віртуальні моделі систем та процесів, щоб експериментувати з різними сценаріями та оцінювати їхні потенційні результати без ризику для реальної діяльності.

4. Інструменти для нормативної (прескриптивної) аналітики

Ці інструменти відповідають на запитання "Що ми повинні робити?" та "Яке найкраще рішення?":

- системи оптимізації, які використовують математичні алгоритми для пошуку найкращих рішень серед множини можливих варіантів, наприклад, для оптимізації логістики, виробничих планів, розподілу ресурсів;

- системи підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems – DSS). Це інтерактивні системи, які надають менеджерам інструменти для аналізу даних та моделювання сценаріїв, допомагаючи їм обирати оптимальні рішення;

- системи експертного моделювання, які хоча менш поширені в чистому вигляді, вони можуть включати елементи штучного інтелекту, що імітують процес мислення експертів для надання рекомендацій.

Важливо розуміти, що ці інструменти рідко використовуються ізольовано. Зазвичай вони формують інтегровану екосистему, де дані проходять через різні етапи – від збору та очищення до глибокого аналізу та візуалізації. Ця синергія дозволяє створювати комплексні аналітичні рішення, які надають керівництву повну та достовірну картину для стратегічного планування, тактичного управління та оперативного прийняття рішень. Таким чином, аналітичні інструменти є опорою для перетворення інформації на дієві інсайти, що є ключовим для успіху будь-якої сучасної організації.

2 АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ТА СЕРЕДОВИЩА ФУНКЦІОНУВАННЯ ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

2.1 Аналіз діяльності ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

Згідно з інформацією з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань, юридична адреса ТОВ «ЕКО-СФЕРА» є наступною: 22400, Україна, Вінницька обл., Хмільницький р-н, місто Калинівка, вулиця Мазепи І., будинок 45.

ТОВ «ЕКО-СФЕРА» спеціалізується на виробництві широкого асортименту натуральних, якісних соків, нектарів та інших напоїв, пропонуючи споживачам понад 50 видів продукції під різними торговими марками: для соків - «Добрий ранок», «Соки України», «Вінні», для води — «ЕКО».

Асортимент ТОВ «ЕКО-СФЕРА» включає різноманітні моно-соки (однокомпонентні соки), серед яких є яблучний як освітлений, так і неосвітлений, а також варіант без доданого цукру. Окрім того, компанія пропонує томатний сік з сіллю або перцем, персиковий та абрикосовий соки з м'якоттю, причому персиковий також доступний без доданого цукру. Доповнюють лінійку такі популярні смаки, як вишневий, ананасовий, апельсиновий, грейпфрутовий та виноградний соки. (рисунок 2.1).

У категорії багатокомпонентних соків та нектарів (міксів), «ЕКО-СФЕРА» пропонує різноманітні поєднання, такі як яблучно-грушевий, яблучно-полуничний та яблучно-персиковий соки, усі з м'якоттю та без доданого цукру. Лінійка включає також яблучно-виноградний нектар, доступний як з цукром, так і без, а також різні мультифруктові соки та нектари, включаючи популярні мультимікси. Асортимент доповнюють бананово-полуничний нектар з м'якоттю, різноманітні ягідні соки з м'якоттю, та освіжаючий яблучно-морквяний сік з м'якоттю.



Рисунок 2.1 — Соки, що виготовляються ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

У сегменті дитячих соків та нектарів, ТОВ «ЕКО-СФЕРА» пропонує продукцію під власною торговою маркою «Вінні», а також активно використовує ліцензійні бренди, як-от «Sponge Bob» та «Щенячий патруль» від Nickelodeon. Це стратегічний крок, що чітко вказує на орієнтацію компанії на дитячу аудиторію та ефективне залучення популярних мультиплікаційних персонажів для привабливості своєї продукції.

Компанія працює через розгалужену дистрибуційну мережу, що охоплює всі регіони України, а також співпрацюють з різними торговельними мережами та роздрібними точками. Також, товариство володіє розгалуженою мережею філій у великих українських містах, таких як Київ, Рівне, Луцьк, Житомир та Вінниця, що гарантує швидку та зручну доставку продукції.

Завод компанії займає територію площею 8 гектарів і має значну виробничу потужність, здатну щоденно переробляти до 500 тонн яблук. При цьому виробничий процес є безвідходним, а отримана після пресування яблучна мезга повністю використовується повторно для внутрішніх потреб підприємства.

ТОВ «ЕКО-СФЕРА» ефективно управляє своїми інтелектуальними активами, маючи у власності чотири торгові марки та вісімнадцять ліцензій. Це дозволяє компанії використовувати на своїй продукції такі важливі маркування, як «дозволено дітям до 3 років», «без ГМО», «без цукру» та інші. Крім того,

компанія активно патентує назви як вже існуючих, так і нових видів асортименту, що забезпечує захист її інтелектуальної власності та інновацій.

Крім основного напрямку, компанія диверсифікує свою діяльність, виробляючи концентровані соки та пюре, а також газовані напої та бутильовану воду. Це дозволяє «ЕКО-СФЕРІ» не тільки займати міцні позиції у своїй ніші, але й розширювати вплив на ринку напоїв, постійно інвестуючи в якість, інновації та сталість виробництва.

Розглянемо техніко-економічні показники компанії у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1 — Техніко-економічні показники ТОВ «ЕКО-СФЕРА», 2022-2024 роки

| Показники | Од. виміру | Роки | | | Темп змін, % | | Абсолютна зміна, тис грн | |
|---|------------|--------|--------|---------|--------------|-----------|--------------------------|-----------|
| | | 2022 | 2023 | 2024 | 2023/2022 | 2024/2023 | 2023/2022 | 2024/2023 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг | тис грн | 778188 | 993827 | 1126500 | 127,71 | 113,35 | 215639 | 132673 |
| Собівартість реалізованої продукції, робіт та послуг | тис грн | 600297 | 719274 | 785648 | 119,82 | 109,23 | 118977 | 66374 |
| Валовий прибуток | тис грн | 177891 | 274553 | 340852 | 154,34 | 124,15 | 96662 | 66299 |
| Інші операційні доходи | тис грн | 15364 | 19470 | 27104 | 126,72 | 139,21 | 4106 | 7634 |
| Адміністративні витрати | тис грн | 12539 | 17463 | 27730 | 139,27 | 158,79 | 4924 | 10267 |
| Витрати на збут | тис грн | 129821 | 200337 | 155306 | 154,32 | 77,52 | 70516 | -45031 |
| Інші операційні витрати | тис грн | 20646 | 31605 | 23966 | 153,08 | 75,83 | 10959 | -7639 |
| Чистий прибуток | тис грн | 24937 | 55619 | 45316 | 223,04 | 81,48 | 30682 | -10303 |
| Фінансовий результат від операційної діяльності: прибуток | тис грн | 30249 | 97288 | 108284 | 321,62 | 111,30 | 67039 | 10996 |

Кінець таблиці 2.1

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|--|---------------|----------|----------|----------|--------|--------|--------|--------|
| Вартість активів | тис грн | 553405 | 837105 | 920417 | 151,26 | 109,95 | 283700 | 83312 |
| Середньорічна вартість основних фондів | тис грн | 243349 | 308690 | 375810,5 | 126,85 | 121,74 | 65341 | 67121 |
| Середньорічна вартість оборотних фондів | тис грн | 290464 | 369432 | 469740,5 | 127,19 | 127,15 | 78968 | 100309 |
| Середньооблікова чисельність працівників, всього | осіб | 502 | 492 | 508 | 98,01 | 103,25 | -10 | 16 |
| Фонд оплати праці | тис грн | 63606,9 | 98267,5 | 112678 | 154,49 | 114,66 | 34661 | 14411 |
| Середньорічна продуктивність праці працівників | тис | 1550,18 | 2019,97 | 2217,52 | 130,31 | 109,78 | 470 | 198 |
| Середньомісячна заробітна плата працівників | особу | 10558,91 | 16644,22 | 18483,92 | 157,63 | 111,05 | 6085 | 1840 |
| Фондовіддача | грн/ особу | 3,20 | 3,22 | 3,00 | 100,68 | 93,11 | 0,02 | -0,22 |
| Фондомісткість | грн /грн | 0,31 | 0,31 | 0,33 | 99,33 | 107,41 | 0,00 | 0,02 |
| Рентабельність продукції | % | 4,15 | 7,73 | 5,77 | 186,27 | 74,64 | 3,58 | -1,96 |

Таблиця надає фінансові та економічні показники за три роки: 2022, 2023 та 2024. Вона включає дані про доходи, прибутки, витрати, вартість активів, капітал, показники продуктивності праці, фонд оплати праці, а також рентабельність.

