

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Факультет управління та бізнесу

Кафедра економіки і підприємництва

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
магістра

**ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Завідувач кафедри, д-р. екон. наук, проф.

Оксана ДМИТРИЄВА

Нормоконтролер, , д-р. екон. наук, проф.

Інна ШЕВЧЕНКО

Керівник, д-р. екон. наук, проф.

Оксана ДМИТРИЄВА

Студент гр. ЕП-61-22

Олег КУЛИК

Харків – 2023

ЗАЯВА-ЗАСВІТЧЕННЯ АВТОРА КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Я, Кулик Олег Вікторович, студент випускник, заявляю: моя письмова робота на тему «Шляхи впровадження інформаційних технологій в управління підприємством» представлена екзаменаційну комісію для публічного захисту, виконана самостійно і без порушення норм законодавства України про авторське право. Усі запозичення з друкованих та електронних видань, а також з інших випускних кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти оформлені належним чином з посиланням на джерело.

Я ознайомлений з чинним СТБНЗ 67.0-01:2019 «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу Харківського національного автомобільно-дорожнього університету», згідно з яким виявлення плагіату та/або неприпустимий рівень унікальності роботи є підставою для відмови в допуску її до захисту або відмови у присудженні відповідного ступеня вищої освіти автору такої роботи.

Я даю дозвіл на розміщення електронної копії своєї роботи в закритому депозитарії кваліфікаційних робіт Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Друкована та електронна версії роботи ідентичні.

01.12.2023

Олег КУЛИК

Харківський національний автомобільно – дорожній університет
(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет управління та бізнесу
Кафедра економіки і підприємництва
Освітньо – кваліфікаційний рівень магістр
Галузь знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»
Спеціальність 051«Економіка»

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

проф. Дмитрієва О.І.

«12» жовтня 2023 р.

З А В Д А Н Н Я

1. НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА СТУДЕНТУ

Кулик Олег Вікторович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Шляхи впровадження інформаційних технологій в управління підприємством

керівник проекту (роботи) Дмитрієва О.І., д.е.н., професор

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

затверджені наказом ректора ХНАДУ від « 11 » жовтня 2023 року № 130

2. Строк подання студентом проекту (роботи) 01.12.2023

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи бакалавра Науково – методична література по темі роботи, виробничі показники діяльності підприємства, державні законодавчі акти

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Теоретичні засади використання інформаційних технологій в управлінні підприємствами

2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства

3. Оцінювання ефективності використання інформаційних технологій в управлінні підприємства

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Лист 1 - 2 - Теоретичні аспекти дослідження

Лист 3 - 6 Аналіз основних показників діяльності підприємства

Лист 7 – 13 Обґрунтування заходів, що пропонуються

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи бакалавра

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Пор. №	Назва етапів кваліфікаційної роботи бакалавра	Строк виконання етапів	Примітка
1.	Вступ	12.10.23	
2.	1. Теоретичні засади використання інформаційних технологій в управлінні підприємствами		
3.	1.1 Сутність та зміст інформаційних технологій в управлінні підприємством	18.10.23	
4.	1.2 Застосування інформаційних технологій та інформаційні процеси в управлінні підприємствами	20.10.23	
5.	1.3 Система показників оцінювання інформаційних процесів управління промисловим підприємством	24.10.23	
6.	2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства		
7.	2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства	30.10.23	
8.	2.2 Аналіз витрат та фінансових результатів діяльності підприємства	05.11.23	
10.	3. Оцінювання ефективності використання інформаційних технологій в управлінні підприємства		
11.	3.1 Оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів	11.11.23	
12.	3.2 Планування та організація інформаційної діяльності підприємства	13.11.23	
13.	3.2 Контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства	17.11.23	
14.	Висновки і пропозиції	22.11.23	
15.	Список використаних джерел	27.11.23	
16.	Оформлення пояснювальної записки та графічного матеріалу	01.12.23	

Студент

_____ (підпис)

Кулик О.В.

(прізвище та ініціали)

Керівник проєкту (роботи)

_____ (підпис)

Дмитрієва О.І.

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Дипломна робота: 76 с., 1 рис., 19 табл., 42 джерела.

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ІНФОРМАЦІЙНА СТРАТЕГІЯ,
ІНФОРМАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ, ПІДПРИЄМСТВО, УПРАВЛІННЯ.

Об'єктом дослідження є процеси господарської діяльності підприємства.

Метою роботи є дослідження теоретико-методичних основ, побудова практичних рекомендацій із підвищення ефективності застосування інформаційних технологій в управлінні, а також розробка інформаційної стратегії підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади розробки інформаційної стратегії підприємства за умов ефективного використання інформаційних технологій.

У процесі дослідження були використані методи: системного аналізу – для виявлення суті інформаційних технологій в управлінні підприємством; аналізу та синтезу – при оцінюванні ефективності та прогнозування інформаційних процесів підприємства; узагальнення та групування – для планування та організації інформаційної діяльності підприємства.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в систематизації теоретичних та методичних положень управління інформаційними процесами діяльності підприємства в контексті розробки окремих складових інформаційної стратегії підприємства.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що основні положення дипломної роботи спрямовані на вирішення актуальних проблем у діяльності підприємства шляхом розробки конкретних пропозиції підвищення ефективності інформаційної діяльності та управління нею.

.

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Теоретичні засади використання інформаційних технологій в управлінні підприємствами.....	7
1.1 Сутність та зміст інформаційних технологій в управлінні підприємством.....	7
1.2 Застосування інформаційних технологій та інформаційні процеси в управлінні підприємствами.....	17
1.3 Система показників оцінювання інформаційних процесів управління промисловим підприємством.....	28
2. Аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства.....	35
2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства.....	35
2.2 Аналіз витрат та фінансових результатів діяльності підприємства.....	40
3. Оцінювання ефективності використання інформаційних технологій в управлінні.....	47
3.1 Оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів....	47
3.2 Планування та організація інформаційної діяльності підприємства.....	55
3.3 Контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства.....	63
Висновки	70
Список використаних джерел.....	73

ВСТУП

За умов глобалізації і змін економічних відносин між економічними системами, в т.ч. підприємствами підвищення ефективності останніх можливе через інформацію та інформаційні технології, що підвищення значення використання інформації в управлінні як визначального фактору забезпечення конкурентних переваг для країни і для окремих суб'єктів господарювання. Застосування сучасних інформаційних технологій в управлінні потребує нових підходів та методів аналізування інформації, оптимізації зовнішніх і внутрішніх інформаційних потоків тощо. Інформаційні технології стають якісно новим управлінським ресурсом, що сприяє підвищенню та нарощуванню обсягів виробництва, швидкому економічному зростанню, забезпечує конкурентні переваги підприємству.

Натепер питання підвищення ефективності інформаційних технологій в управлінні та розробка інформаційної стратегії стали об'єктом підвищеної уваги, що відображає усвідомлення того факту, що сучасне промислове підприємство має значні особливості за цілями функціонування і методами їхнього досягнення і вимагає принципово нових методів управління. Зокрема, усі функції управління, базуючись на інформаційній стратегії, потребують прийняття ефективних рішень, для чого необхідна дієва комунікація та обмін інформацією, реалізацію визначених інформаційних процесів на усіх стадіях процесу управління. Тобто, управління стає одним із видів інтелектуальної праці, і це вимагає ретельного спостереження за процесами, фіксації і збереження даних, їх контролю та аналізування, розробки і прийняття управлінських рішень.

Метою роботи є дослідження теоретико-методичних основ, побудова практичних рекомендацій із підвищення ефективності застосування інформаційних технологій в управлінні, а також розробка інформаційної стратегії підприємства.

Для досягнення даної мети у кваліфікаційній роботі передбачено

розв'язання наступних основних завдань:

- вивчення теоретичних основ використання інформаційних технологій в управлінні підприємствами;
- формування системи показників оцінювання інформаційних процесів управління підприємством;
- проведення аналізу фінансово-господарської діяльності об'єкта дослідження та формування висновків;
- оцінювання ефективності використання інформаційних технологій в управлінні та удосконалення складових інформаційної стратегії підприємства.

Об'єктом дослідження є процеси господарської діяльності підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-методичні засади розробки інформаційної стратегії підприємства за умов ефективного використання інформаційних технологій.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в систематизації теоретичних та методичних положень управління інформаційними процесами діяльності підприємства в контексті розробки окремих складових інформаційної стратегії підприємства.

Практичне значення отриманих результатів полягає в тому, що основні положення дипломної роботи спрямовані на вирішення актуальних проблем у діяльності підприємства шляхом розробки конкретних пропозиції підвищення ефективності інформаційної діяльності та управління нею.

Результати роботи апробовані у наступних наукових працях:

1. Гудков О.О., Кулик О.В. Професійний підбір та подальше управління персоналом. *Економічні перспективи: Збірник студентських наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету*. Х.: Стил-Издат, 2023. №15 (том 2). С. 36-39.

1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПРОМИСЛОВИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ

1.1. Сутність та зміст інформаційних технологій в управлінні підприємством

Сучасні економічні умови характеризуються невизначеністю змін зовнішнього і внутрішнього середовища підприємств, що наявні у світовій і національній економіці. Дані зміни створюють значні загрози для стабільного функціонування підприємств і можливості щодо підвищення ефективності, це обумовлює потребу у нових інструментах управління з метою забезпечення ефективної діяльності й розвитку підприємств

Підприємство, як відкрита система, у довгостроковому періоді не є статичним та отримує постійну дію багатьох факторів, що викликає потребу у його постійній трансформації, пристосуванні, адаптації до значної кількості чинників впливу. Забезпечення ефективного управління, за таких обставин, передбачає розробку і прийняття обґрунтованих стратегічних та тактичних рішень щодо поточного функціонування та розвитку підприємства, потребує застосування чітких та дієвих управлінських інструментів та важелів.

Натепер, за часів розвитку глобальних економічних відносин, підприємство змінюється, переважно, через інформацію та інформаційні технології. Цим пояснюється зростання ролі інформації в управлінні як визначального чинника та провідного ресурсу, адже вона забезпечує конкурентні переваги як для національної економіки, так і для кожного окремого підприємства. Х. Хайльман виділив потрібну змістовно-цільову природу інформації [16]. Тобто, вона є:

- суспільним феноменом;
- важливим фактором виробництва товарів та послуг;
- інструментом забезпечення конкурентоспроможності підприємства шляхом формування його відмінності від конкурентів.

Сучасні економічні відносини вимагають застосування нових підходів до використання інформації, її оптимізації та подальшого аналізування, оцінки впливу зовнішніх та внутрішніх змін і впливів.

Так, Генкін А. С. відмічає, що «нова економіка є системою відносин з приводу створення і розподілу доданої вартості, у першу чергу, за рахунок використання відтворюваних ресурсів: інноваційних технологій, нематеріальних активів, електронних і мобільних комунікацій. У новій економіці основним носієм цінності є інформація, основним генератором доданої вартості - сфера послуг» [20].

Аналізуючи економічну літературу, можна відмітити, що, інформаційний чинник змінює економічні відносини та робить наголос не на матеріальному, а на інформаційному виробництві. Так, у працях науковців [5, 6, 18] розглянуті тенденції розвитку сучасних підприємств та визначено, що вони пояснюються ускладненнями інформаційної інфраструктури під впливом змін умов господарювання, високих темпів науково-технічного прогресу, організаційних змін і збільшенням обсягу ділових зв'язків. Тому, управлінські впливи найчастіше направлені на «латання дірок» інформатизації та зниження інформаційної перевантаженості через реалізацію точкових заходів, що потребують постійних фінансових інвестицій і значних витрат. Науковці і практики єдині у своїх висновках - такий підхід до управління діяльністю є невиправданим і дуже затратним, так як у ньому не враховуються системні властивості та можливості максимального застосування інформаційних технологій та інформаційних ресурсів підприємств шляхом розробки і впровадження інформаційної стратегії. У сучасній системі управління підприємством усі операції інформаційного процесу повинні бути інтегровані з функціями управління для побудови значного інформаційного потенціалу підприємства.

Отже, можна відмітити, що сучасне управління має ґрунтуватись на «впорядкуванні інформації та інформаційних процесів, що дозволить забезпечити доступ до даних та необхідних ресурсів у актуальному режимі

підчас процесу розробки і прийняття управлінських рішень» [2, 38]. Ефективність функціонування підприємства, в наслідок цього, переважно визначатиметься розвитком та дієвістю інформаційної інфраструктури та якісним застосування інформаційних технологій. Механізм актуалізації інформації до того рівня, на якому вона дасть найбільший ефект корисної дії, є досить важливим і визначальним для управління підприємством [11].

Усім відомо, що будь-яка «діяльність на підприємстві є двостороннім явищем, за усіма ознаками - від ризиків, які вона містить, до максимального зиску» [19]. Тому, для стабільного розвитку, при якому усі процеси на підприємстві будуть ефективно працювати, потрібно визначити можливості застосування сучасних інформаційних технологій та змінити механізм їх використання.

Категорія «інформація» розглядається у працях таких вчених, як: Б.І.Валуєв, Л.О. Ващенко, С.О. Дятлов, Ю.А. Нисневич, С.Я. Салига, С.Л. Смолян, А. Химченко та інших [11, 12, 28, 35, 40]. Отже, сьогодні можна виділити багато наукових підходів до розгляду сутності інформації (табл. 1.1).

Розгляд визначень, які наведено у табл. 1.1, надає можливість об'єднати їх у групи, що подають інформацію з різних точок зору:

- ресурс;
- відомість;
- чинник або властивість.

Інформація як ресурс існує у «формі, що є придатною для накопичення, та подальшого використання» [8]. Даний підхід акцентує увагу на багатоаспектність інформації, що дає можливість її якісного використання та обробки.

Інші науковці визначають інформацію як відомості про явища, події та операції, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому середовищі. Даний підхід міститься і в Законі України «Про Інформацію» [32].

Таблиця 1.1 - Морфологічний аналіз поняття «інформація»

Джерело	Сутність поняття
1	2
180 9001-2008 [52]	Інформація - «діяльність або сукупність дій, що використовують ресурси і управляються з метою перетворення вхідних даних у вихідні»
Закон України «Про інформацію» [32]	Інформація - «документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі»
Економічний енциклопедичний словник, [30, с. 94]	Інформація - «властивість певних матеріальних систем, що самокеруються - живих організмів та створених людиною - економічних (у т.ч. техніко-економічних, техніко-технологічних) систем та ін.»
А. М. Азріліян [10]	Інформація - «відомості про що-небудь, що є об'єктом збору, зберігання і переробки»
Л. М. Беккер [7]	Інформація може бути охарактеризована як «збереження і відновлення її носієм упорядкованості станів і її джерела, які впливають на цей носій»
Н. Вінер [16]	Інформація - «відомості, які є новими та корисними для прийняття такого рішення, що забезпечить досягнення мети управління»
О. Виноградова [17]	Інформація - «циклічна сукупність пов'язаних конкретизованих завдань (дій), які мають певні входи (необхідні ресурси) та виходи (результати), що являють цінність для споживача (внутрішнього або зовнішнього)»
Р. С. Гіляревський, А.І. Михайлов [43, с. 394]	Інформація - «сенс, який людина надає даним на підставі відомих їй правил надання в них фактів, ідей, повідомлень»
С. М. Гончаров [23, с. 47]	Інформація - «властивість матерії відображати явища матеріального світу і сприяти збереженню та стійкості його структур у процесі розвитку»
В. Горбачук [24, с. 16]	Інформація - «нематеріальний ресурс, який є результатом інтелектуальної, виробничої і суспільної діяльності людини і її взаємодії із суспільством, і який може виявлятися, зберігатись, оброблятися і використовуватись у вигляді фактів, даних, знань, винаходів та їх комбінацій»
Т. Давенпорт [65]	Інформація - «набір логічно взаємозалежних дій, що виконуються для досягнення певного виходу бізнес-діяльності»

Продовження таблиці 1.1

1	2
В. 3. Коган [35, с. 23]	Інформація - «передане або призначене до передачі повідомлення, яке містить відомості, що є результатом пізнання людей, і відображає з тим або іншим ступенем адекватності те, що відбувається у об'єктивній дійсності»
О. Ку Карцев [37]	Інформація - «стійка, цілеспрямована, повторювана у певній послідовності сукупність горизонтальних і вертикальних взаємопов'язаних функцій організації, яка за заданою технологією у встановлений період часу перетворює ресурси в готову продукцію чи послугу, що представляють цінність для споживача»
М. Хаммер, Д. Чампі [58]	Інформація - «сукупність різних видів діяльності, у межах якої на основі вхідних даних створюється цінний для споживача результат»
Д. Харінгтон [59]	Інформація - «процес, що, зазвичай, включає в себе декілька функцій в межах організаційної структури і виконання якого значно впливає на функціонування організації»

Окремі автори говорять про інформацію з точки зору управлінської діяльності підприємства, розглядаючи її як сукупність відомостей про стан керуючої та керованої підсистем, а також навколишнього середовища. Саме за допомогою інформації, як твердять прихильники цього підходу, здійснюється циклічне повторення стадії процесу управління - отримання та переробка даних про стан керованого об'єкта й передачі йому команд на управління.

У процесі управління основним завданням інформації є зменшення рівня невизначеності, так як саме інформація дозволяє впорядкувати усі процеси на підприємстві та узгодити їх із зовнішнім середовищем і внутрішніми потребами суб'єкта господарювання. При зменшенні рівня або усуненні невизначеності інформація є «основою для розробки стратегії підприємства та визначає способи досягнення заданих на підприємстві цілей» [36, с. 222].

На основі літературних джерел та виконавши систематизацію результатів дослідження наведемо основні характеристики та зміст інформації у табл. 1.2.

Таблиця 1.2 - Ключові характеристики та зміст інформації

Автор	Ключова характеристика	Зміст інформації
ЮНЕСКО [13]	пронизує усі сфери людської діяльності, служить інструментом	універсальна субстанція, інструмент взаєморозуміння та співробітництва
Бэлл Д., Иноземцев В. [7]	обмін соціальною та економічною діяльністю	виробничий ресурс
Бобруль Г. І. [9]	зберігає, обробляє, використовує	нематеріальний ресурс, результат
Гончаров С. М. [23]	відображує, сприяє збереженню	властивість
Горбачу к В. [24]	виявляє, обробляє, зберігає, використовує	ресурс
Ковальков Ю. А. [34]	зберігає, використовує	важливий ресурс у діяльності підприємства
Коган В. З. [35]	передає, відображує	результат, пізнання
Мельник Л. Г. [40]	визначає, ідентифікує	відомості
Микешина Л.А., Опенков М.Ю. [42]	оформлює	знакова оболонка, знання
Хайльман Х. [66]	забезпечує	чинник виробництва

Л. Г. Мельник, розглядаючи сутність категорії «підприємство», акцентує увагу на те, що «інформація набуває ознак виробничого ресурсу, який має вартість, існує у вигляді товару, приймає участь в економічному обороті та одержує можливість до відтворення» [40, с. 137].

