

Центральноукраїнський національний технічний університет
(повне найменування закладу вищої освіти)

Економічний факультет
(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

Кафедра «Економіка, менеджмент та комерційна діяльність»
(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Допущена до захисту:
Завідувач кафедри економіки,
менеджменту та комерційної
діяльності, канд. екон. наук, доцент
_____ Тетяна РЯБОВОЛИК
«11» грудня 2024 р.
(протокол засідання кафедри ЕМ та КД
№ 6 від «11» грудня 2024 р.)

Кваліфікаційна робота **на другому (магістерському) рівні вищої освіти**

на тему: **«Використання інформаційних технологій для підвищення
ефективності бізнес-операцій»**

Виконав: здобувач вищої освіти
на другому (магістерському) рівні
ОПП «Менеджмент ІТ у глобальному бізнес-
середовищі» спеціальності 073 «Менеджмент»
групи ІТ-23М

_____ Денис Олегович Данилюк
«11» грудня 2024 р.

Керівник к.е.н., доц.

_____ Оксана Василівна Сторожук
«11» грудня 2024 р.

Рецензент к.е.н., доцент.

_____ Ольга Юріївна Коцюрба

Завідувачу кафедри ЕМКД
Тетяні РЯБОВОЛИК
Здобувач вищої освіти
на другому (магістерському) рівні
ОПП «Менеджмент ІТ у глобальному бізнес-
середовищі»
Денис Олегович Данилюк
(прізвище, ініціали, підпис)

ЗАЯВА

здобувача вищої освіти Дениса Олеговича Данилюка

Даною заявою я підтверджую, що був проінформований про права та обов'язки здобувача вищої освіти Університету, про правила, що стосуються перевірки оригінальності кваліфікаційних робіт, викладеними в «Положенні про процедуру впровадження антиплагіатної системи у Центральноукраїнському національному технічному університеті».

Тому заявляю, що я згоден на обробку моїх письмових робіт у відповідності з антиплагіатними процедурами Університету, а також на архівування цих робіт в базу даних репозитарію згідно з антиплагіатними правилами і процедурами Університету.

Заявляю, що моя кваліфікаційна робота виконана самостійно і не містить елементів плагіату. Всі запозичення з друкованих та електронних інформаційних та літературних джерел мають відповідні посилання.

Я також свідомий того, що у випадку, якщо робота написана мною, за рішенням Комісії університету буде містити факти плагіату, це буде підставою для відмови в допуску роботи до захисту та застосування заходів дисциплінарної та академічної відповідальності, або, якщо коефіцієнт подібності буде перевищений, робота буде повернута на доопрацювання.

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

01.12.2024 р.

Підпис _____

* Під обробкою розуміється порівняння змісту роботи переданого на перевірку в Інтернет Систему для виявлення фактів запозичення, генерації Звіту Подібності та зберігання документів в базі даних для порівняння даних робіт з майбутніми роботами.

Завідувачу кафедри ЕМКД
Тетяні РЯБОВОЛИК
Здобувач вищої освіти
на другому (магістерському) рівні
ОПП «Менеджмент ІТ у глобальному бізнес-
середовищі»
спеціальності 073 «Менеджмент»
Дениса Олеговича Данилюка

ЗАЯВА

Прошу затвердити тему кваліфікаційної роботи: «Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій» за матеріалами практики на підприємстві ТОВ «ДАК-ТРАНС».

«01» жовтня 2024 р.

(підпис здобувача)

ПОГОДЖЕНО:

Керівник кваліфікаційної роботи
Доцент кафедри ЕМКД, доцент, канд. екон. наук Сторожук О.В.

«01» жовтня 2024 р.

(підпис керівника)

Центральноукраїнський національний технічний університет

Економічний факультет

Кафедра економіки, менеджменту та комерційної діяльності

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Галузь знань 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність 073 «Менеджмент»

Освітньо-професійна програма «Менеджмент ІТ у глобальному бізнес-середовищі»

ЗАТВЕРДЖУЮ
завідувач кафедри ЕМКД
Тетяна РЯБОВОЛИК

«03» жовтня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ
ЗА ДРУГИМ (МАГІСТЕРСЬКИМ) РІВНЕМ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Данилюка Дениса Олеговича

1. Тема роботи: «Використання інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій».
2. Керівник роботи: Сторожук Оксана Василівна, канд. екон. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
3. Строк подання роботи до захисту: 11.12.2024 р.
4. Мета та завдання кваліфікаційної роботи:

Метою кваліфікаційної роботи є теоретичне вивчення наявної бази досліджень, що стосуються використання інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій та розробка практичних пропозицій стосовно їх удосконалення на прикладі підприємства – надавача послуг перевезення вантажів автотранспортом.

Основним завданням виконання цієї роботи є здійснення оцінки структури управління та практики використання інформаційних технологій у транспортному ТОВ «ДАК-ТРАНС»; обґрунтування методичних підходів до формування орієнтирів управління ІТ підприємства сфери автомобільного транспорту та пропозиція орієнтирів стратегії вдосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій

Розділ	Консультант	Підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
I. Теоретичні основи вивчення застосування інформаційних технологій у менеджменті бізнес-операцій	Сторожук О.В.		
II. Аналіз структури управління та результатів господарської діяльності підприємства	Сторожук О.В.		
III. Удосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій	Сторожук О.В.		

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Узагальнення матеріалів переддипломної практики	05.11.2024 р.	Виконано
2.	Огляд літературних джерел, узагальнення нормативних та законодавчих документів	13.11.2024 р.	Виконано
3.	Написання основного змісту кваліфікаційної роботи	05.12.2024 р.	Виконано
4.	Оформлення кваліфікаційної роботи	06.12.2024 р.	Виконано
5.	Отримання довідки про перевірку	10.12.2024 р.	
6.	Отримання відгуку наукового керівника	10.12.2024 р.	Виконано
7	Представлення кваліфікаційної роботи на засіданні кафедри економіки, менеджменту та комерційної діяльності	11.12.2024 р.	Виконано

Дата видачі завдання
«03» жовтня 2024 р.

Підпис керівника _____

Сторожук О.В.
(прізвище та ініціали)

Завдання прийнято до виконання
«03» жовтня 2024 р.

Підпис здобувача
вищої освіти _____

Данилюк Д.О.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МЕНЕДЖМЕНТІ БІЗНЕС-ОПЕРАЦІЙ	7
1.1. Сутність поняття інформаційних технологій та їх роль у сучасному менеджменті	7
1.2. Підходи до управління ІТ в менеджменті бізнес-операцій	14
1.3. Методи та інструменти управління інформаційними технологіями в сучасному менеджменті	17
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	29
2.1. Оцінка структури управління та практики використання інформаційних технологій у ТОВ «ДАК-ТРАНС»	29
2.2. Характеристика результатів господарської діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС»	32
2.3. Аналіз ефективності управління інформаційним забезпеченням діяльності товариства «ДАК-ТРАНС»	39
РОЗДІЛ 3. УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ОПЕРАЦІЙ	44
3.1. Обґрунтування новітніх методичних підходів до формування орієнтирів управління інформаційними технологіями підприємств сфери автомобільного транспорту	44
3.2. Стратегія вдосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС»	51
3.3. Обґрунтування системи управління ризикованістю використання інформаційних технологій в бізнес-операціях «ДАК-ТРАНС»	59
ВИСНОВКИ	66
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	69
ДОДАТКИ	74

ВСТУП

Транспортні перевезення, зокрема вантажні, безпосередньо залежать від ситуації в економіці і політиці країни, що переконливо довели події після 24 лютого 2022 року, коли потреба негайного застосування всього набору важелів, що існували на той час у розпорядженні автотранспортного комплексу України, виникла з небаченою до нині гостротою. На той момент доопрацювання дозвільної системи з країнами ЄС для українських водіїв-перевізників вантажів планувалося в часі на п'ять років, але система «Шлях» запрацювала уже в перший тиждень після введення воєнного стану в Україні. Дипломатія зробила свою справу. Але не в останню чергу це стало можливим завдяки професіоналізму українських інженерів-програмістів та айтивців.

Сучасні реалії із постійними змінами маршрутів, умов на автошляхах, перебудови логістичних схем потребують іноді блискавичних рішень і швидкості й саме ІТ-системи дозволяють так пристосовуватися до нових умов та перекроювати маршрути, щоб мати від цього максимальну користь.

Виходячи із викладених позицій обґрунтування актуальності проблеми, відзначимо своєчасність теми цієї кваліфікаційної роботи та однозначну необхідність її науково-теоретичної та практичної розробки.

Дослідження різних сторін питань застосування інформаційних технологій для росту ефективності бізнес-операцій підприємств і фірм малого та середнього бізнесу, активно проводять такі науковці: Коноплицький С.О., Лучко М.Р., Луб Н.О., Єганов О.Ю., Погорєлова О.В., Баланенко О.Г. Ажищев В. Ф., Шпак Ю. Н., Андрухів І.Т. та багато інших

Не сумніваючись у вагомості досягнень перелічених авторів-науковців, зазначимо, що необхідність подальших науково-практичних підходів до удосконалення управління бізнес-операціями підприємств на фундаменті ІТ залишається незаперечною.

Метою кваліфікаційної роботи є теоретичне вивчення наявної бази досліджень, що стосуються використання інформаційних технологій для

підвищення ефективності бізнес-операцій та розробка практичних пропозицій стосовно їх удосконалення на прикладі підприємства – надавача послуг перевезення вантажів автотранспортом.