Темпи змін показників прибутковості можна побачити на рисунку 2.2.

Чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг ТОВ «ЕКО-СФЕРА» демонструє стабільне зростання. У 2023 році він збільшився на 27,71% порівняно з 2022 роком, додавши 215639 тис. грн. У 2024 році зростання продовжилося, хоча й дещо уповільненими темпами – на 13,35% або 132673 тис. грн. Таким чином, за два роки дохід суттєво зріс, що свідчить про розширення обсягів діяльності. Валовий прибуток також значно збільшився, майже подвоївшись за період. У 2023 році він зріс на 54,34% (96662 тис. грн), а у 2024 – на 24,15% (66299 тис. грн).

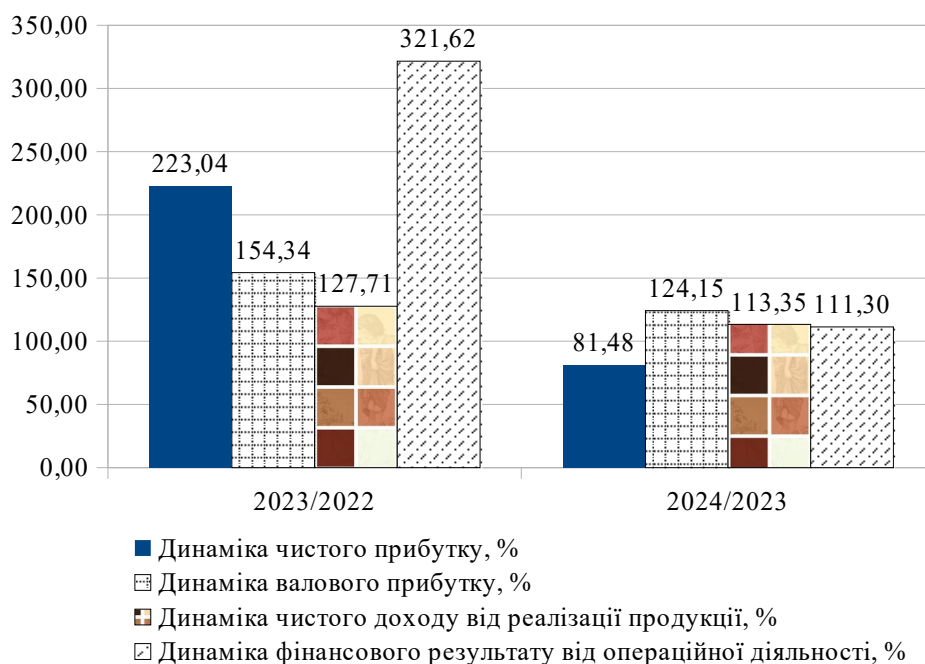


Рисунок 2.2 — Темпи змін показників доходу та прибутків ТОВ «ЕКО-СФЕРА» у 2022-2024 роках

Однак, картина з чистим прибутком є неоднозначною. Якщо у 2023 році він показав вражаюче зростання на 123,04% (30682 тис. грн), то у 2024 році відбулося його значне падіння на 81,48% або на 10303 тис. грн. Це вказує на потенційні проблеми з контролем витрат або зниженням маржинальності в останньому році, незважаючи на загальне збільшення доходу.

Вартість активів компанії послідовно зростає: на 51,26% у 2023 році (283700 тис. грн) та на 9,95% у 2024 році (83312 тис. грн). Це свідчить про розширення виробничих потужностей або значні інвестиції. Власний капітал також збільшився на 73,00% у 2023 році та на 10,93% у 2024 році, що підвищує фінансову стабільність компанії.

Щодо показників, пов'язаних з персоналом, середньооблікова чисельність працівників спочатку зросла на 8,01% у 2023 році, а потім знизилася на 10,25% у 2024 році. Загалом за період відбулося незначне зменшення кількості працівників. Водночас, фонд оплати праці значно зріс: на 54,49% у 2023 році та на 14,66% у

2024 році. Це супроводжується стабільним зростанням середньомісячної заробітної плати працівників, яка збільшилася на 57,63% у 2023 році та на 11,05% у 2024 році. Це може свідчити про покращення умов праці або вплив інфляційних процесів.

Показники рентабельності відображають ті ж тенденції, що й чистий прибуток. Рентабельність продукції зросла на 86,27% у 2023 році, досягнувши 7,73%, але потім різко знизилася на 74,64% до 5,77% у 2024 році. Аналогічні коливання спостерігаються для рентабельності активів та рентабельності капіталу.

На поточному стані, тобто у 2024 році та у перехідний період від 2023 до 2024 року, основною проблемою є зниження чистого прибутку та рентабельності. Хоча чистий дохід продовжує зростати, це не конвертується у відповідне зростання кінцевого прибутку. Причинами цього можуть бути зростання собівартості продукції (наприклад, через дорожчання сировини чи енергоносіїв), що тисне на маржу, або можливе зниження цін реалізації через посилення конкуренції. Також може бути неефективне управління витратами, незважаючи на деяке зниження витрат на збут та інших операційних витрат, зростання адміністративних витрат та інших статей може нівелювати позитивні зміни. Зміна структури продажів на користь менш рентабельних позицій також могла зіграти роль. Уповільнення темпів зростання доходу та активів може вказувати на досягнення певного насичення ринку або завершення великих інвестиційних циклів. Зниження чисельності працівників при одночасному зростанні середньої заробітної плати може бути результатом оптимізації процесів, автоматизації або свідчити про дефіцит кваліфікованих кадрів, що вимагає підвищеної оплати праці.

2.2 Оцінка ефективності системи менеджменту

На наш погляд, ефективність менеджменту, серед іншого, проявляється в тенденціях розвитку підприємства. Так, нами було визначено наступні тенденції.

Компанія є одним з найбільших виробників натуральних соків в Україні та, поряд із цим, активно розширює експортні поставки до країн Європи, США, Ізраїлю та інших, що свідчить про високу якість продукції та конкурентоспроможність на міжнародній арені. У 2024 році «ЕКО-СФЕРА» залучила експортне кредитування для збільшення обсягів виробництва та виходу на нові ринки.

ТОВ «ЕКО-СФЕРА» постійно підтверджує та розширює екологічну сертифікацію своєї продукції згідно з ISO 14024 та ISO 14001, а також була відзначена як «Еко-виробник року» на премії Made-in-Ukraine-2025. Це підкреслює її зобов'язання щодо екологічно чистого виробництва та сталого розвитку.