Отже, узагальнюючи розглянуті визначення інформації, із врахуванням її характеристик, змісту та функцій, можна підкреслити, що інформація - це нематеріальний ресурс, що використовується в процесі управлінні виробничою та комерційною та іншими видами діяльності підприємств для забезпечення їх стійкого розвитку та функціонування, задовольняючи при цьому потреби та інтереси суб'єктів господарювання.

Роль інформації у управлінні виробничим та іншими процесами на підприємстві ґрунтується на принципах інформаційного суспільства, а саме [27]:

- орієнтація на знання;
- віртуальна природа об'єктів; молекулярна структура;
- інтеграція;
- усунення посередників у інформаційному процесі;
- конвергенція
- інноваційна природа;
- трансформація взаємовідносин «виробник-споживач»;
- наявність корінних протиріч між високою швидкістю зміни потреб і інертністю традиційної економічної системи.

Нисневич Ю.А. та Авдеев Р.Ф. у підкреслюють перетворення інформації у основний виробничий ресурс, а людського капіталу - в головний вид капіталу [36]. Натепер, управління будь-яким підприємством потребує сучасних підходів до використання та споживання інформації, методів її аналізування та оптимізацію напрямків зовнішніх і внутрішніх інформаційних процесів для підприємства. Продуктивність будь-якого інформаційного процесу зростає за умови збільшення його швидкості, кількості користувачів, цільової важливості, затребуваності бізнес-процесів, розгалуження при мінімальному часі передачі при одночасному зниженні втрат у процесі переміщення інформації, її оновленні на етапі передачі за потреби.

Отже, необхідність використання інформаційних технологій в процесах управління ґрунтується на теорії «інформаційного вибуху», відповідно до якої кількість інформації, яка доступна суспільству, збільшується, що призведе до якісної зміни економіки - інформаційного управління підприємством.

Базуючись на підходи Шенона К. [31, с. 215] щодо наукового розуміння поняття «інформація», формується принцип єдності інформації, управління та організації, який є важливим для аналізу інформаційних процесів у соціально-економічних системах, здатних до самоорганізації, саморозвитку та

самоуправління (в т.ч. підприємств).

Учені і практики вважають, що кожне підприємство зацікавлене у досягненні певної сукупності цілей, які можна проранжувати за величиною їх вагомості. Підприємству потрібно формулювати як стратегічні, так і тактичні цілі в управлінських процесах, в т.ч. включати інформаційну стратегію, що базується на широкому застосуванні сучасних інформаційних технологій та інструментарію. Проблеми можуть з'явитись при визначенні пріоритетів у їх досягненні, коли необхідно вибирати між діями, спрямованими на досягнення поточних фінансових показників, або управлінськими впливами, які забезпечують конкурентні переваги у довгостроковій перспективі.

Крім того, варто відмітити, що до цілей інформаційних процесів підприємства висувається ряд вимог, а саме: «конкретність; видимість (термін досягнення цілей); реальність (досяжність); кількісна визначеність; логічність у постановці цілей; ефективність (результативність, прибутковість); побудова цілей за ієрархічним принципом» [3].

Розглянемо основні процедури та інформаційні процеси, що застосовуються при управлінні підприємствами.

Збір інформації - це процес, з якого розпочинається інформаційні процедури, що полягає в одержанні інформаційними службами повідомлень усіх видів по різних каналах зв'язку. Дана процедура є початкового та найважливішою для усіх наступних інформаційних процесів та інформаційної діяльності підприємства в цілому. Інформаційні повідомлення, які фіксуються в документах і на інших носіях інформації збираються у певному фонді або у масиві інформації.

Наступним етапом є процес обробки інформації, який можна поділити на технічну та наукову обробку. Перша передбачає облік та реєстрацію надходження повідомлень, їх перевірку. Наукова обробка розглядається як інформаційний аналіз і синтез повідомлень інколи називається аналітико-синтетичною обробкою (або перетворенням) інформації.

Зберігання інформації пов'язане із забезпеченням зібраних і оброблених

(в інформаційних підрозділах) повідомлень збереженості для передачі їх у просторі та часі. Інформаційні повідомлення, які реалізовані у деякій матеріальній формі, можуть зберігатися у різних підрозділах та організаціях: документальної інформації (книгосховищах, архівах, бібліотеках, депозитаріях, музеях тощо); фактографічної інформації (телебачення, редакція газет, адресних і довідкових бюро та ін.); концептографічної інформації (службах патентної експертизи); інших інформаційних службах (службах і центрах інформації).

Обмін (розподілення) інформації є кінцевою інформаційною процедурою, яка передбачає створення відповіді на запит споживача. Натепер, наукова література [4, 38] розрізняє два основні режими розподілу інформації (або інформування): довідковий і поточний. Довідковий - доведення до користувача інформації, у відповідь на разовий запит. Поточне інформування передбачає надання користувачам інформації про нові надходження в інформаційну систему і здійснюється різними методами.

Найчастіше формою поточного інформування, яка дозволяє оперативно, систематично та диференційовано задовольняти потреби фахівців щодо інформації у відповідності з їх постійними запитами, є вибіркове розповсюдження інформації.

Розподілення інформаційних процедур на загальні та часткові відбувається за переважаючою функцією управління. Так критерій розподілу інформаційних процедур сфера впливу дозволяє розподілити наявні проблеми за підсистемами соціально-економічних систем. Так як, інформаційні процедури можуть розроблятися на різних ієрархічних рівнях системи управління і здійснюватися керованою системою в різних масштабах, виокремилась потреба виділення процесів першого, другого, третього та наступних рівнів ієрархії у системі управління підприємством.

Відповідно до виду інформації, що є предметом інформаційної процедури, а також її суб'єкту (технічний пристрій, людина, колектив, суспільство в цілому), можна виділити глобальні (макропроцедури) та локальні

(мікропроцедури) інформаційні процедури.

Тактичні та стратегічні інформаційні процедури обслуговують, відповідно, поточну та перспективну діяльність підприємства та є однаково важливими для забезпечення ефективності останньої.

Також «інформаційні процедури поділяються на декілька видів залежно від призначення інформації:

- 1) процедури цілепокладання - забезпечують вибір і формування цілей для керованого об'єкта, тобто стратегії і місії управління;
- 2) процедури розподілу ресурсів призначені для розробки стратегії дій, тобто методів, і визначення засобів досягнення цілей - планування;
- 3) процедури регулювання - забезпечують якісний перебіг процесу управління за заданою програмою» [34].

Отже, у процесі діяльності підприємства основна роль інформаційних процедур полягає в зниженні невизначеності, так як саме циркуляція інформації всередині та поза підприємством дозволяє впорядкувати фінансово-господарські процеси та узгодити їх із зовнішнім середовищем і внутрішніми запитами підприємства.

Аналіз інформаційних процедур стає особливо важливим тоді, коли інформація вважається невід'ємним елементом управління будь-якою економічною системою. Цей елемент повинен ефективно застосовуватись для досягнення визначених стратегічних цілей та вирішення тактичних завдань, що стоять перед підприємством. Окремі науковці вважають, що розробка і прийняття рішень у діяльності підприємства ґрунтується на процесах управління, які можна ототожнити з інформаційними процесами (процедурами). Тобто правильність та цінність управлінського рішення залежить, переважно, від ефективності інформаційних процедур і застосовуваних сучасних інформаційних технологій.

В сучасних умовах, коли швидко розвивається інформаційне суспільство, основою для якого є інформаційні процеси та технології, коли зовнішнє ринкове середовище є динамічним та змінюється дуже швидко, процеси розробки та

ухвалення управлінських рішень повинні мати адаптивні можливості. Через те, все гостріше стоїть питання визначення місця інформаційних технологій в управлінні підприємствами та актуалізується потреба розробці інформаційної стратегії підприємства.

1.2 Застосування інформаційних технологій та інформаційні процеси в управлінні підприємствами

Період значних трансформацій в економіці України, тривалість якого є затьожною і непередбачуваною, характеризується складністю і невизначеністю вирішуваних проблем. Це спровокувало прагнення науковців-економістів і практиків управління до пошуку нових напрямів вирішення кризових проблем. Головною рисою сучасного моменту є підвищення ролі основної економічної ланки національного господарства - підприємств, які є фундаментом економіки, основою створення добробуту суспільства.

Американські вчені Б. Айкс і Р. Рітерман [1] говорять, що сучасне підприємство має значні відмінності за цілями функціонування і методами їх досягнення ніж раніше, що вимагає застосування принципово нових методів управління. Однак, керівники вітчизняних підприємств досить часто вирішують, що краще адаптувати існуючу систему управління до мінливих умов ринку, що уже не може бути основою вирішення накопичених проблем і кризових явищ.

З точки зору економічних відносин, сучасне промислове підприємство є відкритою системою із складною підприємницькою структурою, для якої характерні виробничо-технологічна та організаційно-економічна єдність, а також господарська самостійність.

Виробничо-технологічна єдність означає тісний взаємозв'язок і взаємозалежність усіх підрозділів підприємства, що характеризується спільністю споживаних сировини, матеріалів і послуг, виробленої продукції і

визначеними технологічними процесами.

Організаційно-економічна єдність виділяється наявністю: єдиних органів управління (організаційна структура); виробничого колективу (виробнича структура); адміністративної відособленості від зовнішнього середовища; взаємозв'язку плану виробництва із наявними матеріальними, трудовими, технічними і фінансовими ресурсами; взаємозв'язку плану збуту із ринковими можливостями; організації діяльності на засадах комерційного розрахунку тощо.

Натепер, у складних мінливих умовах ринку, значно змінюється соціально-економічна роль підприємства, стратегічні орієнтири його діяльності. Підприємство набуває значною самостійності з багатьох питань, що, не часто, підвищує ймовірність кризових ситуацій та банкрутства, адже держава відмовилась у ринковій економіці від забезпечення підприємства сировиною і матеріалами, не гарантує збут продукції, рівень заробітної плати регулюється лише у контексті гарантування мінімальної оплати праці. Це значно впливає на системи управління промисловими підприємствами за сучасних умов господарювання, створюючи їхні принципові особливості. Так, управлінські системи, які використовують підприємства, повинні враховувати трансформацію цілей підприємства в сучасних умовах, орієнтувати його на виживання і забезпечувати діяльність у дуже нестабільних економічних станах. Також можна відмітити, що постійно змінюється структура попиту на ринку та галузева структура окремих секторів економіки, кризові умови виживання підприємств часто бувають незрозумілими і непередбаченими, що обумовлюється також певним зростанням їхньої кількості і різноманітності. Підприємства часто не можуть оцінити чи стабільне функціонування є у своїх постачальників і клієнтів, що змушує їх шукати нових партнерів. Усе це значно ускладнює процеси розробки і прийняття управлінських рішень на рівні окремих підприємств.

Продумане та виважене управління надає можливість привести підприємство до лідируючих позицій на ринку, що є невід'ємною умовою

економічного успіху. Традиційна модель управління підприємствами сьогодні є недоцільною, так як сучасні промислові підприємства повинні діяти в умовах високого рівня невизначеності, нестабільності і непередбачуваності ринкових процесів, за умов стрімкого розвитку інформатизації та діджиталізації, що вимагає пошуку сучасної адаптаційної моделі управління, яка включає підвищення його рівня шляхом розробки та застосування сучасних управлінських методів та технологій.

Умови господарювання стають ще складнішими внаслідок стрімкого розвитку техніки і технологій, засобів комунікації та електронних засобів, а це, в свою чергу, прискорює виробничі процеси, перенасичує ринки товарів і послуг, змінює переваги споживачів. Усе це вимагає від підприємства формування бізнесу за формулою комерційного успіху, відповідно до якої чинники прискорення змін, конкуренції та інформації відіграватимуть позитивну роль, підвищуючи ефективність господарювання. Важливим стає аналіз і зміна самих основ управлінської діяльності, практики її здійснення на українських підприємствах, що дозволить визначити гнучкість, ефективність, надійність управління, його здатність реагувати на негативні впливи навколишнього середовища.

Як вважає найвідоміший фахівець з менеджменту Мескон М. [36], управління являє собою «необхідний для формулювання й досягнення цілей підприємства процес планування, організації, мотивації і контролю з оптимальним використанням ресурсів».

Визначальним елементом у процесі дослідження сутності управління сучасними підприємствами за умов глобальної інформатизації є технології управління, що визначають рівень взаємодії та швидкість реагування менеджменту підприємства на зміни у навколишньому ринковому та інституціональному середовищі, його можливості щодо створення та використання прибутку.

Досить цікавим є визначення, наведене у [38], де зазначено, що «технологія управління містить у собі технічні засоби та способи їхнього

комбінування і використання з метою одержання кінцевого продукту, створюваного підприємством, через що має стати предметом найпильнішої уваги з боку менеджменту підприємств, що прагнуть до міцних конкурентних позицій на ринку та фінансового процвітання».

Інші науковці розглядають це поняття більш широко і відмічають, що це «комплекс наукових і інженерних знань, реалізованих у прийомах праці, наборах матеріальних, технічних, енергетичних, трудових факторів виробництва, способах їхнього поєднання для створення продукту або послуги, що відповідають певним вимогам» [25].

Наявна також думка, що технологію управління це: «мистецтво, майстерність і вміння,» набір засобів та методів для здійснення цілеспрямованого управлінського впливу елемент управлінської культури, що: або виростає на підприємстві еволюційно, коли верхні рівні влади не замислюються над процесами управління та покладаються на власну інтуїцію і саморегулювання, або будується за економічними законами як штучне утворення, головною функцією якого є забезпечення досягнення встановлених цілей підприємства за допомогою основних інструментів управління» [39, с.4].

У сучасних умовах управління відрізняється великим розмаїттям та наявне у самих різних формах прояву. Однак, важливим є його спрямованість на ефективне господарювання за умова дефіцитності ресурсів, зменшення регулювання усіх господарських процесів адміністративними методами, інтенсифікація виробництва, спрямованість на споживача, екологічність тощо. Дуже важливими стають питання гнучкості і адаптованості управлінських систем та методів до постійних змін зовнішнього та внутрішнього середовища; стрімкого підвищення значущості мінливих факторів зовнішнього середовища через ускладнення системи суспільних відносин і значних інституціональних змін; виявлення найбільш вагомих чинників, вплив на які є базисом ефективного досягнення мети; архіважливості лідерства та сучасного стилю керівництва, кваліфікації працівників і корпоративної культури, мотивації поведінки тощо.

Через те, основним напрямом змін управління та його радикальної перебудови, пристосування до сучасних мінливих умов, повинно стати широке використання новітньої комп'ютерної і телекомунікаційної техніки, нових ІТ-технологій, формування на цій основі високоефективних інформаційно-управлінських технологій та процесів. Адже нові технології, що базуються на комп'ютерній техніці та ІТ-технологіях, вимагають значних змін організаційних структур управління, його регламенту, підвищення кадрового потенціалу, змін у системі документації, фіксування і передання інформації. Тобто, особливе значення одержує впровадження інформаційного управління, що значно розширює можливості застосування підприємствами інформаційних ресурсів та технологій. Розвиток інформаційного управління тісно пов'язаний з організацією системи обробки великих масивів даних і знань, послідовним їхнім розвитком до рівня інтегрованих автоматизованих систем управління, що охоплюють усі рівні і ланки виробництва та збуту, усіх інших процесів підприємства.

На думку окремих вчених [13, 23], саме це стало основною причиною впровадження і розповсюдження процесного підходу до управління підприємством, за яким управлінська діяльність базується на системі взаємопов'язаних процесів при здійсненні управління ресурсами і розвитком підприємства та має направленість на досягнення стратегічних цільових орієнтирів щодо забезпечення поточної ефективності та довгострокового успіху підприємства. Тобто, управління розглядаємо як безперервний процес, направлений до конкретної визначеної єдиної мети, так як робота з досягнення цілей за допомогою інших - це не одноразова дія (управлінський вплив), а серія постійних, взаємозалежних дій, кожна з яких, у свою чергу, є визначальним процесом для успіху підприємства.

Усі функції управління потребують розробки та прийняття рішень, для усіх них необхідна комунікація, обмін інформацією, щоб отримати інформацію для прийняття виваженого і обґрунтованого рішення і зробити це рішення зрозумілим для усього колективу підприємства. Реалізація усіх без винятку

стадій процесу управління вимагає конкретних інформаційних процесів (цілепокладання, планування, регулювання). Іншими словами, управління сьогодні виступає як один із видів інтелектуальної праці, процес якого характеризується спостереженням за фактами, фіксуванням і зберіганням великих масивів даних в інформації, їх контролем і аналізом, розробкою, вибором і прийняттям господарських рішень. Отже, управління, як і кожна його функція неможливе без інформації (інформаційного процесу), і це є обов'язковою умовою. Так, Б. Район зазначає, що «не інформація виникає з управління, а останнє виникає на основі інформації та інформаційного процесу» [18, с. 54].

Це підтверджує погляди багатьох вчених про неможливість управління сучасним підприємством без здійснення інформаційних процесів, в чому і бачимо інфраструктуру управління інформаційною діяльністю. Разом з тим, інформаційні процеси потрібно розглядати як інформаційне відображення реально існуючих явищ, подій, господарських операцій, стосовно яких і розробляються та приймаються управлінські рішення, з метою контролю ефективності яких і застосовуються саме ці інформаційні процеси. Однак, коли йде мова про цінність інформації та про її споживчу вартість, необхідно, перш за все, «враховувати людський фактор, що цю інформацію споживає, чи той процес, де вона використовується» [20, с. 23].

Підприємство, як відкрита система, функціонує з урахуванням властивостей окремих її елементів та через наявність певних взаємовідносин між процесами управління у цій системі. Можна відмітити, що виникає необхідність розділити одержання інформації, розробку/прийняття рішень та вплив інформаційних процесів на управління діяльністю. Це може бути досягнуто «за рахунок структурного розподілу елементів системи управління: елемента прийому інформації, виробляючого та здійснюючого елементу» [29, с.118].

Тобто, функція управління, що досліджується через інформаційний процес щодо управління, розподіляється між елементами, які взаємопов'язані

інформаційним потоком - суб'єктом та об'єктом, інформаційним процесом. Отже, управління, як інформаційний процес, здійснюється у певній послідовності; завжди має певний алгоритм, за допомогою якого можна прочитати зміст інформації, що перебуває у системі, а також правила, за допомогою яких ці процедури можуть бути перенесені на конкретні об'єкти управління.

Інформаційний процес управління розглядається також як процес інформаційного забезпечення, який орієнтується на конкретних користувачів інформації, зайнятих в управлінні складними об'єктами на підприємстві. Все це не означає, що по результатах розроблених, прийнятих і реалізованих управлінських рішень не виникає інформації, яка вносить конкретні зміни у стан заданих об'єктів управління, а, навпаки, підкреслює важливість дослідження такого поняття, як «інформаційне забезпечення», «інформаційні технології» тощо.

Як основу формалізації інформаційного процесу управління підприємством можна використовувати загальний кібернетичний підхід: «вхід-обробка-вихід», тобто інформаційна підтримка усіх процесів управління на шляху його розробки (обґрунтування), прийняття і реалізації. Базуючись на цьому визначенні, уся інформація в системі управління підприємством має реалізовуватись через конкретний інформаційний процес і, у свою чергу, за елементами кібернетичного підходу, він може бути поданий як інформація, що обслуговує різні етапи і функції управління.