Для реалізації наміченої мети у наведеній кваліфікаційній роботі поставлений та вирішений такий перелік завдань:

- проведено теоретичний огляд основ застосування інформаційних технологій у менеджменті бізнес-операцій підприємства;

- проаналізовано актуальні підходи до управління ІТ в менеджменті бізнес-операцій;

- здійснено оцінку структури управління та практики використання інформаційних технологій у транспортному ТОВ «ДАК-ТРАНС»;

- обґрунтовані новітні методичні підходи до формування орієнтирів управління ІТ підприємства сфери автомобільного транспорту;

- запропоновані орієнтири стратегії вдосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС».

Об'єкт дослідження – процес використання інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій підприємства.

Предмет дослідження – наукові та теоретико-практичні питання управління використанням інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій підприємства- надавача послуг перевезення вантажів автотранспортом в нинішніх реаліях.

Методи дослідження, використані автором у кваліфікаційній роботі. Метод літературного огляду та системного аналізу використаний при з'ясуванні сутності поняття інформаційних технологій та їх ролі у сучасному менеджменті; логіки та узагальнення – при вивченні актуальних підходів до управління ІТ в менеджменті бізнес-операцій; економічного аналізу, порівняння, діаграмний, табличний – при виконанні аналізу структури управління та результатів господарської діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС» за період 2019-2023 років; метод моделювання та логічного обґрунтування – для

проектування удосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у ТОВ «ДАК-ТРАНС».

В якості інформаційного підґрунтя написання кваліфікаційної роботи автором були використані навчальні посібники, фахові статті України, річна бухгалтерська звітність ТОВ «ДАК-ТРАНС», напрацювання власних теоретичних роздумів, підсумки спостережень та фахових діалогів із менеджерами, логістами, водіями, експедиторами та директором ТОВ «ДАК-ТРАНС», відкриті матеріали дискусійного характеру, що стосуються проблематики ролі ІТ в управлінні підприємствами.

Наукова новизна роботи полягає у таких наукових результатах:

- дістали подальшого розвитку методичні підходи до використання ІТ для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС» із приверненням не-клієнтів на основі пропозиції доступних транспортно-логістичних послуг щодо бронювання недорогих перевезень або інструментів для планування маршрутів без значних вкладень у інфраструктуру;

- розрахунково-аналітичні підходи до застосування TMS з орієнтиром на оптимізацію маршрутів за рахунок зменшення пробігу на 10% та зменшення витрат палива на основі раціоналізації стилю водіння або вибору іншого постачальника палива (скорочення витрат приблизно 5%).

Практична значущість цієї кваліфікаційної роботи розкривається в тому, що обґрунтовані та викладені тут пропозиції можуть бути застосовані у роботі підприємств автомобільної транспортної галузі України в умовах сьогодення.

За результатами роботи проведено апробацію авторських ідей у вигляді тез доповіді обсягом дві сторінки на тему: «Роль інформаційних технологій у сучасному менеджменті транспортного підприємства», представленої на VII Міжнародній науково-практичній конференції «Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України» 7 листопада 2024 року у місті Кропивницький.

Обсяг кваліфікаційної роботи – 74 сторінки. Структура: вступ, три розділи, висновки, список використаних джерел із 42 найменувань та додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИВЧЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МЕНЕДЖМЕНТІ БІЗНЕС-ОПЕРАЦІЙ

1.1. Сутність поняття інформаційних технологій та їх роль у сучасному менеджменті

Поширення мережі Інтернет наприкінці ХХ і на початку ХХІ зумовило безпрецедентні зміни в інформаційному просторі на всіх рівнях – глобальному і національному рівні окремих економік. На сьогодні мережа Інтернет є всеохопним майданчиком для надання значної кількості різних послуг (інформаційних, цифрових, комунікаційних, консультаційно-публічних, правових, управлінських, аудиторських, освітніх), без яких неможливо уявити професійну та побутову діяльність сучасної людини.

Появу та розвиток інформаційних технологій пов'язують із серединою минулого століття. Саме тоді, а конкретно – у 1958 році у статті *Harvard Business Review* вперше була використана дефініція «інформаційні технології». Проте, справедливо зазначити, що технології інформаційного спрямування існували і раніше [8].

З моменту започаткування використання мови на письмі люди почали вигадувати інструменти для фіксування та передачі інформації. Наприклад, давні абаки або лікарські рецепти, вирізьблені на стінах єгипетських храмів, можна вважати першими проявами інформаційних технологій. Протягом століть цей процес еволюціонував, трансформувався і зрештою вилився у створення сучасних, модернізованих пристроїв, таких як друкарська машинка, арифмометр, телеграф, телетайп, телефакс. Ця техніка здійснила суттєвий технічний прорив на початку минулого століття і сприяла розвитку промисловості, машинобудування, науки, медицини, транспорту, освіти.

Проте великий прорив інформаційних технологій відбувся нещодавно, коли почали з'являтися такі винаходи, як загальнонаціональна телефонна

мережа та ENIAC – перший електронний цифровий комп’ютер загального призначення. Electronic Numerical Integrator and Computer (ENIAC) – відчайдушний проєкт Сполучених Штатів Америки часів Другої світової війни з винайдення першого у світі програмованого електронного пристрою. За планом, цей пристрій мав виконувати військові цілі. Його створення розпочали видатні вчені-винахідники Джон Моклі та Джон Преспер Екерт 31 травня далекого 1943 року. Моклі був консультантом, а Екерт – виконував роботу головного інженера. Робота тривала майже рік, щоб зрештою з’явився ENIAC, а потім ще півтора року та півмільйона доларів США, щоб втілити технологію в реальні форми [21].

Ці досягнення заклали фундамент для ІТ у тому вигляді, в якому ми їх сьогодні знаємо та можемо бачити. Основна мета інформаційних технологій завжди полягала в тому, щоб розширити можливості людського інтелекту та комунікації. Аналіз визначень суті інформаційних технологій, пропонує різних авторами і різні часи свідчить, що в сучасних умовах ІТ постають у ролі ефективного інструменту для підвищення якості управління підприємством (установою, організацією), зокрема в таких сферах, як стратегічне управління, управління людьми, контроль якості процесу виготовлення продукції та послуг, маркетинг, організаційна культура та фіксування бізнес-операцій. Основна мета інформаційних технологій полягає в забезпеченні ефективного використання інформаційних ресурсів, зокрема:

- при розробці стратегічних планів розвитку підприємств та організацій;
- для зміцнення конкурентоспроможності підрозділів (філій) компанії, враховуючи думки клієнтів та стан конкурентів;
- для сприяння процесу ухвалення управлінських рішень;
- у процесі аналізу впливу інвестиційно-інноваційної діяльності [14].

Пояснення розвитку масштабу інформаційних технологій полягає у тому, що відбувається зростання інтенсивності інформаційних хвиль, у наслідок розвитку процесів глобалізації світової економіки і становлення інформаційного простору. Управлінська діяльність має потребу у

інформаційному забезпечені, тому що обробка даних, сукупності знань та інформації для вироблення менеджмент-дій, займає значну кількість часу.

Без ІТ можливості людини залишалися б обмеженими лише тим, що вона може зробити власноруч. Завдяки ІТ людина здатна примножувати свої інтелектуальні потенції та виходити за межі часу й простору у взаємодії з іншими людьми і машинами. Цифрові технології та можливість об'єднувати обчислювальні пристрої в локальні та глобальні мережі стали каталізатором для швидкого науково-технічного прогресу в ІТ. З середини минулого століття кожен окремий аспект інформаційних систем зазнав вражаючого вдосконалення, включно з наступними: швидкістю та складністю data-розрахунків, обсягом інформації, яку можна зберігати на доступних носіях, розвитком шифрування, кодування та безпеки даних, пропускнуою здатністю мереж, на які покладені задачі передавання даних, роздільною здатністю та якістю аудіо- і відеозображень. Головний висновок із сказаного: сьогодні ми говоримо про настання інформаційної ери – кардинально нової реальності.

Інформаційні технології мають унікальне значення у сучасному менеджменті, змінюючи підходи до автоматизації процесів, сприяючи ефективізації прийняття рішень та надійній комунікації. Основні напрямки, які закривають потреби ІТ у менеджменті відображені нами у табл. 1.1.

На теперішній час менеджери можуть приймати більш обґрунтовані рішення завдяки ІТ, оскільки мають в руках актуальні дані про стан ринків, фінанси, тенденції глобальної економіки. Автоматизація нудних щоденних завдань та використання програмного забезпечення для планування й аналізу дає змогу зекономити ресурси часу на виконання бізнес-операцій та знизити ймовірність шкідливих наслідків людського фактора. Інформаційні технології дозволяють підприємствам виходити на міжнародні ринки, використовуючи віртуальну реальність та цифрові майданчики продажів, без географічних обмежень, що зміцнює потенціал для розвитку та масштабування. Використання штучного інтелекту, розбудова довіри та прозорості зі стейкхолдерами сприяє створенню стратегічних альянсів та інноваційної

екосистеми поза організацією (підприємством).