Компанія бере участь у дегустаційних конкурсах, де українські виробники задають тренди та впроваджують концептуально нові продукти. Хоча конкретні нові смаки соків чи нектарів за останні 2-3 роки не були детально описані в знайдених джерелах, загальна інформація вказує на постійне розширення асортименту продукції, що відповідає сучасним ринковим трендам. Наприклад, було розширено асортимент екологічно сертифікованої питної води «ЕКО» збагаченої киснем.

Протягом 2018-2024 років компанія активно диверсифікувала джерела постачання, зокрема за рахунок локальних виробників, щоб мінімізувати ризики та знизити логістичні витрати.

Компанія активно підтримує ЗСУ та волонтерів, а також бере участь у соціальних ініціативах. Таким чином, ТОВ «ЕКО-СФЕРА» демонструє

динамічний розвиток, орієнтований на розширення ринків, підвищення екологічних стандартів, інновації в асортименті та соціальну відповідальність.

Обсяг державних закупівель компанії у 2015-2025 роках показано на рисунку 2.3.

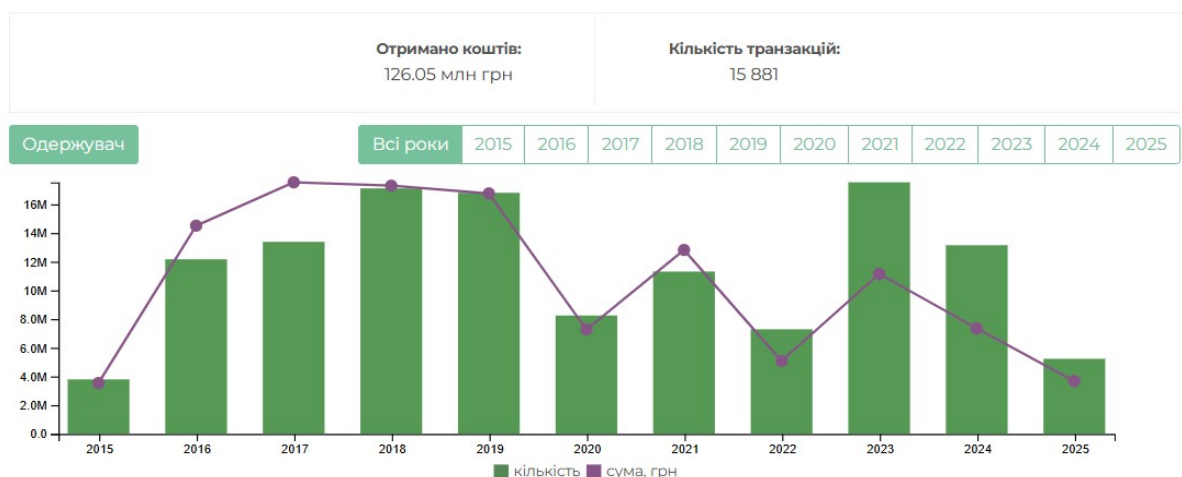


Рисунок 2.3 — Динаміка закупівель ТОВ «ЕКО-СФЕРА» протягом 2015-2025 років [31]

Можемо зробити висновок про те, що компанія активно співпрацює з іншими організаціями та диверсифікує напрями збуту власної продукції.

Крім іншого, аналіз техніко-економічних показників, який було здійснено в попередньому пункті, дозволяє також охарактеризувати ефективність управління в цілому.

Стратегічне нарощування масштабів діяльності ТОВ «ЕКО-СФЕРА» та забезпечення зростання доходів свідчить про глибоке розуміння ринку, ефективну маркетингову стратегію, успішні продажі та, ймовірно, розширення асортименту продукції/послуг або географії присутності. Управління, очевидно, приймає адекватні рішення щодо інвестицій у виробничі потужності, логістику та канали збуту, що дозволяє нарощувати обсяги реалізації навіть в умовах змінної економічної ситуації. Здатність доходу продовжувати зростати, хоча й трохи

повільніше у 2024 році, є фундаментальним показником успішного функціонування бізнесу.

Зміцнення ресурсної бази та фінансової стійкості компанії через нарощування активів та капіталу свідчать про грамотну інвестиційну політику та реінвестування прибутку у розвиток підприємства. Це забезпечує не лише збільшення виробничих потужностей, але й підвищує фінансову автономію та знижує залежність від зовнішніх джерел фінансування. Розширення активної частини капіталу може бути основою для подальшого нарощування виробництва та інновацій.

Падіння прибутковості у 2024 році, в той же час, свідчить про вказує на серйозні проблеми в управлінні операційними та адміністративними витратами, а також, можливо, в ціноутворенні або ефективності виробничих процесів. Управлінські рішення, що стосуються оптимізації витрат, пошуку більш ефективних постачальників, автоматизації або перегляду виробничих технологій, очевидно, були недостатніми або неефективними. Товариство, схоже, не змогло адекватно відреагувати на зростання вхідних цін або зміни ринкової кон'юнктури. Це може бути наслідком відсутності гнучкої системи моніторингу витрат та швидкого прийняття коригуючих рішень.

Значний стрибок, а потім різке падіння чистого прибутку та рентабельності товариства вказує на можливі прогалини у системі планування та прогнозування. Ефективне управління потребує не лише фіксації факту, а й здатності передбачати потенційні ризики та можливості. Відсутність плавного переходу, а замість цього різкі коливання, може свідчити про недостатню адаптивність управлінської системи до змін у макро- та мікросередовищі. Рішення, спрямовані на вдосконалення методологій планування, впровадження сценарного аналізу та покращення механізмів контролю, є критично важливими.

Підсумовуючи, хоча товариство демонструє успіхи у розширенні діяльності та інвестиціях, різке падіння прибутковості у 2024 році вказує на критичну потребу в удосконаленні управлінських рішень у сферах контролю витрат,

ціноутворення та, можливо, операційної ефективності. Якість інформаційного забезпечення є ключовим фактором для прийняття таких рішень, і його подальше вдосконалення через деталізацію, інтеграцію та використання сучасних аналітичних інструментів буде запорукою сталого та прибуткового розвитку товариства.

З метою автоматизації обліку інформації, на ТОВ «ЕКО-СФЕРА» використовується ERP (Enterprise Resource Planning) система – це інтегрована система управління, яка об'єднує всі ключові аспекти діяльності підприємства в єдиному середовищі. Її основна функція полягає у зборі, зберіганні, обробці та наданні інформації з усіх функціональних областей бізнесу, забезпечуючи при цьому централізований доступ до даних та автоматизацію бізнес-процесів.

ERP-система використовує єдину, централізовану базу даних. Це означає, що всі відділи, такі як фінанси, продажі, виробництво, управління персоналом та склади, працюють з однією і тією ж актуальною інформацією. Завдяки цій єдиній базі даних, на ТОВ «ЕКО-СФЕРА» усуваються проблеми дублювання інформації та розбіжностей у даних, що часто виникають при використанні окремих, неінтегрованих систем.

ERP-система ТОВ «ЕКО-СФЕРА» складається із таких модулів, як фінанси та бухгалтерський облік, управління виробництвом, управління ланцюгами постачань (SCM), управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM), управління персоналом (HRM/HRIS) та управління проектами. Ключова перевага ERP полягає в тому, що ці модулі не працюють ізольовано; вони інтегровані між собою. Це означає, що інформація, внесена в один модуль, автоматично стає доступною та оновлюється в інших відповідних модулях у режимі реального часу.