Разом з тим, що інформація, яка перебуває у системі управління підприємством «...не є звичайним механічним поєднанням, а є двома видами інформації, яка переростає у новий вид і втрачає свою самостійність і набуває нових якісних і кількісних характеристик...» [21].

Інформаційний процес управління є результатом відбору і вибору та обслуговує усі процеси управління підприємством. Він є базисом для кількісного і якісного оцінювання кожного об'єкту управління (керованого об'єкта) з позиції формування управлінських рішень. Змістова компонента

інформаційного процесу управління створюється під впливом суб'єктів управління, але, в той же час, залежить від інформації про об'єкти, нормативно-правової, науково-технічної інформації та інформації (проміжної та вихідної), отриманої в результаті конкретних дій суб'єктів управління.

Ефективне функціонування підприємств у сучасних ринкових умовах вимагає значної мобільності та оперативності при розробці та прийнятті рішень на усіх рівнях управління. Будь-яка затримка необхідної інформації або її низька інформаційна якість можуть створити загрозу функціонуванню підприємства або, навіть, його існуванню. Отже, що за таких умов інформація поступово почала відігравати провідну роль на підприємстві та набула істотного значення у процесі прийняття управлінських рішень, але також стала і товаром. Це дуже важливо для рішень, що стосуються пошуку нових шляхів розвитку підприємства, розробки стратегії, зниження рівня усіх видів ризиків, оперативного виявлення змін зовнішнього ринкового та інституціонального середовища та розробки заходів своєчасного реагування на них шляхом розробленої стратегії адаптації, змін організаційної структури та нових бізнес-процесів на підприємствах.

Процеси управління, що відбуваються на будь-якому підприємстві, також включають процедури отримання, зберігання, перетворення і передачі інформації між керуючим та керованим об'єктами по каналам прямого (керуючі сигнали) і зворотного (інформація про стан керованого об'єкта) зв'язку. Отже, інформація, набуваючи особливої важливості, поступово стала фундаментальним науковим поняттям, характерною рисою якого є універсальність, тобто можливість використання практично у всіх сферах людської діяльності і насамперед, управління підприємствами.

Можна відмітити, що інформаційний процес, в ході виконання якого дані перетворюються з одного виду в інший за допомогою методів, містить в собі багато різноманітних операцій. Основні з них:

- збір даних з метою забезпечення їх повноти для розробки та прийняття управлінських рішень;

- формалізація даних, тобто їх приведення з різних джерел до однакової форми;
- фільтрація даних - відкидання тих, які не використовуються для прийняття рішення;
- сортування даних, що включає їх впорядкування за певними визначеними ознаками;
- групування даних, тобто їх об'єднання за певними визначеними ознаками з метою більш зручнішого використання;
- архівація даних, тобто організації збереження даних у зручному, легкодоступному та, зазвичай, більш економному форматі;
- захист даних, що включає реалізацію комплексу конкретних заходів, спрямованих на запобігання втрат, змін або відтворення даних;
- передавання чи транспортування даних, тобто їх прийом та передача між віддаленими суб'єктами інформаційного процесу;
- перетворення даних, що включає зміни з однієї форми або однієї структури до іншої.

К. Шеннон, уточнюючи визначення категорії «інформаційний процес», запропонував загальновідому схему зв'язку, згідно до якої інформаційний процес можна трактувати так, що «інформація, яка існує в апараті мислення однієї людини (джерела), за допомогою даних, циркулюючих у блоках роботи з даними, поступово переходить в апарат мислення іншої людини (адресата)» [11].

Особливістю управління у відкритих економічних системах (підприємство) є необхідність реєстрації, передачі, збереження, накопичення, обробки за допомогою заданих алгоритмів і програм інформації та формування на основі цих отриманих відомостей конкретних управлінських рішень, що визначають подальшу поведінку системи. Сукупність цих процедур і становить інформаційний процес управління.

Інформація, навіть і сьогодні, фіксується і передається на матеріальних носіях, що вимагає певних дій людини і роботи технічних засобів по збиранню,

запису інформації, її передачі, обробки, зберігання, пошуку і видачі, а, найголовніше розробці і прийняттю управлінських рішень. Подібні дії забезпечують протікання інформаційного процесу і входять до технології управління. їх реалізація виконується технологічними процесами обробки даних з використанням сучасних обчислювальних машин та інших технічних засобів, використання яких для реалізації різних процедур обумовило необхідність поглибленого вивчення інформаційних процесів.

На думку науковців [22], інформаційна система управління підприємством (ІСУП) є «сукупністю управлінської інформації, суб'єктів управлінської діяльності, інформаційних технологій системи управління підприємством та зв'язків між ними». Основним призначенням ІСУП є допомога менеджерам усіх рівнів у вирішенні завдань стратегічного і тактичного планування, оперативного управління підприємством. Вона дозволяє:

- значно підвищити ступінь обґрунтованості управлінських рішень через оперативне формування інформаційних процесів (збирання, передачі та обробки інформації);
- забезпечити своєчасне та обґрунтоване прийняття рішень щодо управління підприємством, що особливо важливо у невизначених і мінливих умовах ринкової економіки;
- підвищити ефективність управління шляхом своєчасного надання необхідної інформації менеджерам усіх рівнів з єдиного інформаційного фонду;
- узгодити рішення, що розробляються та приймаються на різних рівнях управління і в різних структурних підрозділах підприємства;
- підвищити рівень інформованості управлінського персоналу про поточний стан економічної системи, що сприяє суттєвому зростанню продуктивності праці, скороченню невиробничих втрат, забезпечує конкурентні переваги тощо.

Як відомо, «метою інформаційної системи управління підприємством є продукування інформації для використання управлінським апаратом, отже,

вона має забезпечувати нагромадження, передавання, збереження, оброблення, узагальнення та конкретизацію інформації» [33, с. 28].

Головною складовою автоматизованої інформаційної системи є «інформаційні технології (ІТ), на основі яких розв'язуються завдання автоматизації інформаційних процесів, структурується і формується у вигляді знань інформація, як самостійний компонент у будь-якій предметній області й у суспільстві в цілому, виділяється інформаційний ресурс, який поступово отримує матеріальний характер» [26, с. 26].

Отже, можна відмітити, що основним призначенням ІТ у межах ІСУП є забезпечення реалізації інформаційного процесу, а її метою є задоволення інформаційних потреб усіх працівників підприємства, задіяних до процесу розробки та прийняття рішень на будь-якому рівні управління. Разом з тим розвиток сучасних інформаційних технологій обов'язково передбачає відповідний рівень технічного забезпечення, новітніх програмних засобів, інструментів захисту інформації, сховищ великих масивів даних і також кваліфікованих працівників різних напрямків і служб.

Підсумовуючи вищевикладене, варто відмітити, що інформаційні потреби управлінського персоналу задовольняються в результаті реалізації певних інформаційних процесів та за допомогою сучасних інформаційних технологій. Отже, основним функціональним призначенням інформаційних систем потрібно вважати забезпечення інформаційних процесів, що включає інваріантність як до видів інформації (інформаційних ресурсів), так і до видів і типів задіяних інформаційних технологій, що використовуються для формування цих інформаційних процесів.

1.3 Система показників оцінювання інформаційних процесів управління промисловим підприємством

Неминучі зміни і ринкові трансформації в українській економіці потребують постійного розвитку систем управління з метою адаптації вітчизняних підприємств до динамічного і невизначеного ринкового середовища. Також спостерігаємо стрімкий розвиток інформаційного суспільства, що проявляється у нових розробках та впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій в практично усі сфери суспільного життя та створенні загальнодоступних інформаційних ресурсів та ІТ-технологій, підвищують роль та важливість інформаційних процесів, які стають основною складовою системи управління. Глобалізація економіки та відповідне розширення не лише матеріального виробництва, але й сфери послуг, вимагають значних обсягів та ефективного обміну інформацією, що надзвичайно залежить від рівня досконалості та прогресивності процесів обробки великих масивів даних. Це ставить на перші сходинки питання якості інформаційних процесів управління, що все насамперед і визначають якість та ефективність процесів розробки та прийняття управлінських рішень, а, отже, безпосередньо впливають на результативність функціонування та ефективність діяльності підприємства в цілому.

Сучасний розвиток економіки та становлення постіндустріальної епохи вимагає інноваційних підходів для розвитку окремих галузей науки та техніки. Тому зрозумілим є перехід суспільства до наукомістких технологій, що визначається збиранням, агрегуванням та обробкою великих масивів даних, сформованих у процесі вивчення господарської діяльності підприємства та середовища його функціонування. Можна відмітити, що цей процес є неможливим без якісної та своєчасної технологічної підтримки із застосуванням ефективних інформаційних процесів управління та ІТ-технологій, що змушує керівництво сучасних підприємств до активного їх використання, підвищуючи одночасно й вимоги до наявної комп'ютерної

техніки та рівня кваліфікації фахівців. Отримана у процесі реалізації інформаційного процесу у системі управління актуальна, достовірна, релевантна інформація, інтенсивне та правильне її використання дає можливість прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Однак, вирішуючи питання щодо формування інформаційних процесів управління на підприємстві, слід узгоджувати вартість реалізації цього процесу для власника та відповідний ефект, що він отримає у перспективі [14].

Однією з основних проблем при вирішенні цього завдання є відсутність універсальних методик оцінки інформаційних процесів управління та ІТ-технологій, й, відповідно, загальновизнаної науковцями та практиками системи показників оцінки, що б дозволило оцінювати ефективність та доцільність застосування інформаційних процесів управління та ІТ-технологій у практичній діяльності вітчизняних підприємств. Результати теоретичного дослідження свідчать, що на промислових підприємствах України відсутня сьогодні система оцінювання інформаційних процесів взагалі, немає практичного кількісного критерію, що ускладнює оцінювання ефективності використання інформаційних ресурсів і цінності інформаційних процесів в управлінні [26].

Тому знову актуальна відома фраза одного із засновників компанії Hewlett Packard Білла Хьюлетта: «...неможливо керувати тим, що неможливо виміряти...» [17]. І справді, саме потреба у конкретності та вимірності усіх ключових аспектів діяльності сучасного підприємства, до яких також можна віднести й показники оцінки інформаційних процесів управління та ІТ-технологій, вимагає запровадження переліку кількісних показників, за допомогою яких можна здійснювати моніторинг та вимірювання процесів, а також виконувати оцінку результативності діяльності підприємства в цілому з метою розробки обґрунтованих стратегій його подальшого функціонування.

Отже, дослідження існуючих у практиці підприємств показників оцінки інформаційних процесів та ІТ-технологій є дуже актуальним, однак вимагає формування системи показників, яка б допомогла менеджерам оцінювати саме інформаційні процеси управління та ІТ-технології, що створить можливість

удосконалення системи управління підприємством в цілому. Базисом формування такої системи показників може стати якісний та кількісний підходи.

Для вирішення даного питання узагальнемо перелік показників, які найчастіше використовуються для оцінки інформаційних процесів підприємств та ІТ-технологій (табл. 1.3).

Інформаційний процес управління підприємством можна розглядати як складну систему взаємопов'язаних та взаємозалежних ресурсів виробництва й управління. Тому процес його оцінки повинен включати оцінювання комплексу індикаторів (показників), що найповніше відображатимуть стан підприємства (перспективний або поточний) та даватимуть характеристику результативності та ефективності його діяльності.

У табл. 1.3 узагальнено показники оцінки інформаційних процесів, застосування яких у даному процесі є обґрунтованим. Але, перш, ніж визначити доцільність їх використання для оцінки інформаційних процесів управління та ІТ-технологій, потрібно визначити їх сутність та усвідомити особливості застосування.

Відносно якості інформації, то у [10] її визначено як «ступінь її практичної придатності для цілей процесу управління». Вона розглядається як сукупність таких властивостей як повнота, щільність, корисність, вірогідність, цінність, що обумовлюють можливість використання інформації для задоволення певних потреб. Тобто акцентується на практичній корисності інформації.

Отже, якісні показники оцінки інформаційних процесів та ІТ-технологій дуже залежать від методів і засобів їх реалізації, тобто, від використовуваної інформаційної технології та характеристик інформаційних систем, де і здійснюється процес їх реалізації.

Таблиця 1.3 - Показники оцінювання інформаційного процесу (ІП)

Група/напрямок	Показники
Сукупність показників оцінювання інформаційного процесу управління промисловим підприємством	
Якісні	Релевантність. Цілісність. Достовірність. Достовірність. Змістовність. Своєчасність. Повнота Репрезентативність.
Часові	Показники рівня забезпеченості зовнішньою інформацією. Ємність зовнішнього інформаційного простору. Тривалість часового інтервалу виконання ІП. Середнє значення дисперсія часу при виконанні ІП. Рівень взаємодії із зовнішнім середовищем (інформаційним простором). Рівень зміни частки зовнішньої інформації у складі баз даних підприємства. Показники складу та структури кадрів, відповідальних за збір, систематизацію і обробку зовнішньої інформації підприємства
Матеріально-технічні	Рівень обсягу автоматизованої інформації. Питома вага вартості ПК у вартості основних засобів. Коефіцієнт впровадження ПК і ПЗ. Обсяг інвестицій, спрямованих на розвиток ІТ. Витрати, пов'язані з придбанням зовнішньої інформаційної продукції підприємства
Безпеки ІП	Рівень використання системних ІР. Рівень захищеності ІС Коефіцієнт суперечливості інформації. Коефіцієнт своєчасності надання інформації. Коефіцієнт надійності інформації. Рівень загрози порушення цілісності інформації. Показник захищеності інформації. Коефіцієнт точності інформації. Коефіцієнт повноти інформації
Показники результативності інформаційного процесу управління промисловим підприємством	
Показники фінансової сфери	Власний оборотний капітал. Коефіцієнт маневреності власного капіталу. Коефіцієнт покриття. Коефіцієнт рентабельності майна. Коефіцієнт оборотності оборотних активів. Коефіцієнт оборотності необоротних активів. Коефіцієнт абсолютної ліквідності. Коефіцієнт автономії
Показники трудової сфери	Розмір середньої заробітної плати. Коефіцієнт плинності кадрів. Фонд робочого часу. Чисельність виробничого персоналу. Загальна чисельність працівників. Продуктивність праці. Кількість прогулів. Розмір середньої заробітної плати штатних працівників
Показники виробничої сфери	Фондовіддача. Фондомісткість. Коефіцієнт завантаження основних фондів. Коефіцієнт оновлення основних фондів. Фондоозброєність. Коефіцієнт зносу основних фондів

Примітка:

- ІП - інформаційний процес;
 ПК - персональний комп'ютер;
 ПЗ - програмне забезпечення;
 ІТ - інформаційна технологія;
 ІР - інформаційний ресурс;
 ІС - інформаційна система.

Загальновизнаним є те що, навіть дуже прогресивні та інноваційні інформаційні процеси та ІТ-технології, що здійснюються із запізненням у часі, гублять свою актуальність. Це є зрозумілим, так як динамічність зовнішнього ринкового середовища, що є сферою функціонування підприємств, викликає швидке зниження актуальності інформації, особливо для в межах управлінського процесу. Це означає, що інформаційний процес має бути керованим та контрольованим.

До часових показників оцінки інформаційного процесу та ІТ-технологій теоретики виправдано відносять: середнє значення і дисперсію часу виконання інформаційного процесу, тобто середній час реакції інформаційної системи на запит споживача, та тривалість часового інтервалу, за який інформаційний процес завершується зі заданою імовірністю, що є дуже важливим в умовах швидких змін зовнішнього середовища.

Доцільність використання у процесі оцінки інформаційного процесу та ІТ-технологій підприємства матеріально-технічних показників чітко визначена та доведена у працях багатьох вчених [40], та не потребує, на нашу думку додаткового обґрунтування, так як управління матеріально-технічним забезпеченням підприємства в цілому є базисом його подальшої ефективної діяльності. Цей процес реалізує певні функції, головні з яких це:

- розрахунок потреби структурних підрозділів та підприємства в цілому у матеріальних ресурсах;
- визначення потенціальних та наявних джерел забезпечення матеріальними ресурсами;
- організація постачання матеріально-технічних ресурсів до місця споживання;
- раціональне та економне використання матеріально-технічних ресурсів;
- оптимізація обсягів надходження та строків зберігання матеріально-технічних ресурсів тощо.

Ефективна реалізація даних напрямів сприяє результативній діяльності

підприємства, а також кількісно та якісно діє на ефективність формування та реалізації його інформаційних процесів та можливості застосування ІТ-технологій.

Показники цієї групи використовують на різних рівнях управлінці підприємством та достатньо повно відображають величину інформаційного потенціалу підприємства. Їх оцінювання дозволяє порівняти витрати на формування, зберігання та використання інформаційних ресурсів та ІТ технологій, тобто функціонування інформаційного процесу, з ефективністю виробленого у процесі його реалізації основного продукту управлінської праці - управлінським рішенням.

Варто зауважити, що інформація має значні відмінності від інших ресурсів підприємства, так як значно більшою мірою характеризує процеси, що перетікають як на самому підприємстві, так і у зовнішньому середовищі. Тобто, система показників рівня взаємодії із зовнішнім середовищем (інформаційним простором) надає можливість оцінити фактори зовнішнього інформаційного середовища підприємства та потенціал його взаємодії із ним. Це виступає основою для розробки інформаційної стратегії для підвищення ефективності використання інформаційних продуктів (в т.ч. і зовнішніх), що, у свою чергу, визначають як величину, так і якість внутрішніх інформаційних процесів, а також ефективність функціонування підприємства в цілому.

Тобто можна зробити висновок, що показники цієї групи найповніше з усіх показують взаємодію та взаємозалежність інформаційного процесу підприємства із зовнішнім середовищем та направлені на оцінку його впливу на процеси у різних рівнях управління підприємством.

Варто відмітити, що безпека є однією з найважливіших якісних характеристик інформації та інформаційних процесів. Але, звертаючи увагу на її значущість як для підприємства в цілому, так і для оцінки інформаційного процесу з точки зору його безпечності для підприємства, варто виділити ряд показників оцінки, що аналізують безпеку. Це пояснюється тим, що забезпечення ефективного функціонування потребує від керівництва

підприємства підтримки відповідного рівня інформаційної безпеки, важливою умовою чого є постійний моніторинг її рівня.

Показники оцінки фінансової сфери включають комплексний аналіз джерел засобів підприємства (пасивів) і напрямів їхнього використання (активів). Показники виробничої діяльності є одним з найважливіших напрямів оцінювання ефективності підприємства, так як показують його спроможність досягати встановлених цілей. Аналізуючи показники трудової сфери, можемо оцінити стан людських ресурсів підприємства.

Але показники групи результативності інформаційного процесу є досить загальновідомими, їх розрахунок здійснюється постійно на більшості вітчизняних підприємств, в чому і є головна перевага використання запропонованої методики. Разом з тим, майже ніхто не застосовує їх для оцінки саме інформаційного процесу та ІТ-технологій в управлінні підприємством та розробки, на підставі цього, подальшого стратегії його діяльності.