Таблиця 1.1. – Основні напрямки функціонування ІТ у менеджменті

Напрямок	Суть напрямку функціонування ІТ
Автоматизація процесів	ІТ дозволяють автоматизувати нетворчі завдання (обробка даних, звітність, управління людьми), що фокусує менеджера на стратегічних рішеннях.
Покращення комунікації	Забезпечується швидкий і максимально дієвий обмін інформацією всередині організації та з партнерами, що покращує менеджмент.
Аналітика та прийняття рішень	Сучасні ІТ системи можуть аналізувати дані, що дає змогу менеджерам приймати обґрунтовані рішення, бачити очікувані результати та оцінювати ризики.
Управління ресурсами	ERP-системи дають змогу ефективно управляти фінансовими, сировинними, матеріально-технічними та людськими ресурсами.
Гнучкість і адаптивність процесів	ІТ сприяють вчасній адаптації до змін на ринку через використання систем управління операціями та CRM-систем.
Захист від шкідливого втручання	Сучасні ІТ-рішення забезпечують захист даних, контроль доступу та захист від кібератак.
Віртуальні команди та віддалена робота	Платформи для спільної роботи дозволяють координувати роботу команд, що працюють дистанційно, на засадах інновацій та економічної вигоди.
Цифрування та хмарні технології	Хмарні платформи знижують витрати та забезпечують доступ до даних з будь-якої точки світу, що підвищує масштабованість бізнесу.
Штучний інтелект та машинне навчання	Автоматизація складних завдань, аналіз великих обсягів даних, прогнозування трендів та персоналізація процесів за допомогою ІІ та ML.
Збільшення цінності клієнтського досвіду	ІТ дозволяють швидко реагувати на запити клієнтів і покращувати якість обслуговування через чат-боти, сайти та інтерактивні системи підтримки.

Джерело: складено автором за [14; 17; 19]

Варто зупинитися на ролі сайтів у менеджменті, оскільки вони можуть виступати як платформи для внутрішніх комунікацій та зовнішнього спілкування, де висвітлюються важливі новини, документи та розміщуються ресурси для співробітників або клієнтів. Корпоративний вебсайт є інструментом залучення клієнтів, просування продуктів і послуг, а також

підтримці репутації та бренду компанії. Для підприємств, що працюють у сфері продажів, сайти є платформою для здійснення онлайн-транзакцій, управління замовленнями та технічної підтримки клієнтів. За допомогою цього корисного ресурсу компанії можуть формувати уявлення про поведінку користувачів, що допомагає аналізувати попит і вдосконалювати стратегії маркетингу та продажів. Єдина важлива умова – безпека, оскільки вона підтримує стійкість та сталість підприємства, його захист від загроз (кібератак, крадіжок даних, соціальних конфліктів).

У найближчий час штучний інтелект продовжить трансформувати менеджмент, допомагаючи в автоматизації рутинних процесів, аналізі даних і прийнятті рішень [4]. Менеджери активніше використовуватимуть інтелектуальні системи для передбачення ризиків та оптимізації ресурсів. Технологія блокчейн може змінити в майбутньому методи документообігу та формування договорів і контрактів. Смарт-контракти й безпечні транзакції на основі блокчейну здатні підвищити прозорість та безпеку бізнес-процесів.

Неструктуровані завдання за допомогою ІТ простіше структурувати. У транспортній логістиці структуровані завдання мають чіткі правила, алгоритми та послідовність дій. Планування маршрутів доставки вантажу до замовника, складання планів-графіків для водіїв, обробка завантаженості і розташування товарів у автомобілі для максимального дотримання правил просторового розміщення та безпеки. Підключені пристрої збиратимуть значні обсяги даних, що дозволить менеджерам невідкладно приймати рішення на основі реальних умов і стану обладнання чи товарів. Віртуальна та доповнена реальність можуть стати важливим інструментом для навчання працівників, створення віртуальних моделей проєктів та симуляцій, що дозволить підвищити якість управління освітніми та виробничими проєктами та їх презентацій. Отже, інформаційні технології вже зараз відіграють ключову роль у менеджменті, а в майбутньому їхній вплив лише зростатиме, відкриваючи нові можливості для підвищення ефективності, безпеки, стійкості та конкурентоспроможності бізнесу.

1.2. Підходи до управління ІТ в менеджменті бізнес-операцій

Управління ІТ у менеджменті бізнес-операцій має свою специфіку, проте повинно базуватися на загальних принципах менеджменту: функції управління, ролі менеджера, ефективне керування ресурсами, розблокування потенціалу співробітників, глибокі експертні знання [2; 3; 24].

Життєво важливі принципи, що забезпечують ефективність, продуктивність та безперервність бізнес-процесів полягають у відповідності стратегії бізнесу та ІТ, гнучкості і масштабованості, безпеці і конфіденційності, інтеграції ІТ бізнес-процесів із основними, принципах підтримки та поліпшенні обслуговування клієнтів, враховуючи їхні потреби та очікування. Постійний розвиток та впровадження новітніх технологій і підходів дає реальні шанси підприємству залишатися стійким та ефективним на ринку. Важливо також забезпечити системи контролю, що дозволяють оцінювати ефективність ІТ-процесів та своєчасно бачити проблеми.

Помітною навичкою менеджера сьогодні є здатність співпрацювати з комерційною кмітливістю для створення технологічного бачення, яке відповідає інтересам різних підрозділів підприємства. Це забезпечує узгодженість з їхніми стратегіями виходу на ринок. Важливу роль у досягненні ринкової переваги технологічної платформи відіграють продажі, маркетинг, підтримка клієнтів, впровадження, навчання та фінансові функції. Наприклад, якщо технічний директор, як менеджер не здатен перетворити технологічні можливості на ціннісні пропозиції та показники рентабельності інвестицій для підтримки стратегії організації, то загальна мета створення цінності для підприємства залишиться лише плановим показником. ІТ можуть суттєво позитивно вплинути на ці процеси і сприяти перетворенню технологічних можливостей на цінності, прибуток та рентабельність.

Управління ІТ в сучасному менеджменті бізнес-операцій є дуже значущим ще і тому, що менеджери є абсолютно незамінними у забезпеченні того, щоб інвестиції в технології (в тому числі інформаційні) приносили

максимальну цінність для бізнесу. У системі, де СІО (Головний директор з управління інформацією) співпрацює з керівниками вищої ланки та застосовує Technology Business Management (TBM) і FinOps, менеджери просто зобов'язані підлаштовувати свої підходи для підтримки цієї корисної колаборації. Менеджери з різних відділів (бізнесу загалом, технологій, фінансів) повинні працювати спільно, щоб забезпечити інтегровану стратегію розвитку підприємства. Це означає, що вони повинні створювати поле для діяльності, де команди різних напрямків та фокусування можуть ефективно взаємодіяти, обмінюватися даними та спільно вирішувати питання, пов'язані з оптимізацією технологічних інвестицій.

Менеджери на сьогодні відповідальні за контроль за ефективністю використання фінансів, спрямованих на технології. Використовуючи інструменти FinOps, вони можуть стежити за тим, як витрати на хмарні технології чи інші ІТ-ресурси впливають на загальну продуктивність компанії та шукати шляхи для оптимізації цих витрат. Важлива задача менеджерів – бути ініціаторами змін і готовими до впровадження нових технологій, таких як автоматизація чи штучний інтелект. Вони можуть допомогти визначити, які технологічні інвестиції мають найбільший потенціал для зростання продуктивності та прибутковості. Менеджери грають важливу роль у прийнятті рішень щодо пріоритезації технологічних інвестицій. Співпраця з ІТ-директорами та фінансовими командами допомагає оцінювати ризики і можливості кожної технологічної ініціативи.

При цьому менеджери активно застосовують на практиці бюджетний контроль [31, с. 115].

Завдання бюджетного контролю щодо спрямування інвестицій в технології полягають у забезпеченні більшої відповідальності менеджерів за ефективність використання цих ресурсів та досягнення фінансових цілей підприємства. Контроль за виконанням бюджету стимулює менеджерів шукати способи максимально ефективного використання коштів та покращення фінансових результатів. Завдяки бюджетному контролю

управлінські рішення, прийняті в одному структурному підрозділі, враховуються в магістральній стратегії підприємства, що сприяє більшій узгодженості дій. Крім того, бюджетний контроль дозволяє переводити стратегічні плани підприємства в площину конкретних вартісних або кількісних показників, допомагаючи менеджерам чітко бачити результати своїх рішень і дій.

Менеджери також мають забезпечувати навчання своїх команд для підвищення рівня компетенцій у сфері новітніх технологій. Це дозволяє команді успішно використовувати нові інструменти та платформи, що впроваджуються в компанії. Завдяки узгодженим діям керівників на різних рівнях, компанії можуть досягти не тільки ефективного управління технологічними інвестиціями, але й створити конкурентні переваги за рахунок оптимізації процесів і використання інновацій.

Виходячи із незаперечної важливості економічної ролі підприємств, що працюють, у тому числі у сфері транспортних перевезень, менеджмент ІТ є важливим і таким, що вимагає постійного тримання внутрішніх і зовнішніх змін у полі зору науковців та фахівців-практиків [5; 10; 15; 36].

Як зазначають науковці О. Єганов, В. Ажищев, О. Погорелова та О. Баланенко у своїй монографії, присвяченій інформаційним технологіям, зокрема в обліковій роботі, на підприємстві кожен працівник має інформацію, в якій мають зацікавленість інші співробітники [6]. Однозначно, в колективі циркулює інформація, яку так чи інакше використовують в своїй роботі всі працівники колективу підприємства (організації).

Менеджмент інформаційних технологій (ІТ-менеджмент) у такій екосистемі має суттєву вагу у забезпеченні ефективної роботи підприємства. Він охоплює управління всіма аспектами електронних комп'ютерних мереж, що включають програмні, технічні та комунікаційні засоби. У контексті діяльності підприємства, ІТ-менеджмент зосереджується на формуванні і підтримці надійної локальної мережі (LAN), яка утворює міцний зв'язок між усіма комп'ютерами на підприємстві. Така мережа є надійною, безпечною та

здатною невідкладно аналізувати та інтерпретувати великі обсяги даних. Розподіл ресурсів, таких як обчислювальна потужність, доступ до баз даних, серверів та іншого обладнання, що підтримує основні бізнес-процеси дозволяє уникати простоїв та максимально повно використовувати наявні ресурси.