ERP-система автоматизує бізнес-процеси. Коли відбувається будь-яка бізнес-транзакція, наприклад, розміщення замовлення клієнтом, відвантаження товару зі складу або оплата рахунку постачальнику, ERP-система негайно фіксує її. Ця транзакція автоматично запускає відповідні дії та оновлення даних в різних модулях. Наприклад, якщо клієнт робить замовлення через модуль продажів,

система автоматично перевіряє наявність товару на складі через модуль управління запасами. У разі нестачі товару генерується замовлення на виробництво через модуль виробництва. Далі створюється рахунок на оплату через модуль фінансів, а після відвантаження товару оновлюються запаси та генеруються відповідні записи в бухгалтерській книзі. Усі ці кроки є автоматизованими та взаємопов'язаними.

Отже, ERP-система товариства працює з інформацією за принципом «єдиної версії істини», інтегруючи дані з усіх підрозділів компанії ТОВ «ЕКО-СФЕРА» в централізовану базу даних. Вона автоматизує бізнес-процеси, забезпечує доступ до актуальної інформації в реальному часі та надає потужні інструменти керівництву для всебічного аналізу та прийняття ефективних управлінських рішень. Це в кінцевому підсумку підвищує ефективність, прозорість та контрольованість усіх операцій підприємства.

2.3 Аналіз в середовища функціонування ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

Середовище функціонування підприємства поділяється на внутрішнє (мікросередовище) та зовнішнє (макросередовище), а зовнішнє, в свою чергу, на середовище прямого впливу (операційне) та непрямого впливу (загальноекономічне, політичне, соціальне тощо).

В попередніх підпунктах нами було проаналізовано техніко-економічні показники, які символізують внутрішнє середовище компанії та ефективність управління. Тому, узагальнимо отримані результати, сформуємо матрицю SWOT підприємства (таблиця 2.2).

Таблиця 2.2 — SWOT – аналіз ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

| Сильні Сторони (Strengths - S) | Слабкі Сторони (Weaknesses - W) |
|---|---|
| <p>Внутрішні переваги, які компанія може використовувати для досягнення своїх цілей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - впевнене зростання масштабів діяльності; - зміцнення фінансового фундаменту; - ефективне управління прямими витратами (на етапі зростання доходів підприємство демонструє здатність зберігати або збільшувати валову прибутковість, вказуючи на контроль над ключовими виробничими витратами); - мотивований та конкурентоспроможний персонал; - наявність налагоджених внутрішніх процесів (функціонуюча система обліку та аналізу, а також налагоджені операційні процеси, дозволяють генерувати бізнес-результати); - адекватні управлінські рішення щодо інвестицій у виробничі потужності, логістику та канали збуту | <p>Внутрішні недоліки, які компанія повинна усунути або мінімізувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблеми з рентабельністю кінцевого прибутку; - недосконале управління непрямими витратами; - можлива неефективність використання трудових ресурсів (незважаючи на зміну чисельності персоналу та зростання витрат на оплату праці, загальна продуктивність може бути недостатньою для виправдання цих витрат, що тисне на собівартість); - недостатня гнучкість у стратегічному плануванні (різкі коливання показників прибутковості свідчать про брак ефективних механізмів прогнозування та швидкого реагування на зміни у бізнес-середовищі); - можливі прогалини у системі планування та прогнозування; - проблеми в управлінні операційними та адміністративними витратами, а також, можливо, в ціноутворенні або ефективності виробничих процесів |
| Можливості (Opportunities - O) | Загрози (Threats - T) |
| <ul style="list-style-type: none"> - зростання ринкового попиту; - посилення тренду на "екологічність"; - державна підтримка та інвестиції, можливість отримання пільг, грантів або інвестицій у розвиток галузі або «зелених» ініціатив; - впровадження нових технологій може дозволити оптимізувати процеси, знизити витрати, покращити якість продукції/послуг та отримати конкурентні переваги; - можливість виходу на нові регіональні або міжнародні ринки, де є незадоволений попит або менша конкуренція. | <ul style="list-style-type: none"> - загальне зростання цін на ресурси, енергоносії та робочу силу, що призводить до збільшення собівартості продукції та тисне на рентабельність; - активізація існуючих конкурентів або вихід на ринок нових гравців може призвести до цінових воєн, зниження маржі та втрати частки ринку; - непередбачуваність у макроекономічному та політичному середовищі створює високі ризики для планування, інвестицій та загальної стійкості бізнесу; - зміни у законодавстві та регулюванні; - загальний дефіцит кваліфікованих кадрів на ринку праці може ускладнити пошук та утримання необхідних спеціалістів, незважаючи на конкурентну заробітну плату. |

З гляду на сильні сторони діяльності компанії, можемо сформуванати перелік її вагомих переваг:

1. Висока якість продукції, т. я. компанія зосереджена на виробництві натуральних соків та нектарів з відбірної сировини, переважно українського походження. Це підтверджується суворим контролем на всіх етапах виробництва та наявністю міжнародних сертифікатів якості (ISO 9001:2015) та екологічного менеджменту (ISO 14001).

2. Широкий асортимент - в портфелі «ЕКО-СФЕРИ» понад 50 видів продукції, що дозволяє задовольняти різноманітні смакові вподобання споживачів та розширювати ринкову нішу.

3. Акцент продукції - на екологічно чистих матеріалах, відсутність консервантів та штучних добавок у складі, а також екологічна сертифікація окремих продуктів є значною перевагою, що відповідає сучасним трендам здорового способу життя.

4. Повний виробничий цикл, тому контроль над усіма етапами виробництва — від заготівлі сировини (включаючи власне виробництво концентрованих соків та пюре) до упаковки та дистрибуції — дозволяє забезпечувати стабільну якість та оптимізувати витрати.

5. Розгалужена дистрибуція та експорт, оскільки товариство ктивно розширює свою присутність на міжнародних ринках, експортуючи продукцію до країн Європи, США, Ізраїлю та інших, що свідчить про конкурентоспроможність продукції на світовому рівні.

6. Інновації та гнучкість підтверджується тим, що ТОВ «ЕКО-СФЕРА» постійно розробляє нові види продукції, вдосконалює дизайн та виробничі процеси, а також швидко адаптується до змін ринкових умов, що є ключовим для виживання та розвитку в умовах війни.

7. Соціальна відповідальність компанії проявляється через активність у допомозі ЗСУ та волонтерам, участь у соціальних та екологічних програмах, що формує позитивний імідж компанії та підвищує довіру споживачів.

8. Наявність впізнаваних торгових марок, таких як “Добрий ранок”, та загалом позитивні відгуки споживачів, які сприяють лояльності клієнтів.

Що стосується управлінських рішень, то на ТОВ “ЕКО-СФЕРА” нами було визначено ефективність управлінських рішень щодо інвестицій у виробничі потужності, логістику та канали збуту. В той же час, існують проблеми в управлінні операційними та адміністративними витратами, а також, можливо, в ціноутворенні або ефективності виробничих процесів.

3 УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

3.1. Впровадження інтегрованої платформи бізнес-аналітики (BI)

BI (Business Intelligence), або бізнес-аналітика, — це потужна технологія, що дає змогу компаніям витягувати цінні відомості з величезних обсягів даних. Це може бути такий інструмент, як Power BI, Tableau або Google Looker Studio.

Бізнес-аналітика (BI) працює завдяки взаємодії кількох основних компонентів, якими є:

- джерела даних - фундамент BI. Сюди належать усі системи, де зберігається інформація про ваш бізнес: CRM-системи (для даних про клієнтів), бухгалтерські програми (фінансові показники), вебсайти (аналітика відвідуваності), дані з соціальних мереж, виробничі системи та багато іншого. Чим більше якісних джерел, тим повніша картина.

- аналітичні інструменти, які дозволяють виявляти тенденції, закономірності та аномалії, виконувати складні розрахунки та формувати звіти;

- візуалізація за допомогою інтерактивних дашбордів, графіків, діаграм та таблиць, які полегшують процес інтерпретування інформації, виявлення ключових показників та прийняття рішень на основі побаченого, а не лише цифр.