Все це вимагає проведення подальших досліджень, спрямованих на обґрунтування, після ретельного і всеохоплюючого аналізу діяльності конкретного підприємства, вибору показників оцінки інформаційного процесу в системі управління з метою удосконалення діяльності підприємства шляхом розробки його інформаційної стратегії та прийняття обґрунтованих управлінських рішень та своєчасної реалізації коригуючих впливів.

2. АНАЛІЗ ФІНАНСОВО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

2.1 Загальна характеристика діяльності підприємства

Хмельницький завод залізобетонних та будівельних деталей був створений відповідно до наказу № 14 по Хмельницькому будівельному тресту від 30 січня 1956 року (м. Хмельницький, вул. Заводська, площа 4,79 га).

У 1959 році було приєднано територію площею 9,85 га, на якій й біли побудовані основні потужності підприємства.

Згідно з рішенням Української державної корпорації від 31. 03. 1994 року за №128 державне підприємство «Хмельницький завод залізобетонних та будівельних конструкцій» було перетворено у відкрите акціонерне товариство «Хмельницькзалізобетон» (за Указом Президента України «Про корпоратизацію підприємств» від 15.06.1993 року). Сьогодні назва підприємства - це ТДВ «Хмельницькзалізобетон».

Розміщення підприємства є географічно та економічно гарним і зручним, так як воно розміщено біля транспортних магістралей у місті Хмельницькому.

Основними видами діяльності підприємства є:

- виробництво залізобетонних виробів та бетонних конструкцій;
- виготовлення розчинів цементного та вапняного;
- створення столярних виробів.

Продукція заводу знаходить застосування для будівництва різних підприємств, житлових багатоквартирних будинків, індивідуальних садиб та соціальної інфраструктури міста та області. Основна продукція заводу - це плити, фундаменти, перемички, плити огорожі балконів, опорні подушки, прогони, підвіконники, тротуарна плитка, бруківка, вікна та двері з деревини, вироби з пластмаси тощо.

Діяльність заводу направлена на забезпечення максимальної якості своєї продукції та задоволення потреб клієнтів. З 1997 року якість продукції

підприємства є підтверджена сертифікатами відповідності на продукцію в системі Укр-СЕПРО. А, з 2007 року було одержано сертифікат на систему управління якістю у відповідності з вимогами ДСТУ ISO9001-2001. На заводі працює акредитована лабораторія, яка забезпечує високий рівень якості сировини і готової продукції. З 2008 року було впроваджено екструдерну технологію виготовлення попередньо напружених плит перекриття відповідно за фінською технологією фірми ELEMATIC.

Окрім основної діяльності, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» також пропонує наступні послуги: автотранспорту; лабораторії; по оренді майна; громадського харчування.

Виробнича структура даного підприємства складається з основних, допоміжних та обслуговуючих виробництв. А саме, основне виробництво це: арматурна, формувальна дільниця, дільниця сухих сумішей, опоряджувальна дільниця, дільниця дрібноштучних виробів. Виробничі потужності заводу по цехам наступні: цех № 1: збірний залізобетон, блоки СП, борт, поребрик, бруківка, товарний бетон; цех № 2: збірний залізобетон, блоки СП, товарний розчин, товарний бетон; цех № 3: столярні вироби, пиломатеріали, струганий погонаж.

До складу заводу також входить цілий комплекс цехів, дільниць, служб допоміжного виробництва. Серед них одне з головних місць відведено транспортному цехові. Це пояснюється значною часткою сировини й матеріалів в собівартості будівельних виробів і залізобетонних конструкцій, потребою безперебійного постачання основних цехів і технологічних ліній даними матеріалами. Транспортний цех включає залізничне господарство й гаражі. До залізничного господарства включено під'їзні колії, тепловоз, бригада вантажників. В гаражах розміщено парк автомобілів і бульдозерів. До допоміжного виробництва віднесено ще й дільницю для сушки лісу та пилорамний цех.

Обслуговуюче виробництво представлено складами матеріалів та готової продукції. Проведемо аналіз основних техніко-економічних показників

діяльності заводу ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2018 - 2021 роки, які подано у табл. 2.1.

За аналізований період чистий дохід від реалізації продукції ТДВ зріс в 2020 році порівняно з 2019 роком на 15,6 %, або на 59635,0 тис. грн, в 2021 році ще на 16,1 %, тобто на 71415,0 тис. грн.

Можна відмітити, що збільшення значення показника «повна собівартість» спостерігалось більш швидкими темпами, ніж чистого доходу від реалізації продукції заводу; Так в 2020 році ми бачимо зростання 21,6%, порівняно з 2019 роком, а в 2021 році цей показник збільшився ще на 19,1 % порівняно з 2020 роком.

Результатом цього маємо зростання витратомісткості продукції підприємства за весь період. Так, витрати на 1 грн реалізованої продукції зросли в 2020 році на 4.3 копійки порівняно з 2019 роком, а в 2021 році ще на 2,3 копійки порівняно із 2020 роком і стали 89,6 коп.

Збільшення обсягів виробництва та реалізації основної продукції спостерігалось разом із зменшенням чисельності працівників та зростанням фонду заробітної плати. Так, чисельність працівників знизилась на 2,68 % у 2021 році, а чисельність робітників - на 2,02 % порівняно з 2019 роком. Фонд оплати праці працівників зріс на 67,86 % у 2021 році, а робітників - на 57,4 % порівняно з 2019 роком.

Показник «чистий дохід на одну особу» або продуктивність праці, який показує ефективність основної діяльності, збільшується протягом усього досліджуваного періоду. Загальне його приріст за три роки склав 10,47% або 103,24 тис. грн/особу.

Продуктивність праці одного робітника за даний період зросла на 9,73%, тобто на 117,46 тис. грн/особу.

Таблиця 2.1 - Основні техніко-економічні показники діяльності підприємства за 2019 - 2021 роки

№	Показник	Одиниця вимірювання	Рік			Темпи зростання, %		Відхилення (+,-)	
			2019	2020	2021	2020/ 2019	2021/ 2018	2020-2019	2021-2020
1	Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) :	тис. грн.	382951,0	442586,0	514001,0	115,6	116,1	59635,0	71415,0
	- в діючих цінах,								
	- у порівняльних цінах	тис. грн.	478086,0	485959,0	514001,0	101,6	105,8	7873,0	28042,0
2	Середньооблікова чисельність: - працівників,	осіб	485	484	472	99,8	97,5	-1	-12
	- робітників	осіб	396	390 .	388	98,5	99,5	-6	-2
3	Чистий дохід на 1 особу:	тис.грн/особу	985,74	1004,05	1088,99	101,9	108,5	18,30	84,94
	- одного працівника,								
	- одного робітника	тис.грн/особу	1207,29	1246,05	1324,74	103,2	106,3	38,76	78,70
4	Фонд заробітної плати:	тис. грн.	50145,0	58114,0	84171,0	115,9	144,8	7969,0	26057,0
	- працівників,								
	- робітників	тис. грн.	39548,0	43311,0	62250,0	109,5	143,7	3763,0	18939,0
5	Середньорічна заробітна плата:	тис. грн.	103,39	120,07	178,33	116,1	148,5	16,68	58,26
	- одного працівника,								
	- одного робітника	тис. грн.	99,87	111,05	160,44	111,2	144,5	11,19	49,38
6	Повна собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	317841,0	386567,0	460445,0	121,6	119,1	68726,0	73878,0
7	Витрати на 1 грн реалізованої продукції	коп./грн.	83,0	87,3	89,6	105,2	102,6	4,3	2,3
8	Прибуток (фінансовий результат) від реалізації продукції	тис. грн.	65110,0	56019,0	53556,0	86,0	95,6	-9091,0	-2463,0
9	Чистий фінансовий результат (прибуток)	тис. грн.	47695,0	43118,0	40038,0	90,4	92,9	-4577,0	-3080,0
10	Рентабельність:	%	17,00	12,66	10,42	x	x	-4,34	-2,24
	- доходу,								
	- витрат	%	20,49	14,49	11,63	x	x	-5,99	-2,86
11	Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн.	79316	102365	122167,5	129,06	119,34	23049	19802,5
12	Фондовіддача	грн	4,83	4,32	4,21	89,55	97,31	-0,51	-0,11

Оцінюючи ефективність основної діяльності розглядається чи наявне випередження темпів зростання продуктивності праці порівняно з приростом заробітної плати, що забезпечує зниження собівартості продукції та збільшення рентабельності, а також підвищення ефективності діяльності підприємства в цілому. Як показують дані табл. 2.1 на підприємстві дана умова не виконувалась в усі роки, що розглядаються.

На кінець аналізованого періоду середньорічна вартість основних фондів підприємства становила 122167,5 тис. грн, що на 42851,5 тис. грн або на 54,03 % більше, ніж на початок.

Показник фондівіддачі, який свідчить про ефективність основних фондів, підприємства, саме за рахунок зростання їх вартості знизився у 2021 році до 4,83 грн порівняно з 4,83 грн у 2019 році.

Протягом 2019 - 2021 років ТДВ працювало прибутково, але спостерігається зниження як чистого фінансового результату від реалізації продукції, так і чистого прибутку

Так, загальна сума фінансового результату (прибутку) від реалізації продукції склала 53556 тис. грн у 2021 році, що на 4,6 % або на 2463 тис. грн менше у ніж 2020 році. У 2020 році теж було падіння відповідно на 9091 тис. грн, або аж на 14%. Значення чистого фінансового результату також зменшується з 47695 тис. грн у 2019 році до 40038 тис. грн у 2021 році (тобто відповідно на 4577 тис грн у 2017 році та 3080 тис. грн у 2021 році).

Таким чином, базуючись на проведений аналіз основних техніко-економічних показників діяльності підприємства за 2018 -2021 роки зробимо наступний висновок, що для підприємства характерно достатній рівень виробничого потенціалу, але величина показників ефективності використання окремих ресурсів мають тенденцію до зниження.

Для виявлення резервів та шляхів підвищення ефективності діяльності підприємства в майбутньому, необхідно детальніше зупинитись на аналізі витрат

та фінансових результатів діяльності підприємства.

2.2. Аналіз витрат та фінансових результатів діяльності підприємства

Основна діяльність, а саме виробництво та реалізація продукції, робіт, послуг на підприємстві пов'язані з виникненням трудових, матеріальних та грошових витрат.

Витрати підприємства (спожиті засоби, предмети праці та сама праця працівників), виражені в грошовій формі, формують сукупну собівартість продукції, а в подальшому і сукупні витрати підприємства.

Рівень собівартості впливає на конкурентоспроможність продукції, фінансовий стан, матеріальний та культурний рівень життя його персоналу, виконання плану надходжень до бюджету країни. Він акумульовано показує досягнення, недоліки роботи, як підприємства загалом, так і кожного структурного підрозділу. Систематичне і постійне зниження собівартості продукції має дуже важливе значення, тому що дає можливості щодо приросту прибутку на одну гривню витрат, і, як результат, підвищує конкурентоспроможність продукції і підприємства.

На початку аналізування собівартості необхідно провести загальну оцінку функціонування підприємства щодо зниження рівня витрат на виробництво й реалізацію продукції, операційних і фінансових витрат за 2019 - 2021 роки.

Наведені у табл. 2.2 дані говорять про те, що починаючи з 2019 року витрати на одну гривню реалізованої продукції мають стабільну тенденцію до зростання, що свідчить про збільшення витратомісткості і зниження, відповідно, прибутковості (рентабельності) на підприємстві.

Документом, який можна використати для аналізу сукупних операційних витрат на підприємстві є форма № 2 «Звіт про фінансові результати». Тут можна розглянути динаміку і структуру сукупних операційних витрат у розрізі окремих елементів витрат.

Таблиця 2.2 - Динаміка витрат на одну гривню реалізованої продукції, робіт, послуг

Показник	Рік			Відхилення (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2021-2020
1 Чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг, тис.	382951,0	442586,0	514001,0	59635,0	71415,0
2 Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	317841,0	386567,0	460445,0	68726,0	73878,0
3 Витрати на одну гривню реалізованої продукції (витратомісткість), грн	0,830	0,873	0,896	0,043	0,022

Подамо дані розрахунки у табл. 2.3. Також розглянемо сукупні операційні витрати з точки зору їх змін залежно від коливань обсягу виробництва і реалізації продукції.

Таблиця 2.3 - Аналіз операційних витрат

Елементи витрат	Сума по роках, тис. грн.			Відхилення (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2021-2020
1 Матеріальні витрати	255990,0	3 04622,0	333962,0	48632,0	29340,0
2 Витрати на оплату праці	50145,0	58114,0	84171,0	7969,0	26057,0
3 Відрахування на соціальні заходи	10280,0	11428,0	16778,0	1148,0	5350,0
4 Амортизація основних фондів	7139,0	9585,0	10948,0	2446,0	1363,0
5 Інші витрати	8058,0	9313,0	9702,0	1255,0	389,0
Разом операційні витрати, у тому числі:	331612,0	393062,0	455561,0	61450,0	62499,0
- змінні витрати,	273494,3	323770,5	372200,3	50276,2	48429,8
- постійні витрати	58117,7	69291,5	83360,7	11173,8	14069,2

Операційні витрати на підприємстві постійно зростають. У 2021 році порівняно з 2019 роком вони зросли на 123 949 тис. грн або аж на 3 7,3 8 %. У абсолютній величині спостерігаємо збільшення усіх елементів витрат, але найшвидше збільшуються витрати на оплату праці, і, відповідно, відрахування на соціальні заходи, а також матеріальні витрати.

З аналізу бачимо, що протягом аналізованого періоду важливою складовою операційних витрат є матеріальні витрати та витрати на оплату праці, разом із відрахуваннями.

Дослідження структури операційних витрат підприємства за 2019 - 2021 роки можна провести у табл. 2.4.

Таблиця 2.4 - Аналіз складу та структури операційних витрат підприємства

Елементи витрат	Сума по роках, тис. грн.			Структура витрат по роках, %		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
1 Матеріальні витрати	255990,0	304622,0	333962,0	77,2	77,5	73,3
2 Витрати на оплату праці	50145,0	58114,0	84171,0	15,1	14,8	18,5
3 Відрахування на соціальні заходи	10280,0	11428,0	16778,0	3,1	2,9	3,7
4 Амортизація основних фондів	7139,0	9585,0	10948,0	2,2	2,4	2,4
5 Інші витрати	8058,0	9313,0	9702,0	2,4	2,4	2,1
Разом операційні витрати, у тому числі:	331612,0	393062,0	455561,0	100	100	100
- змінні витрати	273494,3	323770,5	372200,3	82,5	82,4	81,7
- постійні витрати	58117,7	69291,5	83360,7	17,5	17,6	18,3

Можна помітити, що у структурі операційних витрат найбільшою є частка матеріальних витрат, яка змінювалась від 77,5 % у 2020 році до 73,3% у 2021 році. Тобто, продукція підприємства є матеріаломісткою. Отже, якраз зниження цих витрат потрібно вважати одним із головних резервів скорочення виробничої собівартості продукції та підвищення результативності діяльності підприємства в цілому. Частка витрат на оплату праці дещо зменшилась у 2020 році порівняно з 2019 роком з 15,1-до 14,8 %, а в 2021 році - навпаки, порівняно із 2020 роком зросла до 18,5 %. Подібні коливання спостерігались і по відрахуваннях на соціальні частка амортизації та інших витрат у структурі операційних витрат.

Основну питому вагу в складі операційних витрат підприємства складають матеріальні витрати та витрати, пов'язані з оплатою праці людського капіталу. Тобто, для забезпечення стабільного функціонування та гарного фінансово-економічного стану потрібно проводити постійний аналіз та контроль саме цих

складових операційних витрат.

Кінцевим результативним показником діяльності підприємства у тактичному аналізі є прибуток (фінансовий результат певного виду діяльності та чистий фінансовий результат). Сюди також належать і відносні показники рентабельності. На підприємствах зростання прибутку можна одержати за рахунок багатьох чинників. Тому на кожному підприємстві потрібно систематично аналізувати формування, розподіл та використання прибутку/збитку.

На основі даних форми звітності № 2 «Звіт про фінансові результати» побудуємо табл. 2.5 та здійснимо аналіз формування прибутку підприємства за період 2019-2021 рр.

Таблиця 2.5 - Оцінка складу і динаміки фінансового результату, тис. грн

№	Показник	Рік			Темпи зростання, %		Відхилення (+,-)	
		2019	2020	2021	2020/ 2019	2021/ 2020	2020- 2019	2021- 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Чистий дохід від реалізації продукції	382951,0	442586,0	514001,0	115,57	116,14	59635,0	71415,0
2	Собівартість реалізованої продукції	293395,0	352971,0	413723,0	120,31	117,21	59576,0	60752,0
3	Валовий прибуток	89556,0	89615,0	100278,0	100,07	111,90	59,0	10663,0
4	Інші операційні доходи	6867,0	12588,0	14167,0	183,31	112,54	5721,0	1579,0
5	Адміністративні витрати	13600,0	17689,0	22741,0	130,07	128,56	4089,0	5052,0
6	Витрати на збут	10846,0	15907,0	23981,0	146,66	150,76	5061,0	8074,0
7	Інші операційні витрати	12440,0	14764,0	18443,0	118,68	124,92	2324,0	3679,0
8	Фінансовий результат від операційної діяльності	59537,0	53843,0	49280,0	90,44	91,53	-5694,0	-4563,0

Продовження табл. 2.5.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Інші доходи	44,0	95,0	296,0	215,91	311,58	51,0	201,0
10	Фінансові витрати	523,0	410,0	4,0	78,39	0,98	-113,0	-406,0
11	Інші витрати	761,0	734,0	299,0	96,45	40,74	-27,0	-435,0
12	Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	58297,0	52794,0	49273,0	90,56	93,33	-5503,0	-3521,0
13	Витрати з податку на прибуток	10602,0	9676,0	9235,0	91,27	95,44	-926,0	-441,0
14	Чистий прибуток	47695,0	43118,0	40038,0	90,40	92,86	-4577,0	-3080,0

Із таблиці 2.5 бачимо, що в результаті значних обсягів чистого доходу від реалізації продукції, які більші за собівартість реалізованої продукції, підприємство на протязі трьох років було прибуткове за валовим прибутком, розмір якого збільшився з 89556,0 тис. грн у 2019 році до 100278,0 тис. грн у 2021 році. Тобто, зростання склало 10722,0 тис. грн або 12,0 %.

Протягом досліджуваного часу підприємство одержувало значні величини інших операційних доходів, які теж з кожним роком зростали. У 2020 році інші операційні доходи зросли порівняно з попереднім роком майже у 2 рази - на 5721,0 тис. грн або на 83,31 %. У 2021 році вони теж дещо збільшились - на 1579,0 тис. грн або на 12,54 %. За увесь аналізований період їх величина зросла більше ніж у 2 рази - на 7300,0 тис. грн або на 106,3%.