Нині в Україні триває війна, тому аспекти менеджменту ІТ повинні урахувувати її катастрофічні небезпеки. У табл. 1.2 відображені причини втрати інформації під час війни та ризики, з якими стикається менеджмент у процесі управління інформацією.

Таблиця 1.2 – Можливі втрати інформації підприємства через війну

Причини втрати інформації	Суть причин втрати інформації
Фізичне знищення інфраструктури	Руйнування серверів або інших фізичних носіїв через обстріли чи ракетні атаки.
Кібератаки	Зломи, шкідливі програми, викрадення або блокування даних.
Втручання в комунікаційні мережі	Переривання доступу до хмарних сервісів через технічні збої в мережі.
Евакуація або втрата персоналу	Втрачена інформація через евакуацію або втрату ключових для організації працівників.
Втрата фізичних документів	Знищення або втрата важливих паперових документів через крадіжки, техногенні аварії.

Джерело: [5; 9; 17; 34]

Забезпечення кібернетичної безпеки є важливим аспектом менеджменту ІТ. На практиці підприємства впроваджують механізми захисту від несанкціонованого доступу, вірусів, фішингових атак та інших загроз. Використання брандмауерів, антивірусного програмного забезпечення та безперервне оновлення систем дає шанси уникнути витоку або втрати інформації. Інтеграція штучного інтелекту (ШІ) в централізовані або хмарні платформи здатна революціонізувати бізнес-процеси в менеджменті ІТ.

Сучасні хмарні провайдери, як Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure або Google Cloud, відкривають широкі можливості сервісів для обробки даних, включно з інструментами ШІ. Це дає змогу бізнесам отримувати та аналізувати величезні обсяги інформації, швидко генерувати цінні інсайти і приймати більш виважені та обґрунтовані рішення. Великі мовні моделі (LLM), як OpenAI GPT, пропонують ефективні рішення для аналізу та генерації тексту, обробки мовлення, зображень, аудіо і відео. Вони здатні значно підвищити ефективність бізнесу за рахунок автоматизації рутинних процесів і покращення взаємодії з клієнтами.

Наголос на безпеці, етиці, комплаєнсі та відповідальному використанні ШІ в цьому зв'язку є критично важливим. Створення безпечних і етичних рішень ШІ з дотриманням відповідного корегування та контролю дозволяє уникнути небажаних наслідків і підтримувати довіру до технологій.

Ідея наукового підходу, який пропонує Ляшенко Р.В., полягає в тому, що в бізнесі можна виокремити чотири підходи до управління: ситуаційний, системний, процесний і функціональний [16].

Беручи її за основу і застосовуючи до управління ІТ в менеджменті бізнес-операцій, відмітимо, що ситуаційний підхід до управління ІТ в менеджменті є важливим інструментом, оскільки він дозволяє адаптувати управлінські рішення до умов, що склалися на даний момент, і особливостей кожної ситуації. З одного боку, унікальність кожної ситуації, а з іншого – відповідний ситуаційний підхід дає змогу менеджеру уникнути застосування шаблонних рішень і підходів, які можуть бути неефективними або навіть неприйнятними в конкретних умовах.

Крім того, в менеджменті важливо виявляти визначальні фактори, які впливають на розгортання подій. Ситуаційний підхід передбачає розпізнавання та аналіз таких факторів, що дозволяє краще розуміти контекст і специфіку кожної виробничої проблеми. Застосовуючи відповідні прийоми та методи управління ІТ в менеджменті для різних ситуацій, менеджери можуть розумно та максимально ефективно розподіляти ресурси (людські,

матеріальні, фінансові, організаційні, часові), що сприяє досягненню цілей в строки та з більшою віддачею. Підбір рішень в менеджменті ІТ, що співвідносяться з конкретними умовами, дозволяє поліпшити продуктивність діяльності, знижує ризики та покращує узгодженість дій менеджерів та виконавців виробничих завдань.

Варто ще наголосити на тому, що у сучасному бізнес-середовищі ситуації змінюються день від дня, тому успішні підприємства повинні мати план відповіді на виклики. Ситуаційний підхід власне сприяє розвитку гнучкості в менеджменті ІТ бізнес-операцій.

Функціональний підхід протягом тривалого часу був домінуючим у організації діяльності підприємств, зокрема, у виробництві та сфері послуг. Його суть полягає в розділенні діяльності на окремі функції, кожна з яких виконується спеціалізованим підрозділом [16]. Це дозволяло підвищити ефективність завдяки спеціалізації, спростити управління та скоротити витрати.

На наш погляд, застосування функціонального підходу до управління в ІТ-менеджменті має як свої переваги, так і обмеження в контексті сучасних бізнес-процесів. Так, серед переваг, необхідно відзначити створення спеціалізованих ІТ-підрозділів (розробка, підтримка, безпека); чіткий розподіл відповідальності між підрозділами; концентрація ресурсів на окремих функціях. Все це робить функціональний підхід цілком застосовним і нині.

Разом із перевагами, простежується й існування окремих обмежень. Насамперед, функціональний підхід може призводити до розриву між різними ІТ-системами та ускладнювати їх об'єднання в цілісний інформаційний простір підприємства. Крім того, жорстка прив'язка до функціональної структури може сповільнювати ефективність роботи економічної системи в умовах стрімких змін бізнес-процесів та вимог до ІТ. Якщо підприємство (організація) обирає вузьку спеціалізацію, то у наслідку це може призвести до того, що ІТ-підрозділ буде орієнтований на виконання своїх точкових завдань і буде слабо залучений до реалізації загальних бізнес-цілей. Отже, за таких

обставин, підприємство має будувати альтернативні моделі управління в ІТ-менеджменті та скеровувати зусилля на забезпечення балансу між спеціалізацією та гнучкістю в управлінні ІТ.

Аналізуючи системний підхід в ІТ-менеджменті, звернемо увагу на такий момент. Цей підхід дає підстави для розгляду інформаційних технологій не як ізольованих частин, а як пазл загальної системи організації, яка взаємодіє з іншими підсистемами та з умовами та чинниками, що діють зовні. Таким чином, можна успішно планувати, інтегрувати та розвивати ІТ-системи всередині бізнес-процесів підприємства. Принципами застосування системного підходу мають бути такі: ІТ-стратегія не повинна бути відокремленою, потрібен розподіл загальних цілей на більш конкретні підцілі, слід практикувати порівняння різних ІТ-рішень за критеріями економічності, ефективності, ризикованості.

Розбір процесного підходу дозволяє стверджувати, що його фокус на кінцевий результат та здатність до постійного вдосконалення роблять цей підхід досить цінним інструментом для будь-якої організації чи підприємства. Детально можна говорити про те, що ідентифікація та моделювання ІТ-процесів має супроводжувати розробку програмного забезпечення до організації технічної підтримки. Хід створення детальних схем та описів кожного процесу, а також виявлення вузьких місць, дублюючих дій та сліпих зон – всі ці моменти мають бути враховані в процесному підході до управління в ІТ-менеджменті.

Автоматизація, впровадження єдиних стандартів і процедур та розподіл відповідальності між членами команди, яка працює з інформаційними технологіями повинна відбуватися із урахуванням феномену тунелів реальності, які часто супроводжують роботу менеджерів. Безперечно, кожна особистість сприймає світ крізь призму власних усталених переконань, ідей і поглядів, які сформувалися під дією авторитетних думок і діють як фільтри. Внаслідок цього все, що відповідає сформованим професійним чи особистісним переконанням, менеджер приймає і погоджується, а те, що

суперечить, часто залишає поза полем свого зору. Тому, коли менеджер бачить картину реальності через підсвідомі ментальні фільтри, це може суттєво позначатися на його менеджмент-рішеннях. Тому більш правильним є ухвалення рішень після обговорень із колегами, колективом співробітників. Таким чином тунелі реальності одного менеджера-керівника можна розширити і вийти на потрібний рівень ефективності управлінських рішень.

Створення культури постійного вдосконалення через систему заохочення співробітників до формування пропозицій для покращення процесів, проведення регулярних переглядів процесів та внесення змін за необхідності і забезпечення співробітників необхідними знаннями та професійними набутками для ефективного виконання своїх завдань є невід'ємною складовою процесного підходу в управлінні менеджментом ІТ.

За будь-якого підходу до управління – функціонального, процесного, системного чи ситуаційного, важливим є проблема управління ІТ-ризиками. Інформаційні технології вагомо впливають на функціонування бізнесу, тому специфіка цієї роботи в менеджменті інформаційних технологій має бути багатоетапною та скрупульозною. Визначення максимально можливого числа загроз, які можуть з'явитися внаслідок вразливостей інформаційних систем займає особливе місце в цій системі. Внутрішні загрози (проблеми з системами безпеки, відмова в роботі обладнання) та зовнішні (ворожі кібератаки, природні катастрофи) є небезпечними та потребують уваги менеджерів.

Для кожного з окреслених ризиків необхідно визначити ймовірність його настання, що дасть картину розуміння того, які загрози мають найбільший потенціал стати реальністю та нашкодити. Аналіз впливу потенційного ризику на бізнес-процеси допомагає визначити, наскільки серйозними можуть бути наслідки у випадку їх настання. До прикладу, втрати даних або простої систем можуть мати різний характер і тяжкість негативного впливу на підприємство.