У сучасному, динамічному ринковому середовищі BI-аналітика є просто незамінним інструментом для будь-якої компанії, що прагне зберегти конкурентоспроможність. Вона не лише надає оперативний доступ до інформації, а й допомагає керівникам ухвалювати обґрунтовані рішення, спираючись на реальні дані, а не лише на інтуїцію чи припущення.

Ось головні переваги впровадження BI:

- прийняття швидких рішень завдяки глибоким інсайтам, отриманим з даних. Так компанія зможе миттєво реагувати на ринкові зміни, виклики чи нові можливості, бути на крок попереду конкурентів;

- оптимізація процесів. За рахунок можливостям виявляти "вузькі місця" та неефективність у внутрішніх операціях. Наприклад, система може чітко показати, що певний етап виробництва або логістики займає значно більше часу чи ресурсів, ніж потрібно, і одразу ж запропонувати шляхи для його оптимізації та підвищення ефективності;

- покращення клієнтського досвіду за рахунок детального аналізу даних про клієнтів (їхню поведінку, вподобання, відгуки). Це дозволяє краще зрозуміти потреби своєї аудиторії, дає можливість розробляти та пропонувати продукти й послуги, які ідеально відповідають очікуванням клієнтів, значно покращуючи досвід їх взаємодії з компанією.

У таблиці 3.1 наведемо етапи реалізації заходу із зазначенням ключових завдань та очікуваних результатів.

Таблиця 3.1 — План запровадження ВІ аналітики на ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

| Етап | Ключові дії та завдання | Очікуваний результат / Мета |
|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. Підготовчий етап та визначення потреб | <ul style="list-style-type: none"> - Призначення керівника проекту, залучення ключових співробітників (продажі, логістика, виробництво/заготівля, фінанси, ІТ). - Чітке формулювання проблем, що вирішуються (наприклад, оптимізація маршрутів, зниження витрат, прогнозування обсягів), та ключових показників (обсяг відходів, витрати на паливо, продуктивність сортування). - Оцінка систем (CRM, GPS, Excel, датчики), якості та повноти даних, виявлення прогалин. - Кількісні та якісні показники успіху (наприклад, скорочення часу на звіти, збільшення прибутку). | <p>Чітке розуміння "що ми хочемо досягти" та "з якими даними ми працюємо".</p> <p>Визначення score проекту та формування команди.</p> |

Кінець таблиці 3.1

| 1 | 2 | 3 |
|---|---|--|
| 2. Вибір технологій та проектування архітектури | <ul style="list-style-type: none"> - Обрання відповідного інструменту (Power BI, Tableau, Qlik Sense тощо) з урахуванням потреб, бюджету та ІТ-інфраструктури. - Розробка концепції сховища даних (Data Warehouse) або вітрин даних (Data Marts), визначення ETL-процесів (Extract, Transform, Load). - Побудова логічної структури даних для ефективного аналізу. - Планування інтеграції: Деталізація підключень до всіх джерел даних (API, бази даних, файли). | Визначення “як ми це будемо робити” з технічної точки зору. Побудова міцного та масштабованого фундаменту для майбутньої аналітики. |
| 3. Розробка та впровадження | <ul style="list-style-type: none"> - Розробка баз даних та налаштування автоматичних ETL-процесів. - Створення інтерактивних звітів та інформаційних панелей на обраній BI-платформі, забезпечення зрозумілості для різних користувачів. - Проведення Unit-тестування, інтеграційного тестування та приймального тестування користувачами (UAT) для забезпечення коректності та функціональності. | Практична реалізація аналітичного рішення. Створення робочих інструментів для візуалізації та аналізу даних. Забезпечення коректності та надійності системи. |
| 4. Навчання та запуск | <ul style="list-style-type: none"> - Проведення тренінгів для всіх груп, які будуть використовувати систему (інтерпретація даних, використання фільтрів). - Створення інструкцій та посібників. - Офіційний початок експлуатації BI-системи, надання технічної підтримки на початковому етапі. | Забезпечення готовності користувачів до роботи з новою системою. Успішний старт та інтеграція BI-аналітики у щоденні процеси “ЕКО-СФЕРА”. |
| 5. Підтримка, оптимізація та розвиток | <ul style="list-style-type: none"> - Постійний контроль продуктивності, якості даних, усунення помилок. - Регулярне отримання фідбеку від користувачів та внесення покращень. - Розширення функціоналу (нові джерела даних, звіти), інтеграція, впровадження складніших аналітичних методів (прогнозування). | Постійне вдосконалення системи та її адаптація до зростаючих потреб бізнесу. Забезпечення довгострокової цінності від BI-аналітики для "ЕКО-СФЕРА". |

Впровадження ВІ-аналітики для ТОВ «ЕКО-СФЕРА» — це комплексний, але стратегічно важливий проект, який здатен суттєво підвищити ефективність управління відходами, оптимізувати операційні процеси та покращити прийняття рішень. Успіх цього процесу залежить від послідовного проходження всіх п'яти ключових етапів: від ретельного планування до безперервного розвитку.

На підготовчому етапі ТОВ «ЕКО-СФЕРА» закладає фундамент, чітко визначаючи свої бізнес-цілі та КРІ. Це не просто технічне завдання, а розуміння того, які бізнес-проблеми має вирішити аналітика, будь то оптимізація маршрутів збору, підвищення ефективності сортування або зниження витрат на паливо. Аудит даних на цьому етапі допоможе зрозуміти поточний стан інформації та виявити потенційні "прогалини".

Вибір технологій та проектування архітектури є критично важливим для створення надійного та масштабованого рішення. Правильний вибір ВІ-платформи (наприклад, Power BI, Tableau) та продумана архітектура даних забезпечать ефективну інтеграцію даних з різних джерел — від систем обліку до датчиків на сортувальних лініях.

Етап розробки та впровадження перетворює ідеї на реальність - створюються сховища даних, налаштовуються ETL-процеси, розробляються інтерактивні дашборди та звіти. Важливою частиною цього етапу є ретельне тестування, яке гарантує точність і надійність представлених даних.

Навчання та запуск – це не менш важливий крок. Навіть найсучасніша ВІ-система буде неефективною, якщо користувачі не знатимуть, як з нею працювати та інтерпретувати дані. Якісне навчання допоможе співробітникам «ЕКО-СФЕРА» максимально використовувати можливості нового інструменту.

Нарешті, підтримка, оптимізація та розвиток є запорукою довгострокового успіху. Світ бізнесу та дані постійно змінюються, тому ВІ-система повинна адаптуватися, розширюватися та вдосконалюватися відповідно до нових потреб «ЕКО-СФЕРА». Це дозволить не лише реагувати на виклики, а й випереджати їх, використовуючи предиктивну аналітику та глибинні інсайти.

Ключовим фактором успіху для «ЕКО-СФЕРА» буде не лише технічна реалізація, а й активна участь усіх зацікавлених сторін, постійне управління якістю даних та готовність до змін у корпоративній культурі, що спрямована на прийняття рішень на основі даних. В результаті, ВІ-аналітика стане потужним інструментом для підвищення операційної ефективності, оптимізації витрат та забезпечення сталого розвитку компанії у сфері управління відходами.

Якщо власних сил товариства буде не достатньо, можливим є звернення до спеціалістів ІТ, якими є на українському ринку, наприклад Leo Consulting, DATAFOREST, RBC Group, ВІ Serv та інші.

Проведемо розрахунок ефективності запровадження ВІ-аналітики для ТОВ «ЕКО-СФЕРА» з урахуванням наданих фінансових даних.