Спостерігалось і збільшення інших операційних витрат з 12440,0 тис. грн у 2019 році до 18443,0 тис. грн у 2021 році. Тобто, на 6003,0 тис. грн або на 48,3%.

За даний час аналізу значно зростають величини адміністративних та збутових витрат. В цілому їх величина зросла на 9141,0 тис. грн або на 67,2% та на 13135,0 тис. грн або на 121,1% відповідно за статтями витрат.

Перевищення суми інших операційних доходів та валового прибутку над сумою відповідно інших операційних витрат, адміністративних та збутових витрат дозволило заводу в 2019 - 2021 роках мати позитивний фінансовий результат (прибуток) від операційної діяльності, але він за три аналізованих роки зменшився

з 59537,0 тис. грн до 49280,0 тис. грн або на 10257,0 тис. грн, що склало 17,2 %.

Величина чистого фінансового результату, на жаль, за 2019 - 2021 роки щорічно знижувалась. Його сума по роках склала: 2019 рік - 47695 тис. грн, 2020 рік - 43118,0 тис. грн, 2021 рік - 40038,0 тис. грн. Тобто, протягом 2019 - 2021 років його сума впала на 7657,0 тис. грн або на 16,1%.

Прибутковість, або іншими словами ефективність/результативність використання різних ресурсів/капіталу/видів діяльності оцінюється за допомогою показника рентабельність.

Як у сучасній вітчизняній, так і у зарубіжній літературі можна знайти великий перелік показників рентабельності, які дають змогу аналітику з різних позицій охарактеризувати результативність діяльності.

Показники рентабельності діяльності підприємства подано у таблиці 2.6.

Таблиця 2.6 - Показники рентабельності підприємства

Показник	Рік			Відхилення, (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2019-2018
1. Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	382951	442586	514001	59635	71415
2. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	317841	386567	460445	68726	73878
3. Середньорічна вартість капіталу (баланс), тис. грн.	168215,5	210899,5	258407,5	42684	47508
у т. ч. власного	136510,5	179311	217983,5	42800,5	38672,5
4. Фінансовий результат (прибуток), тис. грн:					
- від реалізації продукції,	65110	56019	53556	-9091	-2463
- до оподаткування,	58297	52794	49273	-5503	-3521
- чистий	47695	43118	40038	-4577	-3080
5. Рентабельність, %:					
- доходу,	17,00	12,66	10,42	-4,34	-2,24
- витрат,	20,49	14,49	11,63	-5,99	-2,86
- капіталу,	28,35	20,44	15,49	-7,91	-4,95
- власного капіталу	34,94	24,05	18,37	-10,89	-5,68

Оскільки фінансовий результат від реалізації продукції та чистий фінансовий результат зменшуються, то рентабельність як доходу, так і витрат за даний період постійно падає. Рентабельність капіталу й власного капіталу, за період 2019 - 2021 років теж знизилися. Так, в 2019 році рентабельність капіталу склала 28,35 %, то в 2020 році вона мала лише 15,49 %, а рентабельність власного капіталу зменшилась з 34,94 % до 18,37%, тобто на 16,57%.

Отже, здійснений нами аналіз різних видів діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» показав, що за останній рік практично усі фінансові показники діяльності певним чином погіршилися, а це, в свою чергу, показує на деяке зниження ефективності/результативності діяльності підприємства. Тобто, підприємству потрібно активізувати роботу з пошуку та реалізації нових стратегій розвитку заводу, в т.ч. за рахунок удосконалення інформаційного процесу розробки і прийняття управлінських рішень, формування інформаційної стратегії з широким використанням сучасних ІТ- технологій.

3. ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВА

3.1 Оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів

За сучасних умов функціонування для підприємства найбільш важливою виступає розробка і впровадження виваженої і обґрунтованої стратегії діяльності, що відповідає головній меті підприємства (його місії) і максимально враховує чинники зовнішнього ринкового середовища. Одною із складових такої стратегії має стати інформаційна стратегія, що базується на ефективних інформаційних процесах управління і сучасних ІТ-технологіях. Основну мету інформаційної стратегії підприємства можна сформулювати як регулярне забезпечення менеджменту усіх рівнів управління максимально оперативною та об'єктивною інформацією про стан господарюючого суб'єкта для прийняття виважених управлінських рішень. При цьому повинні бути задіяні різні служби та відділи, а також забезпеченні основні функції управління. Тому, на наш погляд, доцільним є формування інформаційної стратегії підприємства саме орієнтуючись на окремі складові, що відповідають певним функціям управління, і яка складатиметься з трьох великих взаємопов'язаних блоків: оцінювання, прогнозування та планування; мотивування; контроль та регулювання (рис. 3.1).

Попереднім етапом розробки інформаційної стратегії підприємства за окремими функціями управління є обов'язково збір інформації про усі процеси за всіма напрямками діяльності підприємства. На основі цього формуються масиви даних у вигляді, придатному для подальшого оцінювання, аналізування і прийняття управлінських рішень у контурі загальної системи управління із забезпеченням виконання усіх функцій управління.

Впровадження розробку даної стратегії на підприємстві необхідно доручити групі експертів-фахівців різних економічних підрозділів, а також службі інформаційного забезпечення підприємства.



Рис. 3.1 - Інформаційна стратегія підприємства у контурі управління підприємством

Дана група фахівців повинна забезпечити безперервність усіх інформаційних процесів, що забезпечуватиме розробку і прийняття управлінських рішень у всіх сферах управління підприємством

Перша функція управління, виконання якої має забезпечити інформаційна стратегія підприємства включає наступні складові:

- оцінювання;
- прогнозування;
- планування.

Складова оцінювання у контексті інформаційної стратегії передбачає насамперед аналіз ефективності усіх інформаційних процесів на підприємстві.

Для цього використаємо підходи, описані у розділі першому дипломної роботи. Розрахунки здійснено на прикладі ТДВ «Хмельницькзалізобетон», період оцінки 2019-2021 роки.

Як зазначено у аналізі показники результативності інформаційного процесу управління промисловим підприємством доцільно сформулювати у три групи:

- показники фінансової сфери;
- показники трудової сфери;
- показники виробничої сфери.

Результати оцінювання фінансової сфери подано у табл. 3.1. Дані таблиці дозволяють проаналізувати зміни показників ефективності інформаційних процесів на підприємстві через призму фінансових коефіцієнтів, до яких було включено показники ліквідності, ділової активності та коефіцієнти рентабельності. Усі показники розраховано як коефіцієнти, що робить їх відносно порівняльними і дозволяє не лише визначити індекси зростання (базові, за базовий прийнято 2019 рік), а й виявити тенденцію зміни показника та провести динамічне прогнозування.

Для прогнозування зміни показників визначимо короткостроковий період (2024 та 2025 роки), в першу чергу, тому, що наявна фактична інформація включає лише три періоди дослідження) 2019-2021 роки). Для більшості економічних процесів характерні зміни у часі, тому для них можна виявляти наявність чи відсутність певної чітко вираженої тенденції в здійснювати часові або динамічні прогнози (фактором X у моделі виступає час).

Результати прогнозування зміни індексів зростання, а також розрахункові значення фінансових показників для підприємства на 2024 та 2025 роки подано у табл. 3.2. Для прогнозування вибрано статистичну функцію РОСТ у середовищі електронних таблиць Excel (вибір експоненціальної моделі пояснюється тим, що розвиток економічних процесів дуже рідко може носити лінійний характер)

Таблиця 3.1 - Оцінювання фінансової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,489	0,894	0,548	1,000	1,829	1,123
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,551	1,723	1,592	1,000	1,111	1,026
Коефіцієнт покриття	2,891	3,993	3,429	1,000	1,381	1,186
Загальна капіталовіддача	1,999	1,922	1,793	1,000	0,962	0,897
Коефіцієнт обігу власного капіталу	2,406	2,219	2,173	1,000	0,922	0,903
Віддача необоротних активів	4,290	3,815	3,986	1,000	0,889	0,929
Оборотність оборотних активів	4,427	4,011	3,324	1,000	0,906	0,751
Оборотність запасів	10,143	7,381	6,609	1,000	0,728	0,652
Оборотність дебіторської заборгованості	12,045	19,306	10,919	1,000	1,603	0,907
Операційна рентабельність продажу	0,155	0,122	0,096	1,000	0,783	0,617
Чиста рентабельність продажу	0,125	0,097	0,078	1,000	0,782	0,625
Рентабельність власного капіталу	0,349	0,240	0,184	1,000	0,688	0,526
Рентабельність сукупного капіталу	0,284	0,204	0,155	1,000	0,721	0,546
Частка власного капіталу в підсумку балансу	0,831	0,866	0,825	1,000	1,043	0,993
Частка необоротних активів у власному	0,631	0,598	0,557	1,000	0,947	0,883

Виходячи із виявленої тенденції на основі дослідження фактичних і прогнозних значень базисних темпів зростання можна побачити, що усі показники умовно поділились на п'ять груп за динамікою змін:

- 1) стабілізація значень (2 показники);
- 2) нестійке зростання (2 показники);
- 3) стійке зростання (1 показник);
- 4) нестійке зниження (2 показники);

5) стійке зростання (8 показників).

Таблиця 3.2 - Прогнозування показників фінансової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу зростання, рік		Прогнозне значення		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1,427	1,512	0,697	0,739	нестійке зростання
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,072	1,086	1,663	1,685	стійке зростання
Коефіцієнт покриття	1,398	1,523	4,042	4,402	нестійке зростання
Загальна капіталовіддача	0,854	0,809	1,707	1,617	нестійке зниження
Коефіцієнт обігу власного капіталу	0,850	0,808	2,045	1,943	нестійке зниження
Віддача необоротних активів	0,872	0,840	3,740	3,605	стійке зниження
Оборотність оборотних активів	0,660	0,572	2,923	2,533	стійке зниження
Оборотність запасів	0,508	0,410	5,154	4,160	стійке зниження
Оборотність дебіторської заборгованості	1,027	0,978	12,367	11,775	стабілізація
Операційна рентабельність продажу	0,484	0,380	0,075	0,059	стійке зниження
Чиста рентабельність продажу	0,493	0,390	0,061	0,049	стійке зниження
Рентабельність власного капіталу	0,375	0,272	0,131	0,095	стійке зниження
Рентабельність сукупного капіталу	0,401	0,296	0,114	0,084	стійке зниження
Частка власного капіталу в підсумку балансу	1,005	1,002	0,835	0,832	стабілізація
Частка необоротних активів у власному	0,832	0,781	0,525	0,493	стійке зниження

З точки розу оцінювання ефективності фінансової діяльності усі досліджуванні фінансові показники є стимуляторами, тобто покращення діяльності має спостерігатись зростання значень коефіцієнтів. Виявлена тенденція нестійкого, а, особливо, стійкого зниження величини показника може свідчити про погіршення фінансових результатів діяльності, тобто наявні проблеми у фінансовій сфері.

Отже, інформаційна стратегія щодо підвищення ефективності інформаційних процесів у фінансовій сфері вимагає певних заходів і відповідних управлінських впливів, а саме:

- впорядкування інформаційних процесів, введення нових чи розширення інформаційних потоків, що відображають ділову активність підприємства;
- впорядкування інформаційних процесів, введення нових чи розширення інформаційних потоків, що показують формування фінансових результатів і рентабельності різних видів діяльності підприємства.

Таблиці 3.3 і 3.4 містять відповідно аналіз і прогнозування показників трудової сфери.

Таблиця 3.3 - Оцінювання трудової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб	485	484	472	1,000	0,998	0,973
в тому числі робітників	396	390	388	1,000	0,985	0,980
Питома вага робітників в загальній чисельності ПВП	0,816	0,806	0,822	1,000	0,987	1,007
Коефіцієнт обороту по прийому	0,076	0,050	0,047	1,000	0,650	0,611
Коефіцієнт обороту по вибуттю	0,078	0,074	0,081	1,000	0,949	1,028
Коефіцієнт плинності кадрів	0,066	0,074	0,081	1,000	1,127	1,220
Середньорічний виробіток одного працюючого, тис. грн	985,74	1004,04	1088,98	1,000	1,019	1,105
Середньорічний виробіток одного робітника, тис. грн	1207,29	1246,05	1324,74	1,000	1,032	1,097
Середньорічна заробітна плата одного працівника, тис.	103391,75	120070,25	178328,39	1,000	1,161	1,725
Середньорічна заробітна плата одного робітника, тис.	99868,69	111053,85	160438,14	1,000	1,112	1,606

Оцінюючи виявлену тенденцію по показникам трудової сфери, можна відмітити, насамперед, що окремі з них є де стимулятори, тобто з точки зору ефективності діяльності, кращою вважається ситуація зниження показника, це коефіцієнти обороту по вибуттю та плинності кадрів.

Таблиця 3.4 - Прогнозування показників трудової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу		Прогнозне значення показника		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб	0,964	0,951	467	461	стійке незначне зниження
в тому числі робітників	0,968	0,958	383	380	стійке незначне
Питома вага робітників в загальній чисельності	1,005	1,008	0,820	0,823	стабілізація
Коефіцієнт обороту по прийому	0,449	0,351	0,034	0,027	стійке зниження
Коефіцієнт обороту по вибуттю	1,019	1,033	0,080	0,081	стабілізація
Коефіцієнт плинності кадрів	1,357	1,499	0,090	0,099	стійке зростання
Середньорічний виробіток одного працюючого, тис. грн	1,149	1,208	1132,673	1190,511	стійке зростання
Середньорічний виробіток одного робітника, тис. грн	1,144	1,198	1380,853	1446,466	стійке зростання
Середньорічна заробітна плата одного працівника, тис. грн	2,174	2,855	224792,52	295222,29	стійке зростання
Середньорічна заробітна плата одного робітника, тис. грн	1,949	2,471	194671,25	246740,80	стійке зростання

В цілому ж, можна відмітити високу ефективність інформаційних процесів у трудовій сфері, про що свідчать позитивні тенденції у табл. 3.4. Винятком є лише плинність кадрів - тобто є потреба у додатковій інформації щодо можливих причин

звільнення працівників.

Аналогічно проведемо дослідження виробничої сфери і відповідно ефективності інформаційних процесів у ній (табл. 3.5 і 3.6).

Таблиця 3.5 - Оцінювання виробничої сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Коефіцієнт оновлення	0,218	0,229	0,132	1,000	1,050	0,606
Коефіцієнт вибуття	0,008	0,006	0,006	1,000	0,750	0,750
Коефіцієнт придатності	0,725	0,731	0,710	1,000	1,008	0,979
Фондовіддача	4,828	4,324	4,207	1,000	0,895	0,871
Фондомісткість	0,207	0,231	0,238	1,000	1,117	1,148
Фондоозброєність	163,538	211,498	258,829	1,000	1,293	1,583
Технічна озброєність праці	173,091	206,028	240,430	1,000	1,190	1,389
Рентабельність виробництва	0,751	0,526	0,403	1,000	0,701	0,537

Усі показники виробничої сфери, за винятком коефіцієнту вибуття, є стимуляторами.

Таблиця 3.6 - Прогнозування показників виробничої сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу		Прогнозне значення показника		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Коефіцієнт оновлення	0,521	0,405	0,114	0,088	стійке зниження
Коефіцієнт вибуття	0,619	0,536	0,005	0,004	стійке зниження
Коефіцієнт придатності	0,975	0,965	0,706	0,699	стабілізація
Фондовіддача	0,802	0,749	3,874	3,616	стійке зниження
Фондомісткість	1,246	1,335	0,258	0,277	стійке зниження
Фондоозброєність	2,010	2,528	328,630	413,433	стійке зростання
Технічна озброєність	1,642	1,936	284,301	335,070	стійке зростання
Рентабельність виробництва	0,388	0,284	0,291	0,214	стійке зниження

Серед проблемних аспектів, які було виявлено при прогнозуванні (табл. 3.6) насамперед варто звернути увагу на значну тенденцію до зниження коефіцієнта

оновлення та наявну тенденцію зниження показника фондівіддачі. Це свідчить про необхідність оновлення інформаційної стратегії у контексті загальної стратегії підприємства щодо оновлення основних виробничих фондів підприємства, а також недостатнє зростання чистого доходу від реалізації продукції, робіт, послуг.

Підсумовуюче проведене дослідження ефективності інформаційних процесів, можемо відмітити наступне:

- найбільша потреба є у оновленні інформаційної стратегії щодо інформаційних процесів забезпечення фінансової сфери;
- частково необхідно удосконалити інформаційні процеси у трудовій та виробничій сфері.

Отже, в подальшому і розглянемо виявлені проблеми у контексті розробки інформаційної стратегії підприємства за основними функціями управління.

3.2 Планування та організація інформаційної діяльності підприємства

Технологія управління, як відомо, передбачає послідовну реалізацію основних функцій менеджменту у контексті загальної стратегії управління підприємством. При цьому відправним моментом здійснення управлінських впливів керуючої системи на керовану є планування діяльності підприємства та його окремих напрямів або сфер діяльності (постачання, виробничої, збутової, маркетингової тощо), що включає визначення перспектив та майбутнього стану організації. Дивлячись на особливий характер інформаційної діяльності, різноманітність технологічних процесів із її забезпечення, існуючі тенденції щодо зростання інформаційних потоків і великих масивів даних, з метою планування інформаційної діяльності підприємств потрібно застосувати особливі підходи, методи, інструменти та стратегії. Серед них, на початку ХХ століття, значну популярність одержав скрам-підхід до планування.

Скрам (з англ. Scrum - штовхання, сутичка навколо м'яча в регбі) — «це підхід, який направлений на вирішення складних адаптивних проблем, і водночас

дозволяє продуктивно та творчо розробляти продукти найвищої якості» [49]. Скрам це не процес чи техніка розробки продуктів; це швидше підхід, який направлений на використання різноманітних процесів та технік, особливо сьогодні інформаційних процесів та ІТ-технології.

Застосування скрам-підходу передбачає формування особливої скрам-команди (Scrum team), яка включає власника продукту (Product Owner), команди виконавців (Development Team) і скрам-майстера (Scrum Master). Власник продукту (Product Owner) виступає керівником проектів (завдань), які і будуть реалізовані за допомогою скрам-підходу, він формулює вимоги до результатів діяльності скрам-команди, відповідає за вирішення нею визначених завдань. Доволі часто власником продукту виступає представник замовника чи інша особа, що не належить до команди виконавців, проте має чіткі уявлення про продукти, які слід їй розробити. Такий підхід дозволяє чітко визначити вимоги до продукту та об'єктивно оцінювати можливість їх забезпечення. Команда виконавців (Development Team) є певною групою людей, які виступають безпосередніми виконавцями завдань із використанням скрам-підходу та застосовують у своїй діяльності усі принципи роботи із скрам. Скрам майстер (Scrum Master) - це, насамперед, керівник скрам-команди (проектний менеджер), який стежить за виконанням визначених команді завдань та дотриманням скрам-принципів.

У своїй роботі скрам-команди орієнтуються на спринт (Sprint - період часу, який потрібен для виконання зазначеного переліку поставлених завдань) та здійснюють його планування (sprint planning). Відповідно, спринт планування - це різновид управлінської діяльності, направлений на розробку параметрів, заходів, бюджетів, адміністративних важелів з метою виконання поставлених у спринті завдань. Спринт виступає звітним періодом для скрам-команди, протягом якого повинні бути виконані усі поставлені завдання.