Вплив війни на роботу підприємства з інформацією є вагомим фактором, оскільки воєнні дії створюють слабо прогнозовані, але серйозні наслідки для

бізнесу, особливо в контексті кібернетичної безпеки, фізичної безпеки інфраструктури та стабільності роботи бізнес-процесів. Для врахування впливу війни в управлінні ІТ в менеджменті бізнес-операцій необхідно підлагоджувати підходи до специфіки воєнного часу. В табл. 1.3 нами узагальнені певні ризики, що можуть виникати в менеджменті при роботі з інформацією.

Таблиця 1.3 – Ризики в менеджменті при роботі з інформацією

Ризик	Суть ризику
Недостатня підготовленість до кризових ситуацій	Відсутність планів на випадок втрати інформації
Недосконала організація резервного копіювання даних	Ігнорування практики зберігання даних на віддалених серверах чи в хмарних сховищах
Проблеми з безпекою інформаційних систем	Недостатній захист систем (незахищені паролі, відсутність шифрування)
Відсутність плану управління ризиками ІТ	Відсутність стратегій для управління інформаційними ризиками під час війни
Людський фактор	Стрес або помилки працівників, які можуть призвести до втрати даних

Джерело: [5; 13; 15; 17; 32; 34]

Отже, теорією та практикою напрацьовані певні зразки підходів до керування інформацією та технологіями в менеджменті бізнес-операцій. Для кожного підприємства вони можуть бути різними, являти собою комбінації різних підходів. Проте ризикованість ситуацій має бути врахована однозначно, оскільки попри уведення GenAI ризики неминучі: він може викривити здатність персоналу оперативного реагувати на аварії чи форс-мажори, через брак спеціального контексту чи недостатність даних його застосування потенційно може привести до загрози недоцільних або навіть шкідливих рішень у логістично-транспортних операціях.

1.3. Методи та інструменти управління інформаційними технологіями в сучасному менеджменті

Методи та інструменти управління ІТ в сучасному менеджменті є визначальними для ефективного функціонування організацій та підприємств. Завдяки карколомному розвитку технологій, бізнеси мають можливості працювати більш гнучко, адаптуватися до зовнішніх змін та бути стійкими.

Новітні дослідження, оприлюднені в звіті компанії Deloitte виявило певні моменти, які засвідчують значний прогрес у реалізації можливостей генеративного штучного інтелекту (GenAI) в економічних системах підприємств і організацій, проте поряд із цим підсвітило постійні проблеми, що супроводжують цей процес [23].

Реальність показує, що сучасні підприємства активно включають потенціал GenAI у свій менеджмент, вирішуючи питання масштабованості, ризикостійкості, управління інформацією, вимірювання цінності.

Найголовніші висновки звіту наведені на рис. 1.1.

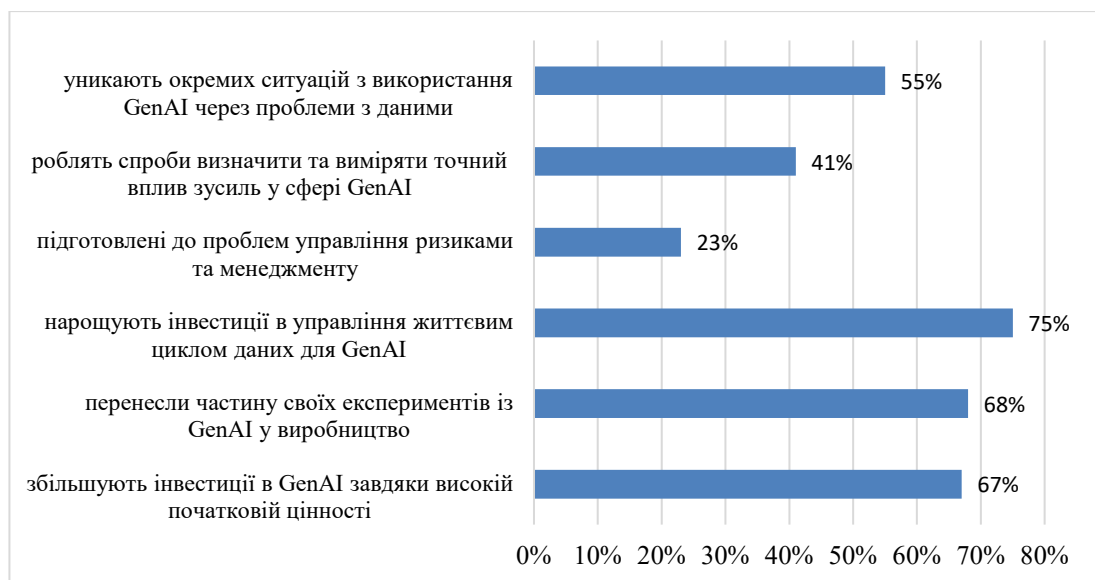


Рисунок 1.1 – Критичні моменти щодо ризиків впровадження GenAI в менеджменті ІТ (опитування менеджерів компаній)

Джерело: побудовано за даними [23]

Отже, Deloitte у цьому звіті виділяє кілька критичних моментів щодо

ризиків, пов'язаних із впровадженням генеративного штучного інтелекту (GenAI), таких як якість даних, упередженість, безпека, довіра, конфіденційність і відповідність нормативним вимогам. Хоча ці проблеми не є новими, оскільки зустрічаються й в інших технологічних контекстах, для генеративного ШІ є деякі специфічні нюанси. Генеративні моделі покладаються на великі обсяги даних для навчання, і якщо ці дані низької якості або застарілі, це може призвести до створення неточних або упереджених результатів. Для прибирання впливу цього фактора організації повинні покращити процес збору, очищення і валідації даних. Це може включати запровадження механізмів автоматичного очищення даних і їх постійного моніторингу.

Моделі GenIA можуть відображати упередження, присутні у початкових даних, тому потрібні спеціальні інструменти для аналізу та виявлення упередженості як у навчальних даних, так і в таких моделях. Підприємствам та організаціям, виходячи з цих позицій, варто створювати політику відповідального використання даних і проводити регулярні аудити.

Використання генеративних моделей може створювати ризики витоку даних або ненавмисного розкриття конфіденційної інформації. Для цього потрібні вдосконалені заходи кібербезпеки, такі як шифрування, управління доступом і анонімність даних. Однією з проблем генеративного ШІ є складність пояснення рішень, які він генерує. Щоб зберегти довіру користувачів і клієнтів, компанії можуть розробляти прозорі процеси, пояснювати, як приймаються рішення, і створювати інтерфейси для кращої взаємодії з користувачем. Генеративні моделі можуть спричиняти нові юридичні та регуляторні виклики. Організації повинні впроваджувати внутрішні політики відповідності вимогам конфіденційності та обробки даних, орієнтуючись на глобальні стандарти (наприклад, GDPR в Європі).

Технології розвиваються дуже швидко, це є новою реальністю. Виникають ситуації, коли експерти та підприємства (організації) не завжди встигають призвичаїти свої знання та підходи до нових реалій. Ідея мінімально

життєспроможної істини полягає в тому, що догма, яка може бути актуальною на даний момент, може втратити свою значимість через стрімкий розвиток технологій, тому лідери та підприємства повинні створювати такі екосистеми, які постійно еволюціонують відповідно до змін. В рамках цієї концепції головним аспектом є гнучкість та здатність до співпраці між різними стейкхолдерами. Партнерство на постійній основі дозволяє вчасно оновлювати стандарти, політики та регуляції, що зменшує ризик того, що компанії чи організації відстануть від трендів та вимог ринку.

Керівники, які інтегрують цю культуру в свої організації, дійсно змушені витратити час на контроль різних сторін технологічного розвитку, від нових способів регулювання до появи нових інструментів та протоколів. Вони забезпечують появу нових правил і норм підприємств щодо технологій, щоб уникнути неактуальних підходів у бізнесі. Така стратегія є необхідною для сучасних підприємств, щоб бути економічно стійкими на ринку.

В практичній площині роботи бізнесів використовується декілька каналів маркетингу в інтернеті, якими потрібно управляти для досягнення успішної діяльності. Серед них – SEO (Search Engine Optimization), тобто пошукова реклама, PPC (Pay-Per-Click) – контекстна реклама; поширення соціальних мереж: Facebook, Instagram, TikTok, LinkedIn; відеореклама на майданчиках YouTube та Vimeo. Контент-маркетинг передбачає ведення авторського чи організаційного блогу, email-маркетинг та інфографіку [11].

У табл. 1.4. нами узагальнено інформацію про канали та основні інструменти, які існують в сучасному світі і допомагають підприємствам і організаціям управляти інформаційними технологіями для реклами, ринкових досліджень та утримання уваги свої покупців і замовників. Маркетингові інструменти є невід’ємними і імперативними складниками інформаційного менеджменту для реалізації потенціалу різноманітності впливів на бізнес-операції. Маркетингові інструменти дають змогу здійснювати глибокий аналіз ринку, щоб виявити різні групи споживачів, помітити ще не охоплених, їхні потреби та уподобання. Це надто важливо в умовах різноманітності, оскільки

дозволяє вбудувати продукти чи послуги для кожного сегмента. Завдяки цифровим інструментам, таким як CRM-системи, можна персоналізовано взаємодіяти з клієнтами та пропонувати рішення, що відповідають їхнім очікуванням максимально. Це підвищує лояльність клієнтів і сприяє кращій реалізації потенціалу різних груп споживачів.