Вихідні дані: поточний річний дохід компанії: 1126500 тис грн, поточні річні операційні витрати: 1105088 тис грн. Тоді поточний прибуток становить

$$1126500 \text{ тис грн} - 1105088 \text{ тис грн} = 21412 \text{ тис грн}$$

Оцінимо витрати на запровадження ВІ-аналітики. Це типові витрати для середнього проекту, зокрема:

- ліцензії на програмне забезпечення: 3 тис грн/міс · 12 міс = 36 тис грн/рік ;
- послуги інтегратора (розробка, налаштування, інтеграція): 1000 тис грн (припустимо, складність проекту вимагає більших інвестицій, ніж у попередньому прикладі через масштаби компанії);

- навчання персоналу: 100 тис грн;

- обладнання / Хмарні ресурси (щорічно): 80 тис грн;

- внутрішні витрати на персонал (участь в проекті): 200 тис грн;

Загальні початкові інвестиції (перший рік) тоді будуть дорівнювати:

$$36 + 1000 + 100 + 80 + 200 = 1416 \text{ тис грн}$$

Щорічні витрати на підтримку (після першого року):

$$36 \text{ (ліцензії)} + 80 \text{ (обладнання/хмара)} + 150 \text{ (підтримка інтегратора)} = \\ = 266 \text{ тис грн/рік}$$

Для компанії «ЕКО-СФЕРА» з таким великим обсягом доходу та операційних витрат, навіть невеликі відсоткові покращення можуть призвести до значної економії та збільшення прибутку. Будемо використовувати консервативні, але реалістичні відсотки покращення, які ВІ може забезпечити:

а) Оптимізація логістики та маршрутів збору:

- зменшення витрат на паливо та амортизацію транспорту: припустимо, економія 1% від загальних операційних витрат, пов'язаних з логістикою (оцінимо їх у 30% від загальних операційних витрат): :

$$1105088 \cdot 0,3 = 331526,4 \text{ тис грн.}$$

$$\text{Економія складе } 331526,4 \text{ тис грн} \cdot 0,01 = 3315,264 \text{ тис грн/рік};$$

- підвищення продуктивності водіїв/транспорту - еквівалент економії робочого часу або можливості обслуговувати більше клієнтів. Припустимо, економія 0,5% від загальних операційних витрат, тоді економія складе:

$$1105088 \text{ тис грн} \cdot 0,005 = 5525,440 \text{ тис грн/рік};$$

б) управління клієнтами та продажами послуг:

- приріст доходу за рахунок оптимізації ціноутворення, покращення сервісу, таргетування: припустимо, зростання доходу на 0,3%:

$$1126500 \text{ тис грн} \cdot 0,003 = 3379,5 \text{ тис грн/рік}$$

в) фінансове та управлінське планування (економія часу), зокрема, скорочення часу на підготовку звітів та аналіз. Припустимо, економія 0,1% від загальних операційних витрат (умовна економія на заробітній платі співробітників, що витрачали час на ручну обробку), що складе:

$$1105088 \text{ тис грн} \cdot 0,001 = 1105,088 \text{ тис грн/рік}$$

Сумарна річна вигода від інвестицій:

$$3315,264 + 5525,440 + 3379,5 + 1105,088 = 13325,292 \text{ грн/рік}$$

4. Розрахунок ROI

$$\text{ROI} = (13325,292 - 1416) / 1416 \cdot 100 = 841,05 \%$$

Якщо тільки приріст доходу за рахунок управління клієнтами та продажами послуг відбувається, буде отримана річна вигода 3379,5 тис. грн / рік, тоді ROI буде наступним:

$$ROI = (3379,5 - 1416) / 3379,5 \cdot 100 = 138,67 \%$$

З огляду на значні поточні фінансові показники ТОВ "ЕКО-СФЕРА" (дохід та операційні витрати в розмірі понад мільярд гривень), запровадження ВІ-аналітики є надзвичайно вигідною інвестицією.

Навіть за консервативними оцінками, ВІ-система може генерувати вигоди, що багаторазово перевищують витрати на її впровадження та підтримку. Окупність інвестицій очікується вже у перший рік, а в наступні роки ВІ-система стане потужним джерелом оптимізації та підвищення прибутковості, забезпечуючи ROI в тисячі відсотків.

Це підкреслює, що для великих підприємств, як ТОВ «ЕКО-СФЕРА», де працюють великі обсяги даних та операцій, ВІ-аналітика є не просто інструментом, а стратегічною необхідністю для підвищення конкурентоспроможності, ефективності та стійкого зростання.

3.2 Розвиток аналітичних здібностей персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

Мета даного заходу полягає в підвищенні компетенції співробітників ТОВ «ЕКО-СФЕРА» у сфері роботи з даними, використання аналітичних інструментів та інтерпретації результатів для прийняття більш якісних та своєчасних управлінських рішень на всіх рівнях.

Цільова аудиторія:

- керівники відділів (логістики, продажів, фінансів, тощо);
- ключові фахівці, відповідальні за збір, обробку та аналіз даних;

- співробітники, які безпосередньо приймають рішення на основі даних (диспетчери, менеджери з продажу, фінансисти).

В таблиці 3.2 наведено послідовність етапів здійснення заходу та очікувані результати від кожного із етапів для працівників ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

Таблиця 3.2 — Процедура реалізації заходу для ТОВ «ЕКО-СФЕРА»

| Етап | Опис | Ключові дії | Очікуваний результат |
|--|--|---|---|
| 1. Оцінка поточного рівня компетенцій | Визначення наявних знань та навичок співробітників у сфері роботи з даними та використання аналітичних інструментів. | Анкетування, опитування, аналіз посадових обов'язків, ідентифікація "розривів" у компетенціях. | Чітке розуміння потреби в навчанні, визначення цільових груп та зон розвитку. |
| 2. Розробка програм навчання | Створення індивідуальних та групових навчальних планів, адаптованих до потреб різних рівнів співробітників. | Формування базового, поглибленого та спеціалізованих рівнів навчання. Визначення тем: основи даних, статистика, робота з ВІ, візуалізація, прогнозування, галузева аналітика. | Сформовані навчальні курси та матеріали, що відповідають потребам компанії. |
| 3. Вибір формату навчання та провайдерів | Визначення оптимальних методів навчання та залучення відповідних ресурсів для реалізації програм. | Оцінка та вибір: внутрішні тренінги, зовнішні провайдери, онлайн-курси, воркшопи, майстер-класи. | Ефективні та доступні канали для навчання персоналу. |

Кінець таблиці 3.2

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---|--|
| 4. Створення "Культури даних" та підтримка знань | Формування середовища, де використання даних стає нормою, та забезпечення постійного розвитку аналітичних навичок. | Внутрішні семінари, круглі столи, створення спільноти користувачів ВІ, менторство, гейміфікація, регулярне оновлення знань. | Залученість співробітників до аналізу даних, безперервне вдосконалення навичок, обмін досвідом, підвищення довіри до даних. |
| 5. Оцінка ефективності заходу | Вимірювання результативності навчальних програм та їхнього впливу на прийняття управлінських рішень та бізнес-показники. | Моніторинг використання ВІ-системи, аналіз якості прийнятих рішень, збір зворотного зв'язку від керівництва та співробітників, кількісний аналіз покращень бізнес-метрик. | Підтвердження ROI від навчання, виявлення областей для подальшого покращення, демонстрація цінності інвестицій у розвиток персоналу. |

Реалізація заходу з розвитку аналітичних здібностей персоналу є системним та багатоетапним процесом, який охоплює всі ключові аспекти взаємодії співробітників з даними. Він починається з ретельної оцінки поточного рівня компетенцій, що дозволяє виявити конкретні прогалини та потреби в навчанні, а не застосовувати універсальний підхід. На основі цієї оцінки розробляються індивідуальні та групові навчальні програми, які враховують різний рівень підготовки та специфіку функціональних обов'язків — від базових навичок роботи з ВІ-системами до глибокої прогнозної аналітики та моделювання сценаріїв.