Застосування скрам-підходу пов'язане із дотриманням скрам-принципів. До них належать:

- прозорість (transparency);
- перевірка (inspection);

- адаптація (adaptation).

Прозорість забезпечується через формування скрам-команди (Scrum team), до якої також залучається власник продукту (Product Owner). Отже, він контролює хід виконання проектів скрам-команди з іншого боку, для дотримання прозорості важливим є єдине розуміння завдань усіма учасниками проекту, єдність термінології, критеріїв успішності тощо.

Принцип адаптації передбачає що при необхідності здійснюється коригування спринту, зокрема окремих процесів, процедур тощо. Процес коригування направлений на зниження ризиків нерезультативного завершення проектів.

Скрам-підхід застосовується при управлінні ІТ, інноваційними, освітніми та іншими проектами, доцільним буде його впровадження у інформаційну стратегію підприємства з метою підвищення загальної ефективності управління ним.

Розглянемо можливість застосування скрам-підходу при управлінні інформаційними процесами на підприємстві. Він включає наступні технологічні операції: одержання інформації, використання інформації, поширення інформації, зберігання інформації, вилучення із обороту та знищення даних тощо.

Перевагами використання скрам-підходу до управління інформаційними процесами є:

- гнучкість, що створюється шляхом швидкої структурної перебудови, наявних можливостей зміни методів та способів впливу у процесі розробки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень, в т.ч. щодо дій працівників інформаційної сфери підприємства;
- прозорість процесів обміну інформацією, даними, знаннями, досвідом щодо реалізації процесів інформаційного обміну між керуючою та керованою підсистемами як всередині системи управління підприємством, так і з зовнішнім середовищем;
- мотивування працівників підприємств через їх залучення до процесів управління; зниження ризиків в управлінській діяльності, які можуть бути у зниженні результативності та ефективності управлінської праці, у підвищенні рівня

витрат тощо;

- наявність зворотного зв'язку та двостороннього впливу у процесі управління раціональний рівень децентралізації управлінських процесів, що забезпечує створення сприятливого психологічного клімату на підприємстві тощо.

Разом з тим, недоліки використання скрам при управлінні інформаційними процесами можуть реалізовуватись через забезпечення високої кваліфікації працівників скрам-команди, особливо це стосується скрам- майстра.

Виявлені переваги (сильні сторони) та недоліки (слабкі сторони) при застосування скрам-підходу в межах управлінні інформаційними процесами підприємства вказує на необхідність SWOT-аналізу, що забезпечує виявлення можливостей підприємства щодо використання сильних боків скрам-підходу та наявність загроз, які викликані його слабкими сторонами (таблиця 3.7) [32].

Можливості і загрози підприємства є факторами зовнішнього середовища, які впливають на використання скрам-підходу до управління інформаційними процесами на підприємстві.

Можливостями зовнішнього середовища є підвищення рівня технічного озброєння у діяльності окремих підрозділів, які забезпечують управління інформаційними процесами та використання скрам-підходу до його реалізації. Це засоби, що призначені для збору, оброблення інформації, захисту баз даних, що забезпечують її зберігання тощо. Одна із можливостей використання скрам-підходу це удосконалення мотивації персоналу підприємства та підвищення освітнього рівня працівників підприємств.

У результаті застосування скрам-підходу можна буде включити до інформаційної стратегії підприємства, зокрема, продаж інформації назовні чи більш результативне використання її для потреб підприємства. Це може дати перспективу покращення фінансового стану підприємства та додаткові конкурентні переваги на ринку.

Таблиця 3.7 - SWOT-аналіз скрам-підходу до управління інформаційними процесами

<i>Сильні сторони</i>	<i>Слабкі сторони</i>
Прозорість Гнучкість Мотивування працівників підприємств через залучення їх до процесів управління тощо Зниження ризиків управлінської діяльності Зворотній зв'язок Децентралізація управлінських процесів	Необхідність забезпечення високої кваліфікації IT-працівників Високі витрати часу при використанні Необхідність забезпечення передумов у системі управління підприємством (внесення змін до діючих інформаційних процесів) Трудомісткість використання скрам при управлінні великими проектами Обмеження у застосуванні скрам-підходу
<i>Можливості</i>	<i>Загрози</i>
Підвищення рівня технічного озброєння при управлінні інформаційними процесами Підвищення освітнього рівня працівників Покращення фінансових результатів підприємства та конкурентної позиції на ринку Зростання стабільності у діяльності підприємств	Збільшення вхідного потоку інформації, управління якої передбачається при застосуванні скрам-підходу Збільшення адміністративних витрат Залежність від інноваційних технологій, «хмарних» платформ для збереження даних, провайдерів тощо

Належний рівень інформаційного забезпечення діяльності підприємства та удосконалення інформаційних процесів управління ним дозволяє одержати зростання стабільності його діяльності шляхом вчасного реагування на зміни зовнішнього середовища.

Разом з тим при застосуванні скрам-підходу загрозами зовнішнього оточення є зростання щільності і величини вхідного потоку інформації, що може привести до зростання кількості скрам-проектів із управління інформаційними процесами. Із цією загрозою також пов'язана потреба використання «хмарних» платформ для збереження інформації, більш ретельного підходу до вибору провайдерів підприємства, що викликає зростання залежності підприємства від них. Також це означає появу додаткових витрат на управління скрам-проектами. Ці витрати будуть віднесені до витрат на утримання апарату управління підприємством (адміністративних витрат). Застосування новітнього підходу у управлінні підприємством може викликати опір персоналу, і, як наслідок, зростання плинності

кадрів.

Більш детально зупинимося на основних положеннях скрам-підходу з позицій забезпечення управління інформаційними процесами іф розробкою інформаційної стратегії підприємства. При цьому беклог (Backlog - сукупність завдань) із управління інформаційними процесами на підприємстві включає: «набуття, придбання, нагромадження інформації, створення власної нової інформації, використання одержаної чи обробленої інформації, формування необхідних інформаційних звітів для зовнішнього середовища, оприлюднення інформації, продаж/передача інформації, зберігання інформації, вилучення із обороту та знищення даних» [32].

Планування інформаційної діяльності підприємства із застосуванням скрам-підходу можна подати як сукупність наступних етапів:

- розробка інформаційної стратегії підприємства, формування політики і тактики;
- інформаційне забезпечення скрам-планування;
- вибір і формування цільових параметрів управління;
- розробка скрам-беклогу;
- формування продукт-беклогу управління інформаційними процесами підприємства;
- визначення оптимальної довжини спринту та необхідної кількості спринтів для виконання завдань беклогу;
- планування спринтів (формування спринт-беклогів, що будуть рекомендовано для виконання шляхом поділу, декомпозиції, виявлення пріоритетних завдань);
- вибір адміністративних важелів управлінських впливів для досягнення спринт-беклогів (Sprint backlog);
- деталізація спринт-беклогів за центрами відповідальності серед учасників скрам-команди.

Розглянемо детальніше кожний із етапів. Розробка інформаційної стратегії підприємства передбачає формування теоретико-прикладних положень щодо

інформаційної діяльності підприємства.

Інформаційне забезпечення скрам-планування включає підбір, класифікацію, опрацювання інформації, у якій виникає потреба при плануванні інформаційної діяльності підприємства із застосуванням скрам-підходу.

В умовах застосування скрам-підходу визначальною є інформацією стратегічного та поточного планування підприємства, всебічна характеристика основних положень та принципів скрам-проектів.

Вибір і формування цільових параметрів включає розробку показників, які характеризують інформаційні процеси на підприємстві. Оцінка інформаційних процесів можна виконати в цілому, або за окремими технологічними операціями.

Для оцінки окремих технологічних операцій (отримання, використання, поширення, зберігання чи вилучення інформації) можна використати показники рівня застосованості, релевантності, своєчасності надходження, обробки, поширення інформації, рівень споживання, зберігання інформації тощо.

Розробка скрам-беклогу (Scrum backlog) є важливий етапом, так як він виступає основою для планування інформаційної діяльності у різних аспектах управління підприємством. Не завжди інформаційні процеси управління включають повний цикл операцій, починаючи від збору інформацій та, закінчуючи її знищенням. Отже, головним завданням цього етапу є формалізування основних завдань, які можуть бути вирішені у процесі управління підприємства.

Формування продукт-беклогу (Product backlog) управління інформаційними процесами на підприємстві здійснюється на основі попереднього етапу та включає визначення тих завдань управління інформаційними процесами, які є актуальні з огляду на інформаційну стратегію підприємства.

Варто підкреслити, що на основі скрам-беклогу (Scrum backlog) можна, за необхідністю, розробити декілька продукт-беклогів (Product backlog) у різних видах діяльності та сферах активності підприємства.

Розрахунок довжини спринту (Sprint) здійснюється за допомогою методу експертних оцінок, на основі загальної тривалості завдань управління інформаційними процесами на підприємстві, із кількості завдань продукт- беклогу

(Product backlog) та запланованого складу команди виконавців (Development Team).

Після розрахунку довжини та кількості спринтів потрібно перейти до їх планування, що включає декомпозицію завдань продукт-беклогу (Product backlog), їх ранжування та формування спринт-беклогу (Sprint backlog). Це виконують за допомогою експертних методів, орієнтуючись на інформаційну стратегію підприємства.

Так як власником продукту (Product Owner) у процесі застосування скрам-підходу до управління інформаційними процесами на підприємстві може бути будь-який менеджер на підприємстві (відповідно до виникнення потреб у інформаційних процесах), то завдання (Scrum Backlog) можуть бути віднесені до будь-яких сфер активності на підприємстві. Тобто, функції управління інформаційними процесами на підприємстві можуть стосуватись маркетингу, постачання, виробництва, збуту, кадрів, фінансів тощо. Отже, команда виконавців (Development Team), яку рекомендовано буде створено у відділі інформаційної діяльності підприємства, взаємодітиме із застосуванням крос- функціонального підходу. Він характеризується тим, що включає усі складові бізнес-процесів підприємства (постачання, виробництво, управління, фінанси тощо).

Крос-функціональну взаємодію можна представити як координацію діяльності усіх підрозділів з метою досягнення стратегічних цілей та реалізації загальної політики та тактики діяльності підприємства. Для її забезпечення може бути сформована крос-функціональна команда, що включає представників різних функціональних підрозділів підприємства з метою виконання поставленого завдання.

Але, базисом успішності команди є не лише об'єднання висококваліфікованих професіоналів, але й розвиток командних навичок комунікаційного та іміджевого характеру, а також командної взаємодії, шляхом . Для формування згуртованої команди застосування нових методів управління та ІТ-технологій.

3.3 Контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства

Повний цикл управлінського впливу на працівників інформаційної сфери підприємства передбачає не лише планування, організацію, мотивацію, які розглянуті вище, а і контроль та регулювання. Процеси контролю та регулювання взаємопов'язані між собою, так як регулювання включає усунення відхилень, що були виявлені в процесі контролю.

У процесі контролю здійснюється оцінка рівня виконання завдань та поставлених цілей у межах інформаційної стратегії підприємства. Для цього потрібно виконати низку етапів, пов'язаних із виявленням мети і завдань процесу контролю, формування критеріїв і стандартів, аналізу виконання поставлених завдань, порівнянням результатів із визначеними критеріями, виявленням потреби у управлінських впливах. Такий порядок використовується для контролю на різних етапах роботи інформаційних систем підприємства (попередній, поточний, заключний контроль).

Виходячи із специфіки управління інформаційними процесами на підприємстві та можливе застосування скрам-підходу до управління ними, можна також використовувати проміжний контроль інформаційної сфери діяльності підприємства (скрам-контроль).

Попередній контроль включає встановлення правил, процедур, норм поведінки працівників підприємства, поточний реалізується у процесі інформаційної діяльності, а завершальний - включає процес виявлення рівня досягнення результатів інформаційної діяльності, проміжний контроль має за мету періодичну перевірку виконання робіт у інформаційній сфері.

Як і завершальний, проміжний контроль також передбачає оцінку результатів інформаційної діяльності, проте здійснюється у процесі виконання окремих технологічних операцій щодо збирання, опрацювання, поширення чи зберігання інформації. Його потрібно задіювати по завершенню спринтів (періоду часу, потрібного для виконання завдань скрам-проектів із управління інформаційними процесами) чи скрам-проектів в цілому.

Ще одним видом контролю, який можна рекомендувати для оцінки рівня інформаційної діяльності підприємства, є самоконтроль. Він включає контроль рівня виконання завдань скрам-проектів якраз самими учасниками скрам-команди. При цьому управлінський вплив здійснюється з боку скрам-майстера. Це значно спрощує поточний контроль інформаційної сфери підприємства та забезпечує раціональне поєднання централізації та децентралізації на підприємстві. Також використання самоконтролю виконує певну мотиваційну дію у процесі управління інформаційними процесами, адже підвищує ступінь відповідальності працівників скрам-команди за результати її діяльності та дієвості даного методу нематеріального стимулювання - залучення їх до управління. Разом з тим, самоконтроль певним чином впливає на особистість працівників інформаційної сфери та при раціональному організації його проведення (без значного тиску на працівника, а за допомогою впливу через переконання) може сприяти формуванню гарного психологічного клімату у колективі та підвищувати рівень задоволення працівників працею.

Характеристика видів контролю, що можуть бути рекомендовані для застосування у системі управління інформаційною сферою підприємств подана в табл. 3.8.

Усі види контролю взаємопов'язані між собою та із результатами інформаційної сфери підприємства, які можуть бути представлені системою показників, що призначені для економічної оцінки інформаційної діяльності. Для підвищення результативності контролю його потрібно здійснювати стосовно усіх ресурсів, які застосовуються у процесі інформаційної діяльності.

З метою розробки і прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері контролю інформаційної сфери підприємства та досягнення високої результативності даного процесу варто передбачити вибір методів контролю, які пов'язані із реалізацією окремих етапів контролювання. Це повинно здійснюватися із дотриманням принципів всеосяжності, об'єктивності, дієвості, науковості, цілеспрямованості, економічності тощо.

Таблиця 3.8 — Характеристика видів контролю системи управління інформаційною сферою підприємств

Види контролю систем управління інформаційною сферою підприємства	Характеристика
Попередній	Відбувається на вході у систему управління інформаційними процесами на підприємстві при цьому встановлюються конкретні правила інформаційної діяльності, процедури щодо її здійснення тощо. Особливу вагу приділяється інформаційним ресурсам (повинні бути своєчасними, достовірними, повними тощо), людським ресурсам (визначають через кадрове забезпечення та інформаційну озброєність праці), матеріальним ресурсам підприємства
Поточний	Здійснюється у процесі діяльності підприємств, спрямований на усі види ресурсів підприємства, які використовується для реалізації технологічних операцій інформаційного процесу. Якщо ж інформаційна сфера підприємства забезпечує реалізацією та передаванням інформації, то слід звернути увагу і на фінансові ресурси підприємства
Самоконтроль	Виконується у процесі діяльності підприємств та реалізується у середовищі скрам-команд, які виконують проекти інформаційної діяльності на підприємстві через вплив зі сторони скрам-майстера
Проміжний (скрам-контроль)	Включає визначення рівня досягнення результатів окремих спринтів чи скрам-проектів, здійснюється у процесі інформаційної діяльності підприємства
Завершальний	Виконується на виході із системи управління інформаційними процесами підприємства, пов'язаний із кінцевою оцінкою результатів інформаційної діяльності

Для досягнення цілей інформаційної стратегії підприємства, а саме: забезпечення результативності управлінських рішень у сфері контролю інформаційної діяльності підприємства та усього процесу управління інформаційними процесами з метою дотримання принципу науковості, потрібно використовувати різні моделі контролю.

У практиці управління підприємствами використовують підтверджуючу, системно-орієнтовану, ризико-орієнтовану моделі [24, с. 56].

Підтверджуюча модель передбачає виявлення відповідності процесів інформаційної діяльності та її результатів заданим нормам, нормативам виробничо-господарської та інформаційної діяльності, також чинному законодавству. В цілому процес контролю передбачає пошук відхилень від норм та нормативів, які були визначені на одному із етапів контролю, тому будь-яка модель повинна якраз і базуватись на підтвердженні. При використанні цієї моделі пріоритетне значення віддається завершальному контролю.

Системно-орієнтована модель орієнтована таким чином, що для досягнення цілей контролю уся діяльність підприємства розглядається як сукупність окремих процесів, які мають забезпечити досягнення кінцевих фінансових результатів функціонування. Відповідно об'єктами контролю при застосування системно-орієнтованої моделі є процеси, які забезпечують інформаційну діяльність підприємства, а основну роль відіграє поточний контроль.

Інформаційна сфера може бути представлена як сукупність процесів, які поєднуються у окремі проекти, що відповідно реалізуються скрам-командами.

Це говорить про відповідність та придатність системно-орієнтованої моделі вимогам контролю інформаційної діяльності на підприємстві. Проте, при цьому, поточний контроль не дозволить досягти очікуваного рівня стабільності, а також передбаченого рівня розвитку інформаційного діяльності, так як результативність забезпечується постійним контролем усіх процесів. Це включає також попередній і завершальний контроль управління інформаційними процесами.

Ризико-орієнтована модель полягає у тому, що у процесі контролю діяльності оцінюється стійкістю підприємства до ризику. Результати контролю використовуються для прийняття обґрунтованих управлінських рішень відповідно для усунення негативного впливу ризикованих чинників на підприємство, зниження кількості непередбачених обставин та втрат, пов'язаних із ними тощо'. Інформаційна сфера тісно пов'язана із ризиками для підприємства. Проте їх виявлення, оцінка наслідків та формування системи заходів із управління не є пріоритетною при забезпеченні контролю системи управління інформаційними процесами на підприємстві. Переваги та недоліки моделей контролю системи

управління інформаційною сферою підприємств подано в табл. 3.9.

Як бачимо, усі моделі мають свої переваги та недоліки. Тому, використання тільки підтверджуючого, системно-орієнтованого чи ризико-орієнтованого підходів одночасно для різних сфер і етапів управління забезпечить здійснення цілісного контролю системи управління інформаційними процесами на підприємстві.

Інформаційною базою (засобами) контролю систем інформаційної сфери підприємства є результати його діяльності (показники, звіти та результати аналізу тощо).

При виявленні факторів успішності певної моделі враховувались критерії дії чинників зовнішнього середовища, що визначають ефективність інформаційної сфери підприємства, а також рекомендації щодо забезпечення її контролю. Було встановлено, що результативність контролю систем інформаційної сфери підприємства залежить від наступних умов: структурованість інформаційної діяльності, гнучке застосування методів контролю, застосування самоконтролю, дотримання принципів використання скрам-підходу.