Таблиця 1.4. – Канали та інструменти для управління інформаційними технологіями в менеджменті

Канал цифрового маркетингу	Опис	платформи/інструменти
SEO (Search Engine Optimization)	Оптимізація сайту для поліпшення позицій у пошукових системах за ключовими словами, контентом	Google Search, Bing
PPC (Pay-Per-Click)	Контекстна реклама з оплатою за кожен клік	Google Ads, Bing Ads
SMM (Social Media Marketing)	Просування через соціальні мережі для підвищення впізнаваності бренду та взаємодії з аудиторією.	Facebook, Instagram, LinkedIn, TikTok
Відеореклама	Реклама на відеоплатформах для залучення уваги споживачів.	YouTube, TikTok, Instagram Stories
Контент-маркетинг	Створення корисного контенту для залучення аудиторії.	Блоги, інфографіка, подкасти
Медійна реклама	Відображення банерів та відеооголошень на партнерських вебсайтах.	Google Display Network, Facebook Audience Network
Партнерський маркетинг	Співпраця з іншими сайтами, блогерами або інфлюенсерами, які просувають продукт за комісійні винагороди.	Партнерські програми (Amazon Associates), співпраця з інфлюенсерами в соцмережах

Джерело: узагальнено автором за [11; 17]

Менеджмент інформаційних технологій включає використання цифрових каналів, таких як соціальні мережі, вебсайти, контент-маркетинг. Ці платформи дозволяють ефективно працювати з різними аудиторіями, підтримуючи різноманітність через видозміну контенту під різні культури, мови та вподобання. Такі підходи орієнтовані на швидку реакцію ситуації на ринку та впровадження нових технологій. Таким чином підприємства досить

активно адаптуються в зовнішньому бізнес-ландшафті та використовують різноманітність як джерело інновацій та конкурентної переваги.

Підприємства, які активно використовують подібні інструменти, зокрема ті, що підкреслюють важливість різноманітності (наприклад, в культурному, соціальному чи продуктовому аспекті), мають кращу репутацію та більш сильний бренд. Аналітичні інструменти дозволяють прогнозувати зміни в попиті та ефективно управляти ресурсами, що є особливо важливим для компаній, які працюють на різних ринках з різними групами клієнтів.

Конструктивний виклик в менеджменті інформаційних технологій сприяє відкритим і продуктивним дискусіям, де кожен працівник може вільно висловлювати свою думку, незалежно від ролі або рівня. Коли співробітники активно обговорюють гіпотези та альтернативи, це стимулює глибше розуміння проблеми та можливих рішень, підвищуючи загальну якість прийнятих рішень. Взаємодія між різними відділами дозволяє побачити ситуацію з різних точок зору, що сприяє більш комплексному підходу до проблем. Така форма співпраці зміцнює відносини в колективі, оскільки кожен відчуває себе залученим до процесу, і це може призвести до створення культури взаємної поваги та довіри.

Стратегічні рішення в менеджменті інформаційних технологій – це не просто збір загальнодоступних даних і не універсальний рецепт, який можна застосувати до всіх ситуацій і підприємств. Вона базується на особливостях конкретного підприємства та розумінні зовнішнього середовища. Кожне підприємство має власні сильні та слабкі сторони, а також специфічні цілі та місію. Стратегія повинна враховувати всі ці фактори, щоб забезпечити успіх у середовищі ринкової конкуренції. Якщо всі підприємства будуть дотримуватися уніфікованої стратегії, це призведе до втрати конкурентної переваги та нівелює диференціацію, що є ключовою складовою підприємництва. Підприємства оперують у різних умовах – з різними клієнтами, ринками, технологіями. Успішний кейс одного підприємства, може абсолютно не спрацювати для іншого через відмінності в зовнішньому

просторі або внутрішніх ресурсах. Саме тому важливо, щоб стратеги могли аналізувати реальність з альтернативних точок зору. В цьому зв'язку варто підкреслити, що менеджмент інформаційних технологій забезпечує доступ до інструментів аналізу даних, що дозволяють топ-менеджерам ухвалювати обґрунтовані рішення на основі актуальної та прогнозованої інформації. Для ефективного використання технологій працівників потрібно навчати актуальним знанням. IT-відділ відповідає за технічну підтримку, допомогу у вирішенні проблем та навчання новим інструментам і системам.

Ефективний менеджмент інформаційних технологій дозволяє підприємству знизити витрати, оптимізувати внутрішні процеси і залишатися стійким, використовуючи сучасні технології для забезпечення стабільної роботи та швидкого реагування на зміни.

ERP-системи (Enterprise Resource Planning) ERP-системи дозволяють інтегрувати всі бізнес-процеси, такі як фінанси, постачання, управління персоналом, виробництво та інше, в одну платформу. Наприклад, SAP або Oracle – це популярні ERP-рішення, які використовує приватний бізнес і державні установи (наприклад, податкова служба). CRM-системи (Customer Relationship Management) CRM-системи допомагають компаніям ефективно управляти взаємовідносинами з клієнтами, відстежувати продажі та маркетингові кампанії. Відомі в практиці приклади – Salesforce, Bitrix24.

BI-системи збирають та аналізують дані для створення звітів і прогнозів. Це дає можливість менеджерам приймати обґрунтовані рішення. Приклади: Power BI, Tableau. Хмарні платформи дозволяють зберігати дані та забезпечують доступ до інструментів і ресурсів через Інтернет. Це сприяє гнучкості та зниженню витрат на інфраструктуру. Популярні сервіси: Amazon Web Services (AWS), Google Cloud. Інформаційні технології дозволяють оптимізувати процеси постачання, виробництва та дистрибуції товарів. Приклад – Oracle SCM Cloud, SAP SCM.

Автоматизація робочих процесів (RPA - Robotic Process Automation) дозволяє автоматизувати постійні завдання, наприклад, обробку документів

або введення даних. Це знижує витрати та нейтралізує суб'єктивно-людські помилки. Приклади: UiPath, Automation Anywhere. Платформи для онлайн-продажів, такі як Shopify, Magento, використовуються для автоматизації продажів, управління запасами та обслуговування клієнтів.

Ці інструменти допомагають бізнесам підвищити продуктивність, знизити витрати і краще реагувати на зміни ринку. стратегія повинна бути унікальною, відображаючи конкретні умови та можливості організації. З іншого боку, сучасні технології, такі як LLMs, можуть сприяти генерації нових ідей і допомагати кидати виклик стереотипам, що може бути особливо корисним у контексті стратегічного мислення.

Управління стратегіями менеджменту інформаційних технологій на підприємствах та в організаціях – це не просто технічний процес, це взаємодія між людьми, де важливу роль відіграють афективні реакції, відносини «керівник-підлеглий» та ієрархія. Домінуюча логіка допомагає створити спільне бачення, яке об'єднує членів організації і дозволяє краще координувати дії та приймати рішення.

У такій системі штучний інтелект, зокрема LLMs, може стати зручним інструментом для підвищення продуктивності, але його впровадження вимагатиме врахування не лише технічних аспектів, а й культурних та соціальних факторів. Безпека підприємства на мікроекономічному рівні, як захист інформаційних систем від кібернетичних зазіхань та витоку конфіденційної інформації, політика мінімізації ризиків у бізнес-операціях підприємства, мотиваційні переконання працівників, зв'язки з експертами та консультантами з інформаційної безпеки є складовими шляху до зміцнення резилієнтності підприємства.

Однією з найбільш привабливих особливостей останньої хвилі штучного інтелекту є його здатність до гіперкастомізації. Те, що раніше вимагало людського розуміння нюансів і намірів, тепер можна оцифрувати і зробити доступним у широких масштабах. Проте віддавати усі процеси керування в руки технології, ігноруючи практичний досвід, не можна. Хоча тонке

настроювання моделі на замовлення може здатися привабливим, це форма передчасної оптимізації, яка обмежує менеджера у виборі ще до того, як він визначить, чи підходить продукт, що виробляє підприємство, для конкретного випадку. Тонке настроювання ШІ-моделі передчасно сповільнює швидкість ітерацій і збільшує витрати на обслуговування, що в кінцевому підсумку уповільнює швидкість впровадження інновацій.

У сучасному менеджменті інформаційних технологій здатність штучного інтелекту до гіперкастомізації має значний вплив на розробку та управління продуктами. Штучний інтелект здатний аналізувати величезні обсяги даних і налаштовуватися під конкретні потреби користувачів, дає бізнесам можливість створювати більш персоналізовані рішення для своїх клієнтів. Це стосується як B2B, так і B2C ринків, де автоматизація процесів дозволяє швидше і точніше адаптувати продукти під індивідуальні вимоги.

Однак, існує важлива проблема, пов'язана із управлінням в менеджменті інформаційних технологій – передчасна оптимізація. В менеджменті ІТ, перш ніж зосереджуватися на кастомізації, слід переконатися, що основна ідея продукту або послуги є достатньо гнучкою і підходить для різних випадків використання. Якщо надто рано намагатися тонко налаштовувати моделі ШІ, це може знизити ефективність ітераційного процесу розробки продукту. Занадто раннє занурення у гіперкастомізацію може збільшити витрати на підтримку і обмежити можливості для швидкої адаптації, коли ринок або бізнес вимоги змінюються. Успішний менеджмент ІТ передбачає баланс між впровадженням інноваційних технологій і практичними підходами до розробки продукту. Технології ШІ можна використовувати для підвищення ефективності, але вони повинні підтримувати швидкість впровадження змін, а не уповільнювати її через залежність від кастомізації на ранніх етапах.