Вибір оптимальних форматів навчання та провайдерів — чи то внутрішні експерти, зовнішні тренери, онлайн-курси чи практичні воркшопи — забезпечує гнучкість та ефективність процесу, дозволяючи адаптуватися до ресурсів та потреб компанії. Проте, сам по собі тренінг не є кінцевою метою. Надзвичайно важливим є формування справжньої "культури даних" всередині «ЕКО-СФЕРА». Це досягається не лише через навчання, а й через створення внутрішніх спільнот, програм менторства, регулярний обмін досвідом та навіть гейміфікацію, що заохочує співробітників активно використовувати дані у повсякденній роботі. Таким чином, аналітичне мислення інтегрується у ДНК компанії.

Завершальним, але не менш важливим етапом є постійна оцінка ефективності впроваджених заходів. Моніторинг активності використання ВІ-системи, аналіз покращень у якості та своєчасності управлінських рішень, а також відстеження впливу на ключові бізнес-показники дозволяють не лише підтвердити рентабельність інвестицій у навчання, а й виявити нові напрямки для подальшого розвитку. Загалом, цей захід забезпечить, що інвестиції у ВІ-технології будуть максимально реалізовані, дозволяючи ТОВ «ЕКО-СФЕРА» трансформувати сирі дані на конкретні конкурентні переваги та збільшення прибутку.

ВИСНОВКИ

Сучасний бізнес-ландшафт характеризується безпрецедентним обсягом даних, що генеруються щосекунди. В умовах стрімких ринкових змін та зростаючої конкуренції, здатність компаній ефективно збирати, аналізувати та використовувати цю інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень стає вирішальним фактором успіху. Незважаючи на визнання значущості даних, багато підприємств стикаються з викликами, пов'язаними з фрагментованістю інформації, відсутністю єдиних аналітичних інструментів та недостатньою кваліфікацією персоналу для роботи з великими масивами даних. Це призводить до упущених можливостей, неефективного використання ресурсів та зниження конкурентоспроможності.

Інформація — це, по суті, дані про стан будь-якої системи та її оточення, що їх сприймає людина або технічний пристрій. Коли така інформація стає критично важливою для ефективної роботи системи управління, її називають управлінською інформацією.

Хоча інформація сама по собі є добре вивченим і загальнонауковим поняттям, термін «інформаційний ресурс» поєднує в собі сутність інформації та ресурсу, створюючи єдине поняття, що містить обидві ці змістовні складові.

Інформаційне забезпечення — це процес збору та систематизації даних, що покликані позитивно впливати на роботу конкретного підприємства. Основна мета такого забезпечення полягає в тому, щоб перетворити зібрані «сирі» дані на оброблену та узагальнену інформацію, яка є основою для прийняття оптимальних управлінських рішень.

Ефективне аналітично-інформаційне забезпечення є багатогранним явищем, що вирізняється кількома ключовими рисами, які працюють разом для посилення управлінських рішень. Воно є системним, оскільки охоплює весь цикл роботи з інформацією — від моменту її збору до ретельного аналізу та подальшої передачі

тим, хто приймає рішення. Ця системність доповнюється комплексністю, що означає інтеграцію різноманітних даних – як внутрішніх, так і зовнішніх, кількісних і якісних – з безлічі джерел, створюючи єдину, повну картину. Таке забезпечення завжди цілеспрямоване, орієнтуючись на задоволення конкретних потреб менеджерів, допомагаючи їм вирішувати поставлені завдання з максимальною ефективністю.

Невід'ємною рисою є його актуальність та своєчасність, адже система гарантує доступ до свіжої, релевантної інформації саме тоді, коли вона потрібна. При цьому критично важливою є достовірність даних, що прагне до високої точності та надійності, мінімізуючи ризик прийняття хибних рішень. Сучасне аналітично-інформаційне забезпечення також є технологічним, активно використовуючи передові програмні та апаратні засоби, такі як Business Intelligence (BI), штучний інтелект (AI) та Big Data для ефективної обробки та глибокого аналізу інформації. На додаток, воно вирізняється адаптивністю, тобто здатністю гнучко пристосовуватися до мінливих умов зовнішнього середовища та еволюціонуючих внутрішніх потреб підприємства. І, нарешті, ця система функціонує з безперервністю, забезпечуючи сталий потік інформації, що є фундаментальним для постійного моніторингу та контролю бізнес-процесів.

Компанія «ЕКО-СФЕРА», яка виступала об'єктом дослідження, спеціалізується на виробництві широкого спектра високоякісних натуральних напоїв. Їх асортимент налічує понад п'ятдесят видів продукції, що реалізується під різними торговими марками. Серед них — соки «Добрий ранок», «Соки України» та «Вінні», а також питна вода «ЕКО».

У 2024 році та в період переходу з 2023 на 2024 рік, ТОВ «ЕКО-СФЕРА» стикається з головною проблемою — зниженням чистого прибутку та рентабельності. Попри те, що компанія продовжує демонструвати зростання чистого доходу, це не призводить до відповідного збільшення кінцевого прибутку.

Ймовірні причини цього явища можуть критися у зростанні собівартості продукції, наприклад, через подорожчання сировини чи енергоносіїв, що прямо

тисне на маржинальність. Іншим фактором може бути зниження цін реалізації на тлі посилення конкуренції на ринку.

Крім того, є ознаки неефективного управління витратами. Попри певне зменшення витрат на збут та інших операційних витрат, загальний позитивний ефект може нівелюватися зростанням адміністративних витрат та інших статей. Також, можливо, що зміни в структурі продажів призвели до домінування менш рентабельних позицій, що негативно позначилося на загальному прибутку компанії.

Уповільнення темпів зростання доходу та активів може свідчити про певне насичення ринку або завершення значних інвестиційних проєктів. Цікаво, що зниження чисельності працівників при одночасному зростанні середньої заробітної плати може бути наслідком оптимізації внутрішніх процесів, впровадження автоматизації або ж сигналізувати про дефіцит кваліфікованих кадрів, який вимагає підвищеної оплати праці.

Для автоматизації обліку інформації, ТОВ «ЕКО-СФЕРА» використовує ERP-систему (Enterprise Resource Planning). Ця інтегрована система управління об'єднує всі ключові аспекти діяльності компанії в єдиному цифровому середовищі. Її головне призначення — збирати, зберігати, обробляти та надавати інформацію з усіх функціональних сфер бізнесу, забезпечуючи централізований доступ до даних та автоматизуючи бізнес-процеси.

Але, на наш погляд, для підприємства було би корисно продовжити практику підвищення рівня автоматизації інформаційно аналітичних процесів та здійснити:

- впровадження інтегрованої платформи бізнес-аналітики (BI);
- забезпечити розвиток аналітичних здібностей персоналу ТОВ «ЕКО-СФЕРА».