Таким чином, в умовах застосування скрам-підходу з метою забезпечення високої результативності інформаційної сфери підприємства, потрібно забезпечити оцінювання рівня завдань згідно визначених принципів скрам. Це вимагає контролю рівня виконання завдань скрам-беклогу, спринт-контролю тощо. Для забезпечення системності та послідовності процесів контролю (а саме здійснення попереднього, поточного, проміжного (скрам-контролю), заключного контролю і самоконтролю інформаційної сфери) потрібно їх імплементувати у загальну систему управління підприємством для забезпечення гнучкості та раціонального рівня децентралізації процесі контролю. Її ефективність залежить від рівня усунення недоліків, які були виявлені, що потребує відповідного механізму регулювання системи управління інформаційними процесами.

Таблиця 3.9 - Переваги та недоліки моделей контролю системи управління інформаційною сферою підприємства

Моделі контролю	Переваги	Недоліки
Підтверджуюча	Передбачає встановлення відповідності процесу інформаційної діяльності та її результатів встановленим нормам, нормативам	Не забезпечує системний та цілісний контроль процесів та результатів інформаційної сфери
Системно-орієнтована	Об'єктами контролю виступають інформаційні процеси на підприємстві, а не лише результати	Не забезпечує існування орієнтирів при використанні моделі, чітких результатів інформаційної сфери, яких потрібно досягти
Ризико-орієнтована	Передбачає виокремлення ризикових ситуацій інформаційної сфери, оцінку наслідків їх виникнення для підприємства та розробку системи заходів із реагування на них	Значна увага приділяється контролю ризикових ситуацій, за відсутності яких діяльність підприємства також може стати нерезультативною

Запропоновані заходи щодо удосконалення управління інформаційними процесами у контексті інформаційної стратегії подано у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10 - Рекомендовані заходи з удосконалення управління інформаційними процесами на підприємстві

Рекомендовані заходи	Методи здійснення заходів	Цілі, що досягаються	Показники ефективності, що характеризують результат
Оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів	Запропоновано здійснювати комплексну оцінку ефективності інформаційних процесів за критеріями оцінювання результативності різних сфер діяльності підприємства. Досліджено динаміку, виявлено тенденції та проведено прогнозування показників на 2024 та 2025 роки	Оцінка показників фінансової, трудової та виробничої сфер, виявлення основних тенденцій та динаміки їх зміни; прогнозування показників підприємства з виявленням проблемних сфер щодо управління інформаційними процесами на підприємстві	Прийняття обґрунтованих управлінських рішень (поточних і перспективних); корегування інформаційної стратегії підприємства
Розробка інформаційної стратегії з удосконаленням інформаційних процесів за функціями управління			
Планування та організація інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано скрам-підхід до управління інформаційними процесами, в т.ч. планування, що передбачає формування скрам-команди, яка включає власника продукту, команди виконавців і скрам-майстера	Виявлення напрямів підвищення ефективності управління інформаційними процесами, резервів економії витрат та збільшення доходів	SWOT-аналіз скрам-підходу до управління інформаційними процесами на підприємстві виявив сильні і слабкі сторони, а також можливості і загрози у системі управління інформаційними процесами
Мотивування працівників сфери інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано систему скрам-мотивування за наступними рівнями: індивідуальний, командний, колегіальний та колективний	Запропонована система може бути використана як для мотивування скрам-команди, так і інших працівників підприємства	Підвищення дієвості матеріальних і нематеріальних стимулів працівників підприємства
Контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано основний акцент зробити на попередній та проміжний контроль усіх процесів у інформаційній сфері підприємства	Розглянуто особливості різних видів контролю при застосуванні скрам-підходу до управління інформаційними процесами підприємства	Проаналізовано можливості зменшення інформаційних витрат і одержання додаткового доходу при реалізації чи передачі інформації

ВИСНОВКИ

На сучасному етапі розвитку економіки вітчизняні промислові підприємства існують, а подекуди і виживають, в жорстких умовах конкуренції і невизначеності змін. Результативність роботи підприємства за таких умов визначається рівнем інформаційного забезпечення та якістю управління, що можливо лише за ефективною організацією системи управління інформаційними процесами.

Теоретичні засади використання інформаційних технологій в управлінні промисловими підприємствами було розглянуто у першому розділі кваліфікаційної роботи.

Об'єктом дослідження другого розділу кваліфікаційної роботи стала фінансово-господарська діяльність ТДВ «Хмельницькзалізобетон» (м. Хмельницький) за три роки, 2019-2021 роки.

Серед основних напрямів діяльності підприємства можна виділити: випуск залізобетонних виробів, бетонних конструкцій; розчинів вапняного та цементного; столярних виробів. Продукція підприємства знаходить використання на будівництві промислових підприємств, житлових будинків, індивідуальних будинків та споруд соціального та культурного призначення. Це - плити, фундаменти, перемички, плити огорожі балконів, опорні подушки, прогони, підвіконники, тротуарна плитка, бруківка, вікна та двері з деревини, вироби з пластмаси тощо. Крім основної діяльності, ТДВ «Хмельницькзалізобетон» пропонує також послуги: автотранспорту; лабораторії; по оренді майна; послуги громадського харчування.

За аналізований період чистий дохід від реалізації продукції на підприємстві збільшився в 2020 році порівняно з 2019 роком на 15,6 % або на 59635,0 тис. грн в 2021 році порівняно з 2020 роком - на 16,1 % або на 71415,0 тис. грн. Приріст обсягів реалізації продукції та послуг супроводжувався збільшенням загальних витрат на виробництво та реалізацію продукції підприємства з 317841,0 тис. грн в 2019 році до 460445,0 тис. грн в 2020 році.

Варто відмітити, що зростання повної собівартості реалізованої продукції відбувалось швидше, ніж чистого доходу від реалізації продукції та послуг підприємства. Так в 2020 році порівняно з 2019 роком цей показник зріс на 68726 тис. грн (21,6 %), а в 2021 році порівняно з 2020 роком - на 73878 тис. грн (19,1 %).

Як результат маємо, що витратомісткість продукції підприємства теж щорічно зростає. Як показали розрахунки, витрати на 1 грн реалізованої продукції збільшились в 2020 році порівняно з 2019 роком на 4,3 копійки, в 2021 році порівняно із 2020 роком - на 2,3 копійки, та склали 89,6 коп.

Хоча і спостерігалось збільшення обсягів виробництва та реалізації продукції але ми бачимо зменшення чисельності працівників та зростання фонду заробітної плати. Так, середньооблікова чисельність працівників знизилась на 13 осіб у 2021 році у порівнянні з 2019 роком, а чисельність робітників - на 8 осіб. Фонд оплати праці працівників зріс відповідно на 34026 тис. грн або 67,86 % у 2021 році у порівнянні з 2019 роком, а робітників - на 22702 тис. грн або 57,4 % за даний період.

Показник «чистого доходу на одного працівника», який характеризує ефективність виробництва і в подальшому можливості реалізації продукції, збільшується протягом всього досліджуваного періоду. Загальне його зростання за три роки становило 103,24 тис. грн або на 10,47%. Аналогічний показник для одного робітника теж збільшився на 117,46 тис. грн або на 9,73%. Разом з тим темпи зростання продуктивності праці є меншими за темпи зростання середньорічної заробітної плати. Це негативно впливає на кінцеві фінансові показники, найперше, витрати і прибуток.

Отже, на основі здійсненого аналізу основних техніко-економічних показників діяльності ТДВ «Хмельницькзалізобетон» за 2019 -2021 роки можна підсумувати, що підприємство має достатній сукупний потенціал, але значення показників ефективності використання окремих ресурсів мають тенденцію до погіршення.

У третьому розділі кваліфікаційної роботи було сформовано рекомендаційні заходи з удосконалення управління інформаційними процесами на підприємстві, а саме:

- 1) оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів;
- 2) планування та організація інформаційної діяльності підприємства;
- 3) мотивування працівників сфери інформаційної діяльності підприємства;
- 4) контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства.

Дані пропозиції дозволять удосконалити інформаційну стратегію підприємства у контексті підвищення ефективності інформаційного забезпечення системи управління за основними функціями, а також виявити резерви зниження витрат та одержання додаткових доходів у інформаційній сфері підприємства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Акбердин Р.З., Кибанов А.Я. «Вдосконалення структури, функцій і економічних взаємовідносин управлінських підрозділів підприємств при формах господарювання», 1993.
2. Барканов В.І., Припотень В.Ю. Економіко-статистичне моделювання основних детермінант процесу реалізації промислової продукції та прийняття оптимізаційних рішень. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток продуктивних сил України: від В. І. Вернадського до сьогодення», (м. Київ, 20 березня 2009 р.). К.: РВПС України НАН України, 2009. Ч. 3. С. 339-341.
3. Бережной О.А. Інформаційно-аналітичне забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень. Актуальні проблеми економіки. 2004. №9. С. 26-30.
4. Бобруль Г.І. Інформація та інформаційні технології в стратегічному управлінні посередницькою організацією. Актуальні проблеми економіки. 2006. №5. С. 135-143.
5. Валуев Б.І., Валуев Ю.Б., Узунов Ф.Н. Необґрунтованість концепції антикризового фінансового управління промисловим підприємством. Вісник Житомирського державного технологічного університету. Сер.: Економічні науки. 2013. № 2. С. 197-205.
6. Ващенко Л.О. Інформаційне забезпечення аналізу фінансового стану підприємств в сучасних умовах. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Серія: Економічні науки. Кіровоград: КНТУ, 2008. Вип.14. С. 81-85.
7. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України. Статистичний бюлетень. К.: ДП "Інформаційно-видавничий центр Держстату України", 2013. 44 с.
8. Винер Н. Кибернетика и общество / Н. Винер. - М. : Изд-во иностранной литературы, 1958. - 200 с.

9. Виноградова О. В. Вплив структури організації на особливості сценарію реінжинірингу бізнес-процесів підприємств торгівлі. Торгівля і ринок України: тематичний збірник наук. пр. Донецьк: ДонДУЕТ, 2006. Вип. 20, Т. 1. С. 187-193.
10. Волот О.І. Аналіз використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах харчової промисловості регіону. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки, 2013. Вип. 24. С. 333-339.
11. Інформаційні системи в менеджменті: навчальний посібник / С. В. Глівенко, Є. В. Лапін, О. О. Павленко та ін. Суми: Університетська книга, 2003. 352 с.
12. Гончаров С.М., Кушнір Б. Тлумачний словник економіста. К.: Центр учбової літератури, 2009. 264 с.
23. Горбачук В. Інформатика як інтегральна наука. Інформація та нові технології. 1993. № 1. С. 11-16.
24. Грузіна І.А. Переваги застосування інформаційних технологій в управлінні сучасним підприємством. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика», (м. Харків, 24-25 березня 2016 р.). Харків: Видавництво «НТМТ», 2016. 26 с.
25. Дячков Д.В. Інформаційний аспект формування туристичного потенціалу регіону. Матеріали IV Всеукраїнської наук. Веб-конференції молодих вчених «Особливості розвитку регіонів України в нових економічних умовах», (м. Сімферополь, 7 березня 2013 р.). Сімферополь: Таврій. нац. ун. ім. В.І. Вернадського, 2013. С. 137-139.
26. Закон України «Про інформацію». Режим доступу: <http://zakonl.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=2657-12>.
27. Інформаційні системи і технології в економіці: посібник для студентів ВНЗ / За ред. Пономаренка В.С. К.: Видавничий центр «Академія», 2002. 544 с.
28. Крупяк Т.П. Аналіз інформаційних потреб підприємства. Актуальні проблеми економіки, 2008. № 1. С. 220-227.

29. Кукарцев О. В. Підходи до розуміння глобального управління. Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра Могили. Сер.: Політологія, 2013. Т. 212, Вип. 200. С. 131-135.
30. Малярець Л. Вимірювання ознак об'єктів в економіці: методологія та практика. Наукове видання. Харків: Вид. ХНЕУ, 2006. 384 с.
31. Райан Б. Практика корпоративного управління в Україні. Міжнародна фінансова корпорація. 2005. 88 с.
32. Сазерленд Дж., Швабер К. Авторитетний посібник зі Скраму: правила гри. Режим доступу: <http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-UA.pdf>
33. Салига С.Я., Фатюха В.В. Інформаційне забезпечення управлінських рішень на підприємствах: монографія. Запоріжжя: ГУ ЗІДМУ, 2007, 152 с.
34. Стандарта ISO 9001-2008 Системи менеджменту якості. Режим доступу: <http://iso-management.com/wp-content/uploads/2013/11/ISO-9001-2008-ot-30-11-2008.pdf>
35. Темнікова Н.В. Інформаційне забезпечення в системі управління фінансовою спроможністю підприємства. Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля. 2014. № 8. 196-200.
36. Тищенко В.Ф. Інтегральне оцінювання рівня розвитку інформаційно-комунікаційних технологій як структурної компоненти економіки знань. Актуальні проблеми економіки. 2012. № 11 (137). С. 227-237.
37. Фецай А.О., Скоробогата Л.В. Організація електронного бізнесу на засадах управління стійкістю та забезпечення економічної безпеки. Проблеми розвитку підприємництва в контексті активізації процесів євроінтеграції. Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2017. С. 176-179.
38. Фецай А.О., Скринник Н.В. Державне регулювання політики ціноутворення в Україні. Актуальні проблеми економіки в умовах глобальних викликів. зб. наук. праць. Хмельницький: Хмельницький національний університет, 2016. Вип. 11. С. 135-139.

39. Шпак Ю.Н., Дорошкевич К.О. Оцінювання інформаційної діяльності як додаткового джерела фінансування підприємств. Взаємодія банків та інших фінансових установ з підприємствами: теорія, методика і практична реальність. Дніпро: Пороги. 2018. 345 с.
40. Яровой Л.В. Теоретичні підходи до оцінювання інформаційних ресурсів. Наукові праці НУХТ. 2015. Том 21, № 2. С. 93-99.
41. Davenport T. H. & Short J. E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. Sloan Management Review. 1990. Summer. P. 11-27.
42. Heilman H. Informationsmanagement: Aufgabe der Unternehmensleitung. Stuttgart: Poeschel, 1990. 136 p.

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Факультет управління та бізнесу

Кафедра економіки і підприємництва

ІЛЮСТРАТИВНИЙ МАТЕРІАЛ ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ
РОБОТИ
магістра

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Завідувач кафедри, д-р. екон. наук, проф.

Оксана ДМИТРІЄВА

Нормоконтролер, , д-р. екон. наук, проф.

Інна ШЕВЧЕНКО

Керівник, д-р. екон. наук, проф.

Оксана ДМИТРІЄВА

Студент гр. ЕП-61-22

Олег КУЛИК

Харків – 2023

Морфологічний аналіз поняття «інформація»

Джерело	Сутність поняття
180 9001-2008	Інформація - «діяльність або сукупність дій, що використовують ресурси і управляються з метою перетворення вхідних даних у вихідні»
Закон України «Про інформацію»	Інформація - «документовані або публічно оголошені відомості про події та явища, що відбуваються у суспільстві, державі та навколишньому природному середовищі»
Економічний енциклопедичний словник	Інформація - «властивість певних матеріальних систем, що самокеруються - живих організмів та створених людиною - економічних (у т.ч. техніко-економічних, техніко-технологічних) систем та ін.»
А. М. Азриліян	Інформація - «відомості про що-небудь, що є об'єктом збору, зберігання і переробки»
Л. М. Беккер	Інформація може бути охарактеризована як «збереження і відновлення її носієм упорядкованості станів і її джерела, які впливають на цей носій»
Н. Вінер	Інформація - «відомості, які є новими та корисними для прийняття такого рішення, що забезпечить досягнення мети управління»
О. Виноградова	Інформація - «циклічна сукупність пов'язаних конкретизованих завдань (дій), які мають певні входи (необхідні ресурси) та виходи (результати), що являють цінність для споживача (внутрішнього або зовнішнього)»
Р. С. Гіляревський, А.І. Михайлов	Інформація - «сенс, який людина надає даним на підставі відомих їй правил надання в них фактів, ідей, повідомлень»
С. М. Гончаров	Інформація - «властивість матерії відображати явища матеріального світу і сприяти збереженню та стійкості його структур у процесі розвитку»
В. Горбачук	Інформація - «нематеріальний ресурс, який є результатом інтелектуальної, виробничої і суспільної діяльності людини і її взаємодії із суспільством, і який може виявлятися, зберігатись, оброблятися і використовуватись у вигляді фактів, даних, знань, винаходів та їх комбінацій»
Т. Давенпорт	Інформація - «набір логічно взаємозалежних дій, що виконуються для досягнення певного виходу бізнес- діяльності»
В. З. Коган	Інформація - «передане або призначене до передачі повідомлення, яке містить відомості, що є результатом пізнання людей, і відображає з тим або іншим ступенем адекватності те, що відбувається у об'єктивній дійсності»
О. Ку Карцев	Інформація - «стійка, цілеспрямована, повторювана у певній послідовності сукупність горизонтальних і вертикальних взаємопов'язаних функцій організації, яка за заданою технологією у встановлений період часу перетворює ресурси в готову продукцію чи послугу, що представляють цінність для споживача»
М. Хаммер, Д. Чампі	Інформація - «сукупність різних видів діяльності, у межах якої на основі вхідних даних створюється цінний для споживача результат»
Д. Харінгтон	Інформація - «процес, що, зазвичай, включає в себе декілька функцій в межах організаційної структури і виконання якого значно впливає на функціонування організації»

Показники оцінювання інформаційного процесу (ІІІ)

Група/напрямок	Показники
Сукупність показників оцінювання інформаційного процесу управління промисловим підприємством	
Якісні	Релевантність. Цілісність. Достовірність. Достовірність. Змістовність. Своєчасність. Повнота Репрезентативність.
Часові	Показники рівня забезпеченості зовнішньою інформацією. Ємність зовнішнього інформаційного простору. Тривалість часового інтервалу виконання ІІІ. Середнє значення дисперсія часу при виконанні ІІІ. Рівень взаємодії із зовнішнім середовищем (інформаційним простором). Рівень зміни частки зовнішньої інформації у складі баз даних підприємства. Показники складу та структури кадрів, відповідальних за збір, систематизацію і обробку зовнішньої інформації підприємства
Матеріально-технічні	Рівень обсягу автоматизованої інформації. Питома вага вартості ПК у вартості основних засобів. Коефіцієнт впровадження ПК і ПЗ. Обсяг інвестицій, спрямованих на розвиток ІТ. Витрати, пов'язані з придбанням зовнішньої інформаційної продукції підприємства
Безпеки ІІІ	Рівень використання системних ІР. Рівень захищеності ІС Коефіцієнт суперечливості інформації. Коефіцієнт своєчасності надання інформації. Коефіцієнт надійності інформації. Рівень загрози порушення цілісності інформації. Показник захищеності інформації. Коефіцієнт точності інформації. Коефіцієнт повноти інформації
Показники результативності інформаційного процесу управління промисловим підприємством	
Показники фінансової сфери	Власний оборотний капітал. Коефіцієнт маневреності власного капіталу. Коефіцієнт покриття. Коефіцієнт рентабельності майна. Коефіцієнт оборотності оборотних активів. Коефіцієнт оборотності необоротних активів. Коефіцієнт абсолютної ліквідності. Коефіцієнт автономії
Показники трудової сфери	Розмір середньої заробітної плати. Коефіцієнт плинності кадрів. Фонд робочого часу. Чисельність виробничого персоналу. Загальна чисельність працівників. Продуктивність праці. Кількість прогулів. Розмір середньої заробітної плати штатних працівників
Показники виробничої сфери	Фондовіддача. Фондомісткість. Коефіцієнт завантаження основних фондів. Коефіцієнт оновлення основних фондів. Фондоозброєність. Коефіцієнт зносу основних фондів