Ризик втрати важливої інформації та викриття комерційної таємниці в умовах нестабільності передбачає постійний пошук нових інструментів удосконалення управління в менеджменті інформаційних технологій і тут потрібні творчі альянси менеджерів-теоретиків та управлінців-практиків.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ СТРУКТУРИ УПРАВЛІННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

2.1. Оцінка структури управління та практики використання інформаційних технологій у ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Автотранспортне підприємство-перевізник вантажів «ДАК-ТРАНС» веде свою діяльність в організаційній формі товариства з обмеженою відповідальністю (ТОВ) і спеціалізується на перевезеннях важких та об'ємних вантажів за допомогою автівок MAN TGX, КаМАЗ, Mercedes-Benz, DAF FX450 та Scania R420. Окремо відмітимо вантажівку MAN, вона має потужний двигун і позитивні експлуатаційні характеристики, може перевозити до 28 тон вантажу і володіє досить значним сучасним рівнем безпеки та комфорту для водія. Автомобіль Scania витрачає в середньому 23 літри дизельного палива на 100 км і спроможний буксирувати причіп вагою до 11,7 тон. Потрібно відмітити, що підприємство володіє ліцензією на перевезення небезпечних вантажів та небезпечних відходів як по території України, так і за кордон.

Основні завдання товариства, що ми досліджуємо в цій роботі, включають планування маршрутів, розрахунок витрат, прибутку, цін, а також забезпечення своєчасного, якісного і ефективного транспортування. ТОВ «ДАК-ТРАНС» є помітним учасником на українському ринку транспортної логістики з позитивною репутацією та історією (рік заснування ТОВ – 2006). Знаходиться дане товариство у м. Кропивницький. Діяльність даного ТОВ охоплює процеси планування, виконання і контролю транспортування вантажів, а також управління інформацією та ресурсами, необхідними для підтримки економічної активності підприємств.

У діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС» можна виокремити стрижневі напрями господарської діяльності. На додачу до організації перевезення вантажів, речей в ситуації переїзду, забезпечення безпечного руху на

автошляхах, стрижневі напрями роботи товариства «ДАК-ТРАНС» охоплюють ті, що наведені нами на рис. 2.1.

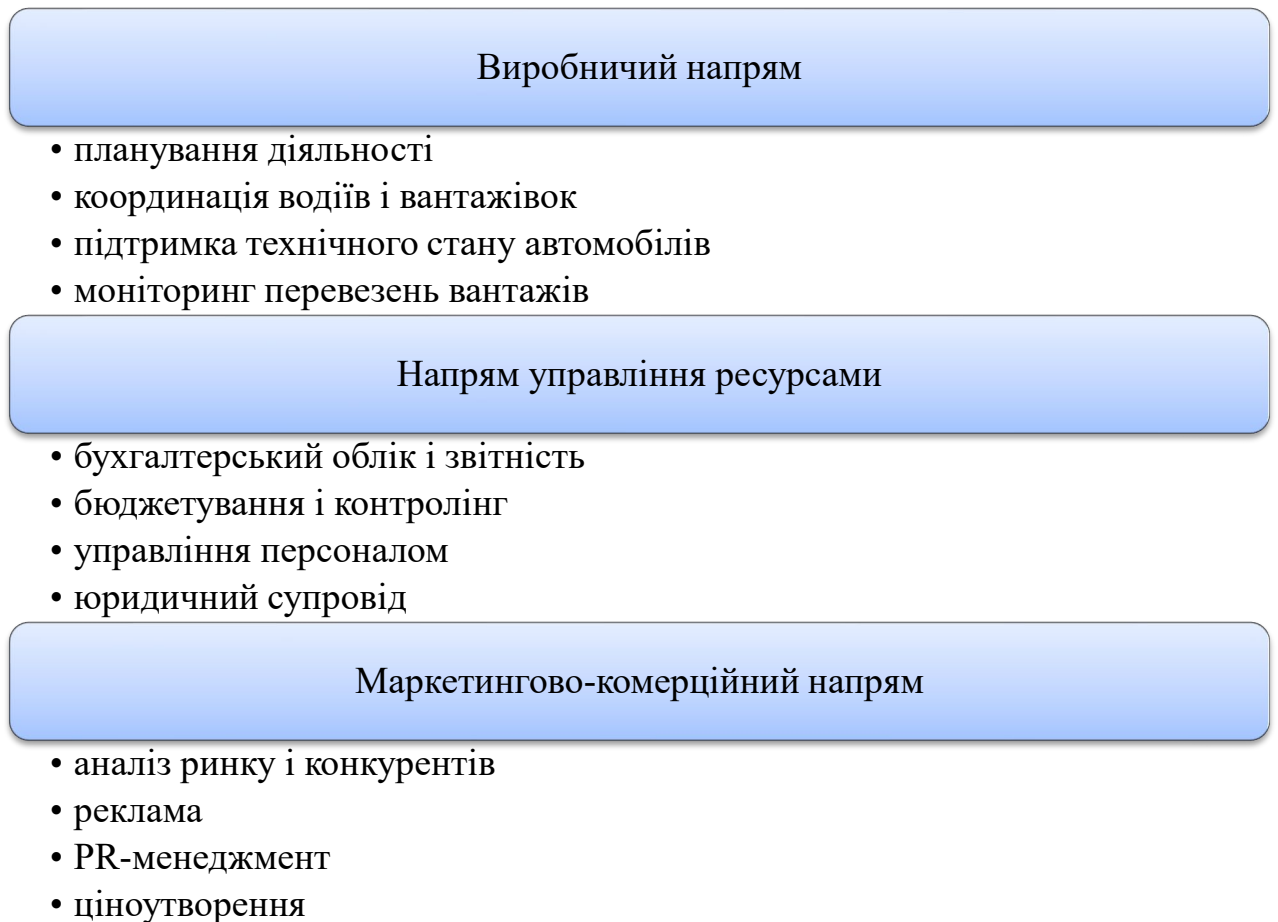


Рисунок 2.1 – Напрями господарської діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Джерело: узагальнено автором за матеріалами практики

В умовах війни ТОВ стикається з безпрецедентними викликами. Для цього автотранспортного ТОВ актуальними є питання забезпечення стабільності, вчасності та безпеки перевезень зерна, насіння соняшнику, будівельних матеріалів, перевезення речей переселенців з прифронтових високонебезпечних територій. Ці виклики вимагають специфічних компетентностей професіоналів та нових підходів до організаційної структури. Посилення експертності в управлінні логістикою та ризиками в таких кризових умовах вимагає додаткового приросту професіоналізму фахівців з логістики, технічного обслуговування транспорту та безпеки

перевезень. Слід віддати належне: фахівці транспортного ТОВ «ДАК-ТРАНС» володіють досвідом і новими знаннями, які дозволяють швидко реагувати на небезпеку та приймати унікальні рішення.

Традиційна ієрархічна структура вже не є такою ефективною, як раніше. Тому в нинішній ситуації рішення щодо змін маршрутів або оцінки ризиків часто приймають експерти, не створюючи «кризу авторитету» завдяки значному рівні довіри до їхньої професійної думки. Фахівці оновлюють свої навички та знання, вивчаючи спеціальну літературу та під час проходження тренінгів з оцінки ризиків, новітніх технологій навігації, а також сучасних методів обслуговування техніки, зберігаючи мобільність та ефективність. Для утримання цінних фахівців керівництво ТОВ практикує побудову каналів для конструктивного діалогу, де експерти аргументовано висловлюють свої пропозиції та впливають на систему прийняття рішень.

У роботі підприємства «ДАК-ТРАНС» використання інформаційних технологій має особливості та проблеми в умовах війни. Розглянемо ключові аспекти, на які варто звернути увагу. У ТОВ безумовно, здійснюють аналіз можливих загроз на маршруті за допомогою інформації в месенджерах, мережі Інтернет та змінюють маршрути. Також фахівців збирають інформацію про розбиті дороги чи затори. Реалії війни є такими, що час від часу виникають перебої в ланцюгах постачання, блокування контрольно-пропускних пунктів, тому запаси палива, найбільш часто затребуваних запасних частин контролюються, та прогнозувати попит на ресурси для уникнення простоїв.

Питання кібербезпеки на будь-якому підприємстві, і «ДАК-ТРАНС» – не виключення з правил, зараз є надзвичайно важливим. Внутрішня інформація про маршрут, характер вантажу та особу замовника тримається в таємниці, щоб не були зруйновані угоди та відбулися заплановані логістичні процеси. Надійний зв'язок з водіями, логістами, експедиторами та диспетчерами необхідний для швидкої передачі потрібної інформації. Використання захищених месенджерів, стійких до перехоплення чи зламу, є в пріоритеті у ТОВ «ДАК-ТРАНС» і сприяє координації операцій.

2.2. Характеристика результатів господарської діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Типові комерційно-підприємницькі операції ТОВ «ДАК-ТРАНС» охоплюють надання транспортних послуг, закупівлю дизпалива, олив, шин, складання планів-графіків перевезень, безпосереднє здійснення вантажів, обслуговування клієнтів, зокрема надання консультацій щодо можливостей доставки, вирішення проблем, що виникають під час перевезення, забезпечення страхування вантажів, а також робота із відгуками клієнтів та формування фінального фінансового результату.

Для розуміння об'єктивної картини результатів господарської діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС» потрібні стоси точних даних та покроковий підхід з врахуванням фінансового аналізу витрат на кожному етапі, ефективності використання основних фондів, продуктивність праці персоналу, оцінка якості обслуговування клієнтів, аналіз виручки та прибутку від діяльності загалом та кожного контракту або клієнта, оцінка окупності витрат. В цілому, комплексно-системний аналіз всіх етапів покаже нам сильні і слабкі сторони діяльності товариства і допоможе визначити напрями оптимізації процесів.