Рекомендації тісно пов'язані між собою та здатні якісно поліпшити якість управлінських рішень товариства.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Андрущенко Н.О. Умови і чинники якості управлінських рішень на торговельному підприємстві / Н. О. Андрущенко // Східна Європа: економіка, бізнес та управління. - 2019. - Вип. 4 (21). - С. 137-141.
2. Боровик М. В. Управлінські рішення : конспект лекцій для студентів бакалавріату всіх форм навчання спеціальності 073 – Менеджмент / М. В. Боровик; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2020. – 81 с.
3. Брюховецька М. С. Управлінське рішення та фактори, що впливають на процес його прийняття й реалізацію / М. С. Брюховецька // Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції. - 2019. - Вип. 4. - С. 3-6.
4. Груб'як С. В. Сучасні аспекти розроблення і прийняття управлінських рішень / С. В. Груб'як // Економіка і суспільство. - 2017. - Вип. 11. - С. 201-204.
5. Жовковська Т. Т. Методологія прийняття управлінських рішень за рефлексивного підходу / Т. Т. Жовковська // Науковий вісник Ужгородського національного університету. - 2018. - № 19. - С. 146–150.
6. Загороднюк О. В. Основні напрями підвищення якості та ефективності розробки і прийняття управлінських рішень / О. В. Загороднюк, М. В. Півторак, Л. М. Малюга // Приазовський економічний вісник. - 2019. Вип. 4 (15). - С.94-98
7. Карпенко Ю. В. Основні підходи до визначення поняття «управлінське рішення» / Ю. В. Карпенко // Науковий вісник Одеського національного університету. - 2021. - №11-12. - С. 147-153.
8. Кононеко Ж. А. Інформаційно-аналітичне забезпечення в системі управління підприємством / Ж. А. Кононенко, Ю. М. Грибовська, Г. В. Карнаухова // Економіка і суспільство. - 2023. - №47. - С. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-74>

9. Кононенко Ж. А. Економічна інформація як інструмент управління підприємством / Ж. А. Кононенко, Л. О. Ходаківська, Ю.М. Грибовська // *Modern Economics*. - 2020. - № 19. - С. 83–87. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/19-2020/kononenko.pdf>
10. Конохова З.П. Інформація як специфічний ресурс організації / З. П. Конохова // *Електронне наукове фахове видання «Глобальні та національні проблеми економіки»*. - 2018. - № 21. Режим доступу - URL: <http://global-national.in.ua/archive/21-2018/5.pdf>
11. Кравченко М. Прийняття управлінських рішень: сутність та сучасні тенденції / М. Кравченко, В. Голюк // *Economy and Society*. - 2022. - №40. - С. 10.32782/2524-0072/2022-40-37.
12. Кузьмін О.Є. Формування і використання інформаційної системи управління економічним розвитком підприємства : монографія / О.Є. Кузьмін, Н.Г. Георгіаді. – Львів: Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2006. – 368 с.
13. Кузьміна О. В. Щодо визначення поняття та ролі інформаційних ресурсів в управлінні підприємством / О. В. Кузьмін // *Бізнес та інтелектуальний капітал*. - 2023. - №1. - С. 60-64.
14. Лисенко В. В. Управлінські рішення як ключовий компонент моделі управління організацією / В. В. Лисенко, Н. В. Кондратюк // *Інфраструктура ринку*. - 2019. - Вип. 32. - С. 149-154. 6.
15. Миколук О. Особливості інформаційного забезпечення управління підприємством / О. Миколук, В. Бобровник // *Вісник ХНУ*. - 2021 - № 3. - С.48-52.
16. Нестеренко С.А. Інформаційно-аналітичне забезпечення управління ризиками господарської діяльності підприємств зернопродуктового підкомплексу / С. А. Нестеренко, Л. В. Мартинова // *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2018. № 1(36). С. 253-262
17. Нетреба І. Теоретичні підходи до визначення категорії «інформаційний ресурс» / І. Нетреба // *Вісник Київського національного*

університету імені Тараса Шевченка. Серія «Економіка». - 2014. - № 8(161). - С. 70–73.

18. Палій С. Сучасні тенденції розвитку інформаційно-аналітичного забезпечення у контексті прийняття ефективних управлінських рішень: (на прикладі органів державної влади України) / С. Палій // Український журнал з бібліотекознавства та інформаційних наук. - 2022. - (10), 166–174. <https://doi.org/10.31866/2616-7654.10.2022.269493>

19. Петруня Ю. Є. Прийняття управлінських рішень: навч. посіб. / Ю. Є. Петруня, Б. В. Літовченко, Т. О. Пасічник. - Дніпро. Університет митної справи та фінансів, 2020. 276 с.

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

21. Приймак В. М. Прийняття управлінських рішень : навч. Посібник. / В. М. Приймак. - Київ : Атіка, 2008.

22. Прийняття управлінських рішень: Навчально-методичний комплекс дисципліни [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності «Менеджмент і бізнес-адміністрування» / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад.: М.О. Кравченко, В. Я. Голюк. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. – 55 с.

23. Пуцентейло П. Інформаційне забезпечення аналітичної діяльності в управлінні підприємством / П. Пуцентайло, О. Гуменюк // Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. - 2019. - Випуск 1-2. С. 74–82.

24. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства: підруч. для студ. вищ. навч. закл., що навч. за освітньо-проф. програмою спеціаліста зі спец. / Г. В. Савицька, О.М. Бандурка, М.Я. Коробов // «Фінанси», «Банківська справа»: «Облік і аудит». – 2. вид., перероб. і доп. – К.: Либідь, 2013. – 384 с.

25. Самойленко І. О. Обґрунтування адміністративних рішень в умовах ризику та невизначеності / І. О. Самойленко. - Харків. ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2019. - 73 с.

26. Усикова О.М. Адаптивна система управління інформаційними ресурсами підприємств / О. М. Усикова, И. О. Корнієцька // Журнал з економічних наук «Економіка і управління». - 2019. - № 4(84). - С. 89–94.

27. Шоробура І. Сучасні вимоги до управлінського рішення / І. Шоробура // Молодь і ринок. - 2018. - Вип. 8 (163). - С. 17-21.

28. Шульженко І. В. Удосконалення процесу прийняття управлінських рішень / І. В. Шульженко, С. Ю. Остапенко, В. А. Симоненко // Приазовський економічний вісник. - 2018. - Вип. 4 (09). - С. 73-77.

29. Хвальчик І. Л. Сутність інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємством / І. Л. Хвальчик, Л. О. Волощук // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. - 2020. - № 1 (47). - С. 84–90.

30. Черноіванова Г.С. Інформаційне забезпечення в системі управління інноваційною складовою підприємств / Г. С. Черноіванова // Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент. - 2018. - Вип. 31. – С. 58-61

31. Clarity project. ТОВ «ЕКО-СФЕРА»: річна звітність. Режим доступу: <https://clarity-project.info/edr/32320552/yearly-finances>

Завідувачу кафедри
Менеджменту та адміністрування
Нілі ТЮРІНІЙ

здобувача вищої освіти (студента ПІБ,
факультет, «курс», «група»)
Косенок М. Р., ФЕМ, 4 курс.
ММ 2-2

ЗАЯВА

З правилами чинного Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у Хмельницькому національному університеті, згідно з яким виявлення академічного плагіату є підставою для відмови в допуску кваліфікаційної роботи до захисту і застосування заходів академічної відповідальності, ознайомлений (а). Про використання спеціалізованих програмних засобів (СПЗ) StrikePlagiarism та Anti-Plagiarism для перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на наявність академічного плагіату оповіщений (а). Надаю університету право на передачу моєї роботи для обробки та збереження в базах даних СПЗ і використання роботи для виявлення академічного плагіату в інших роботах, які перевіряються СПЗ.

Також надаю свою згоду на обробку й збереження університетом моєї роботи в Інституційному репозитарії Хмельницького національного університету.

Робота надається для перевірки в електронному варіанті. Електронна версія моєї роботи збігається (ідентична) з друкованою.

16.06.25

дата

К.Л.В.

підпис