Основні техніко-економічні показники діяльності підприємства

№	Показник	Одиниця вимірювання	Рік			Темпи зростання, %		Відхилення (+,-)	
			2019	2020	2021	2020/ 2019	2021/ 2018	2020-2019	2021-2020
1	Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) :	тис. грн.	382951,0	442586,0	514001,0	115,6	116,1	59635,0	71415,0
	- в діючих цінах,								
	- у порівняльних цінах	тис. грн.	478086,0	485959,0	514001,0	101,6	105,8	7873,0	28042,0
2	Середньооблікова чисельність: - працівників,	осіб	485	484	472	99,8	97,5	-1	-12
	- робітників	осіб	396	390 .	388	98,5	99,5	-6	-2
3	Чистий дохід на 1 особу:	тис.грн/особу	985,74	1004,05	1088,99	101,9	108,5	18,30	84,94
	- одного працівника,								
	- одного робітника	тис.грн/особу	1207,29	1246,05	1324,74	103,2	106,3	38,76	78,70
4	Фонд заробітної плати:	тис. грн.	50145,0	58114,0	84171,0	115,9	144,8	7969,0	26057,0
	- працівників,								
	- робітників	тис. грн.	39548,0	43311,0	62250,0	109,5	143,7	3763,0	18939,0
5	Середньорічна заробітна плата:	тис. грн.	103,39	120,07	178,33	116,1	148,5	16,68	58,26
	- одного працівника,								
	- одного робітника	тис. грн.	99,87	111,05	160,44	111,2	144,5	11,19	49,38
6	Повна собівартість реалізованої продукції	тис. грн.	317841,0	386567,0	460445,0	121,6	119,1	68726,0	73878,0
7	Витрати на 1 грн реалізованої продукції	коп./грн.	83,0	87,3	89,6	105,2	102,6	4,3	2,3
8	Прибуток (фінансовий результат) від реалізації продукції	тис. грн.	65110,0	56019,0	53556,0	86,0	95,6	-9091,0	-2463,0
9	Чистий фінансовий результат (прибуток)	тис. грн.	47695,0	43118,0	40038,0	90,4	92,9	-4577,0	-3080,0
10	Рентабельність:	%	17,00	12,66	10,42	x	x	-4,34	-2,24
	- доходу,								
	- витрат	%	20,49	14,49	11,63	x	x	-5,99	-2,86
11	Середньорічна вартість основних фондів	тис. грн.	79316	102365	122167,5	129,06	119,34	23049	19802,5
12	Фондовіддача	грн	4,83	4,32	4,21	89,55	97,31	-0,51	-0,11

Динаміка витрат на одну гривню реалізованої продукції, робіт, послуг

Показник	Рік			Відхилення (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2021-2020
1 Чистий дохід від реалізації продукції, робіт та послуг, тис. грн	382951,0	442586,0	514001,0	59635,0	71415,0
2 Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	317841,0	386567,0	460445,0	68726,0	73878,0
3 Витрати на одну гривню реалізованої продукції (витратомісткість), грн	0,830	0,873	0,896	0,043	0,022

Аналіз операційних витрат

Елементи витрат	Сума по роках, тис. грн.			Відхилення (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2021-2020
1 Матеріальні витрати	255990,0	3 04622,0	333962,0	48632,0	29340,0
2 Витрати на оплату праці	50145,0	58114,0	84171,0	7969,0	26057,0
3 Відрахування на соціальні заходи	10280,0	11428,0	16778,0	1148,0	5350,0
4 Амортизація основних фондів	7139,0	9585,0	10948,0	2446,0	1363,0
5 Інші витрати	8058,0	9313,0	9702,0	1255,0	389,0
Разом операційні витрати, у тому числі:	331612,0	393062,0	455561,0	61450,0	62499,0
- змінні витрати,	273494,3	323770,5	372200,3	50276,2	48429,8
- постійні витрати	58117,7	69291,5	83360,7	11173,8	14069,2

Аналіз складу та структури операційних витрат підприємства

Елементи витрат	Сума по роках, тис. грн.			Структура витрат по роках, %		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
1 Матеріальні витрати	255990,0	304622,0	333962,0	77,2	77,5	73,3
2 Витрати на оплату праці	50145,0	58114,0	84171,0	15,1	14,8	18,5
3 Відрахування на соціальні заходи	10280,0	11428,0	16778,0	3,1	2,9	3,7
4 Амортизація основних фондів	7139,0	9585,0	10948,0	2,2	2,4	2,4
5 Інші витрати	8058,0	9313,0	9702,0	2,4	2,4	2,1
Разом операційні витрати, у тому числі:	331612,0	393062,0	455561,0	100	100	100
- змінні витрати	273494,3	323770,5	372200,3	82,5	82,4	81,7
- постійні витрати	58117,7	69291,5	83360,7	17,5	17,6	18,3

Показники рентабельності підприємства

Показник	Рік			Відхилення, (+,-)	
	2019	2020	2021	2020-2019	2019-2018
1. Чистий дохід від реалізації продукції, тис. грн	382951	442586	514001	59635	71415
2. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	317841	386567	460445	68726	73878
3. Середньорічна вартість капіталу (баланс), тис. грн.	168215,5	210899,5	258407,5	42684	47508
у т. ч. власного	136510,5	179311	217983,5	42800,5	38672,5
4. Фінансовий результат (прибуток), тис. грн:					
- від реалізації продукції,	65110	56019	53556	-9091	-2463
- до оподаткування,	58297	52794	49273	-5503	-3521
- чистий	47695	43118	40038	-4577	-3080
5. Рентабельність, %:					
- доходу,	17,00	12,66	10,42	-4,34	-2,24
- витрат,	20,49	14,49	11,63	-5,99	-2,86
- капіталу,	28,35	20,44	15,49	-7,91	-4,95
- власного капіталу	34,94	24,05	18,37	-10,89	-5,68

Оцінка складу і динаміки фінансового результату

№	Показник	Рік			Темпи зростання, %		Відхилення (+,-)	
		2019	2020	2021	2020/ 2019	2021/ 2020	2020- 2019	2021- 2020
1	Чистий дохід від реалізації продукції	382951,0	442586,0	514001,0	115,57	116,14	59635,0	71415,0
2	Собівартість реалізованої продукції	293395,0	352971,0	413723,0	120,31	117,21	59576,0	60752,0
3	Валовий прибуток	89556,0	89615,0	100278,0	100,07	111,90	59,0	10663,0
4	Інші операційні доходи	6867,0	12588,0	14167,0	183,31	112,54	5721,0	1579,0
5	Адміністративні витрати	13600,0	17689,0	22741,0	130,07	128,56	4089,0	5052,0
6	Витрати на збут	10846,0	15907,0	23981,0	146,66	150,76	5061,0	8074,0
7	Інші операційні витрати	12440,0	14764,0	18443,0	118,68	124,92	2324,0	3679,0
8	Фінансовий результат від операційної діяльності	59537,0	53843,0	49280,0	90,44	91,53	-5694,0	-4563,0
9	Інші доходи	44,0	95,0	296,0	215,91	311,58	51,0	201,0
10	Фінансові витрати	523,0	410,0	4,0	78,39	0,98	-113,0	-406,0
11	Інші витрати	761,0	734,0	299,0	96,45	40,74	-27,0	-435,0
12	Фінансові результати від звичайної діяльності до оподаткування	58297,0	52794,0	49273,0	90,56	93,33	-5503,0	-3521,0
13	Витрати з податку на прибуток	10602,0	9676,0	9235,0	91,27	95,44	-926,0	-441,0
14	Чистий прибуток	47695,0	43118,0	40038,0	90,40	92,86	-4577,0	-3080,0

Оцінювання фінансової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,489	0,894	0,548	1,000	1,829	1,123
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,551	1,723	1,592	1,000	1,111	1,026
Коефіцієнт покриття	2,891	3,993	3,429	1,000	1,381	1,186
Загальна капіталовіддача	1,999	1,922	1,793	1,000	0,962	0,897
Коефіцієнт обігу власного капіталу	2,406	2,219	2,173	1,000	0,922	0,903
Віддача необоротних активів	4,290	3,815	3,986	1,000	0,889	0,929
Оборотність оборотних активів	4,427	4,011	3,324	1,000	0,906	0,751
Оборотність запасів	10,143	' 7,381	6,609	1,000	0,728	0,652
Оборотність дебіторської заборгованості	12,045	19,306	10,919	1,000	1,603	0,907
Операційна рентабельність продажу	0,155	0,122	0,096	1,000	0,783	0,617
Чиста рентабельність продажу	0,125	0,097	0,078	1,000	0,782	0,625
Рентабельність власного капіталу	0,349	0,240	0,184	1,000	0,688	0,526
Рентабельність сукупного капіталу	0,284	0,204	0,155	1,000	0,721	0,546
Частка власного капіталу в підсумку балансу	0,831	0,866	0,825	1,000	1,043	0,993
Частка необоротних активів у власному	0,631	0,598	0,557	1,000	0,947	0,883

Прогнозування показників фінансової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу зростання, рік		Прогнозне значення		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	1,427	1,512	0,697	0,739	нестійке зростання
Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,072	1,086	1,663	1,685	стійке зростання
Коефіцієнт покриття	1,398	1,523	4,042	4,402	нестійке зростання
Загальна капіталовіддача	0,854	0,809	1,707	1,617	нестійке зниження
Коефіцієнт обігу власного капіталу	0,850	0,808	2,045	1,943	нестійке зниження
Віддача необоротних активів	0,872	0,840	3,740	3,605	стійке зниження
Оборотність оборотних активів	0,660	0,572	2,923	2,533	стійке зниження
Оборотність запасів	0,508	0,410	5,154	4,160	стійке зниження
Оборотність дебіторської заборгованості	1,027	0,978	12,367	11,775	стабілізація
Операційна рентабельність продажу	0,484	0,380	0,075	0,059	стійке зниження
Чиста рентабельність продажу	0,493	0,390	0,061	0,049	стійке зниження
Рентабельність власного капіталу	0,375	0,272	0,131	0,095	стійке зниження
Рентабельність сукупного капіталу	0,401	0,296	0,114	0,084	стійке зниження
Частка власного капіталу в підсумку балансу	1,005	1,002	0,835	0,832	стабілізація
Частка необоротних активів у власному	0,832	0,781	0,525	0,493	стійке зниження

Оцінювання трудової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб	485	484	472	1,000	0,998	0,973
в тому числі робітників	396	390	388	1,000	0,985	0,980
Питома вага робітників в загальній чисельності ПВП	0,816	0,806	0,822	1,000	0,987	1,007
Коефіцієнт обороту по прийому	0,076	0,050	0,047	1,000	0,650	0,611
Коефіцієнт обороту по вибуттю	0,078	0,074	0,081	1,000	0,949	1,028
Коефіцієнт плинності кадрів	0,066	0,074	0,081	1,000	1,127	1,220
Середньорічний виробіток одного працюючого, тис. грн	985,74	1004,04	1088,98	1,000	1,019	1,105
Середньорічний виробіток одного робітника, тис. грн	1207,29	1246,05	1324,74	1,000	1,032	1,097
Середньорічна заробітна плата одного працівника, тис. грн	103391,75	120070,25	178328,39	1,000	1,161	1,725
Середньорічна заробітна плата одного робітника, тис. грн	99868,69	111053,85	160438,14	1,000	1,112	1,606

Прогнозування показників трудової сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу		Прогнозне значення показника		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Середньооблікова чисельність промислово-виробничого персоналу, осіб	0,964	0,951	467	461	стійке незначне зниження
в тому числі робітників	0,968	0,958	383	380	стійке незначне зниження
Питома вага робітників в загальній чисельності ПВП	1,005	1,008	0,820	0,823	стабілізація
Коефіцієнт обороту по прийому	0,449	0,351	0,034	0,027	стійке зниження
Коефіцієнт обороту по вибуттю	1,019	1,033	0,080	0,081	стабілізація
Коефіцієнт плинності кадрів	1,357	1,499	0,090	0,099	стійке зростання
Середньорічний виробіток одного працюючого, тис. грн	1,149	1,208	1132,673	1190,511	стійке зростання
Середньорічний виробіток одного робітника, тис. грн	1,144	1,198	1380,853	1446,466	стійке зростання
Середньорічна заробітна плата одного працівника, тис. грн	2,174	2,855	224792,52	295222,29	стійке зростання
Середньорічна заробітна плата одного робітника, тис. грн	1,949	2,471	194671,25	246740,80	стійке зростання

Оцінювання виробничої сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Рік			Індекси зростання по рокам		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Коефіцієнт оновлення	0,218	0,229	0,132	1,000	1,050	0,606
Коефіцієнт вибуття	0,008	0,006	0,006	1,000	0,750	0,750
Коефіцієнт придатності	0,725	0,731	0,710	1,000	1,008	0,979
Фондовіддача	4,828	4,324	4,207	1,000	0,895	0,871
Фондомісткість	0,207	0,231	0,238	1,000	1,117	1,148
Фондоозброєність	163,538	211,498	258,829	1,000	1,293	1,583
Технічна озброєність праці	173,091	206,028	240,430	1,000	1,190	1,389
Рентабельність виробництва	0,751	0,526	0,403	1,000	0,701	0,537

Прогнозування показників виробничої сфери щодо ефективності інформаційних процесів

Показник	Прогноз індексу		Прогнозне значення показника		Тенденція
	2024 р.	2025 р.	2024 р.	2025 р.	
Коефіцієнт оновлення	0,521	0,405	0,114	0,088	стійке зниження
Коефіцієнт вибуття	0,619	0,536	0,005	0,004	стійке зниження
Коефіцієнт придатності	0,975	0,965	0,706	0,699	стабілізація
Фондовіддача	0,802	0,749	3,874	3,616	стійке зниження
Фондомісткість	1,246	1,335	0,258	0,277	стійке зниження
Фондоозброєність	2,010	2,528	328,630	413,433	стійке зростання
Технічна озброєність праці	1,642	1,936	284,301	335,070	стійке зростання
Рентабельність виробництва	0,388	0,284	0,291	0,214	стійке зниження

SWOT-аналіз скрам-підходу до управління інформаційними процесами

<i>Сильні сторони</i>	<i>Слабкі сторони</i>
Прозорість Гнучкість Мотивування працівників підприємств через залучення їх до процесів управління тощо Зниження ризиків управлінської діяльності Зворотній зв'язок Децентралізація управлінських процесів	Необхідність забезпечення високої кваліфікації ІТ-працівників Високі витрати часу при використанні Необхідність забезпечення передумов у системі управління підприємством (внесення змін до діючих інформаційних процесів) Трудомісткість використання скрам при управлінні великими проектами Обмеження у застосуванні скрам-підходу
<i>Можливості</i>	<i>Загрози</i>
Підвищення рівня технічного озброєння при управлінні інформаційними процесами Підвищення освітнього рівня працівників Покращення фінансових результатів підприємства та конкурентної позиції на ринку Зростання стабільності у діяльності підприємств	Збільшення вхідного потоку інформації, управління якої передбачається при застосуванні скрам-підходу Збільшення адміністративних витрат Залежність від інноваційних технологій, «хмарних» платформ для збереження даних, провайдерів тощо

Характеристика видів контролю системи управління інформаційною сферою підприємств

Види контролю систем управління інформаційною сферою підприємства	Характеристика
Попередній	Відбувається на вході у систему управління інформаційними процесами на підприємстві при цьому встановлюються конкретні правила інформаційної діяльності, процедури щодо її здійснення тощо. Особливу вагу приділяється інформаційним ресурсам (повинні бути своєчасними, достовірними, повними тощо), людським ресурсам (визначають через кадрове забезпечення та інформаційну озброєність праці), матеріальним ресурсам підприємства
Поточний	Здійснюється у процесі діяльності підприємств, спрямований на усі види ресурсів підприємства, які використовуються для реалізації технологічних операцій інформаційного процесу. Якщо ж інформаційна сфера підприємства забезпечує реалізацією та передаванням інформації, то слід звернути увагу і на фінансові ресурси підприємства
Самоконтроль	Виконується у процесі діяльності підприємств та реалізується у середовищі скрам-команд, які виконують проекти інформаційної діяльності на підприємстві через вплив зі сторони скрам-майстера
Проміжний (скрам-контроль)	Включає визначення рівня досягнення результатів окремих спринтів чи скрам-проектів, здійснюється у процесі інформаційної діяльності підприємства
Завершальний	Виконується на виході із системи управління інформаційними процесами підприємства, пов'язаний із кінцевою оцінкою результатів інформаційної діяльності

Рекомендовані заходи з удосконалення управління інформаційними процесами на підприємстві

Рекомендовані заходи	Методи здійснення заходів	Цілі, що досягаються	Показники ефективності, що характеризують результат
Оцінювання ефективності та прогнозування інформаційних процесів	Запропоновано здійснювати комплексну оцінку ефективності інформаційних процесів за критеріями оцінювання результативності різних сфер діяльності підприємства. Досліджено динаміку, виявлено тенденції та проведено прогнозування показників на 2024 та 2025 роки	Оцінка показників фінансової, трудової та виробничої сфер, виявлення основних тенденцій та динаміки їх зміни; прогнозування показників підприємства з виявленням проблемних сфер щодо управління інформаційними процесами на підприємстві	Прийняття обґрунтованих управлінських рішень (поточних і перспективних); корегування інформаційної стратегії підприємства
Розробка інформаційної стратегії з удосконаленням інформаційних процесів за функціями управління			
Планування та організація інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано скрам-підхід до управління інформаційними процесами, в т.ч. планування, що передбачає формування скрам-команди, яка включає власника продукту, команди виконавців і скрам-майстера	Виявлення напрямів підвищення ефективності управління інформаційними процесами, резервів економії витрат та збільшення доходів	SWOT-аналіз скрам-підходу до управління інформаційними процесами на підприємстві виявив сильні і слабкі сторони, а також можливості і загрози у системі управління інформаційними процесами
Мотивування працівників сфери інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано систему скрам-мотивування за наступними рівнями: індивідуальний, командний, колегіальний та колективний	Запропонована система може бути використана як для мотивування скрам-команди, так і інших працівників підприємства	Підвищення дієвості матеріальних і нематеріальних стимулів працівників підприємства
Контроль та регулювання інформаційної діяльності підприємства	Запропоновано основний акцент зробити на попередній та проміжний контроль усіх процесів у інформаційній сфері підприємства	Розглянуто особливості різних видів контролю при застосуванні скрам-підходу до управління інформаційними процесами підприємства	Проаналізовано можливості зменшення інформаційних витрат і одержання додаткового доходу при реалізації чи передачі інформації