Витрати виробництва ТОВ «ДАК-ТРАНС» є сукупністю грошових витрат, пов'язаних з купівлею виробничих факторів, зокрема капіталу, залучення людського ресурсу та матеріальної сировини для виробництва послуг. Для ТОВ «ДАК-ТРАНС» контроль витрат є особливо важливим, оскільки транспортні послуги вимагають значних інвестицій у технічне обслуговування автомобілів, паливно-мастильні матеріали, оплату праці водіїв та інші супутні витрати. Ефективне управління витратами допомагає підприємству підтримувати стійку позицію на ринку та забезпечувати можливість розвитку. Для аналізу достатності чи недостатності забезпечення основними засобами визначимо динаміка зміни вартості основних засобів (у поточному році порівняно з попереднім роком). Часовий період – п'ять років. Забезпеченість товариства основними засобами можна оцінити як в

абсолютних величинах, так і у відносних, тобто у взаємозв'язку із середньо штатною чисельністю працівників. Таким чином, ми проводимо економічний аналіз за допомогою показників озброєності праці.

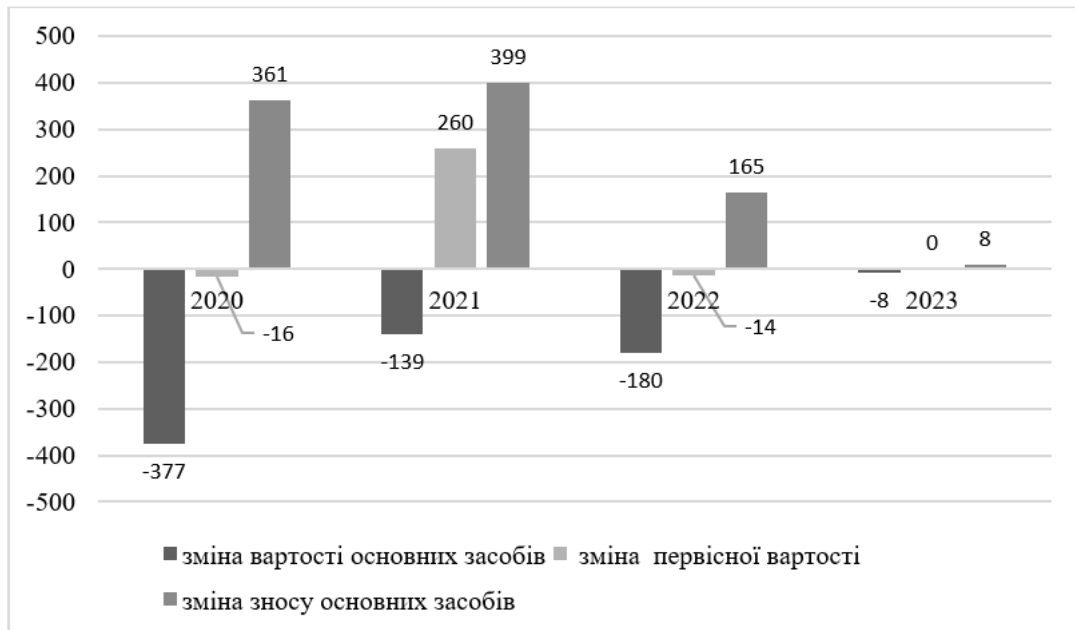


Рисунок 2.2 – Коливання змін вартості основних засобів товариства з обмеженою відповідальністю «ДАК-ТРАНС»

Джерело: розраховано автором

Діаграма, зображена на рис. 2.2, ілюструє скорочення інвестицій в оновлення основних засобів. Ситуація під час війни цілком логічна, але тривала відсутність оновлення основних засобів потенційно негативно вплине на якість надання послуг. Збільшення показника зносу на 8 тисяч грн у 2023 році вказує на те, що автомобілі та техніка товариства поступово старішає та потребує все більшого обсягу ремонтів і обслуговування, а відповідно – грошових ресурсів. Ризики зниження ефективності і надійності таким чином збільшуються. У 2021 році відбулося накопичення первісної вартості основних засобів на 260 тисяч грн, але у 2022 році уже спостерігаємо її зменшення на 14 тисяч грн.

Оборотні фонди – це частина виробничих фондів ТОВ «ДАК-ТРАНС» у вигляді набору предметів праці, елементи яких повністю споживаються в кожному виробничому циклі (дизельне паливо, омивачі скла), який здійснює

досліджуване товариство, оборотні фонди змінюють (шини стираються під час руху) або повністю втрачають натуральну форму (дизпаливо) і переносять всю свою вартість на вартість продукції транспортних послуг, що виробляються.

Спостереження та фіксація змін у складі оборотних фондів, таких як грошові кошти та їх еквіваленти, запаси автокосметики чи запасних частин на складі, дебіторська заборгованість за різними категоріями має значний сенс, оскільки аналітикам важливо зрозуміти, наскільки транспортне підприємство забезпечене ліквідними ресурсами для покриття поточних зобов'язань.

Таблиця 2.1 – Аналіз оборотних фондів ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Категорія оборотних фондів	Роки аналізу					Відхилення по роках (+,-)	
	2019	2020	2021	2022	2023	2022/2021	2023/2022
Разом оборотні фонди, тис. грн	6007	6307	7197	10488	8234	+3291	-2254
Дебіторська заборгованість за послуги транспортування, тис. грн	2429	2541	2202	3155	3304	+954	+148
Інша дебіторська заборгованість, тис. грн	203	1519	2067	2977	2231	+911	-746
Гроші та їх еквіваленти, тис. грн	308	291	330	612	136	+282	-476
Інші оборотні фонди, тис. грн	3067	1956	2599	3744	2564	+1 145	-1180

Джерело: розраховано автором

Для зручності аналізу даних, узагальнених в табл. 2.1, складемо огляд динаміки показників оборотних фондів та їх складових елементів. Отже, фіксуємо, що обсяг оборотних фондів зростав у період з 2019 по 2022 рік, однак у 2023 році досить суттєво знизився. При цьому можемо наголосити, що

максимум приросту відбувся у 2022 році (+3 291 тис. грн), а найбільше зниження – у 2023 році (-2 254 тис. грн). Дебіторська заборгованість за послуги транспортування та експедирування вантажів демонструє незначний ріст із коливаннями у різні роки таймлайну спостереження. Так, у 2021 році спостерігається зниження (-339 тис. грн), а у 2022 та 2023 роках, навпаки, зростання (+954 тис. грн і +148 тис. грн відповідно). Розрахунки з дебіторами контролюються у ТОВ «ДАК-ТРАНС» досить ретельно.

Обсяг грошових коштів та їх еквівалентів у досліджуваному автотранспортному товаристві, можна сказати, стабільний, з невеликими коливаннями. Найбільший приріст фіксуємо у 2022 році (+282 тис. грн), а найбільше зниження – у 2023 році (-476 тис. грн). Найбільша нестабільність показників простежується інших оборотних фондах та іншій дебіторській заборгованості, що може свідчити про зміни у структурі активів.

ТОВ «ДАК-ТРАНС» використовує автомобілі Scania для перевезень. Норматив власних оборотних коштів у виробничих запасах для пального (дизельного пального), яке використовують ці автомобілі у ТОВ «ДАК-ТРАНС» розраховують таким чином: середня витрата пального для Scania складає 23 літри дизельного пального на 100 км; річний пробіг одного автомобіля 100 000 км, кількість робочих днів у році (Крд) – 250 днів, норма запасу в днях ($Z_{\text{дн}}$) – умовно 10 днів.

Річна потреба в пальному ($M_{\text{заг}}$) для одного автомобіля Scania:

$$M_{\text{заг}} = (100000 \text{ км} \times 23 \text{ л}) / 100 \text{ км} = 23000 \text{ л}$$

Середньодобове споживання пального ($M_{\text{д}}$):

$$M_{\text{д}} = M_{\text{заг}} / \text{Крд} = 23000 \text{ л} / 250 = 92 \text{ л/день}$$

Норматив виробничих запасів ($НР$):

$$НР = M_{\text{д}} \times Z_{\text{дн}} = 92 \text{ л/день} \times 10 \text{ днів} = 920 \text{ л}$$

Таким чином, норматив власних виробничих запасів підприємства дизельного пального для одного автомобіля Scania становить 920 літрів. Цей обсяг має бути на складі постійно для забезпечення потреб підприємства протягом 10 робочих днів.

Проаналізуємо запаси, що утворює ТОВ «ДАК-ТРАНС». Політика щодо запасів є досить раціональною. Дизельне паливо, моторні оливи, антифризи, трансмісійні рідини, резервні деталі для авто, шини, акумулятори, гальмівні рідини, мастила, ремені, свічки запалювання, ручний інструмент (гайкові ключі, викрутки), троси та ланцюги, омивачі для скла, ущільнювачі та інші дрібні компоненти для поточного ремонту, лампочки та запобіжники, каністри та ємності, спеціальні засоби індивідуального захисту для водіїв (рукавички, окуляри, спецодяг), фільтри – це сукупно утворює перелік запасів оборотних фондів досліджуваного в цій роботі підприємства. Він, звісно, неповний.

Таблиця 2.2 – Діагностика та динаміка запасів оборотних фондів ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Дані	Роки				
	2019	2020	2021	2022	2023
Запаси ТОВ «ДАК-ТРАНС», тис. грн	3067	1956	2599	3744	2564
Співвідношення розміру запасів оборотних фондів до 2019 року, %	100	63,8	84,7	122,1	83,6

Джерело: розраховано автором

Передусім, потрібно зауважити, що таблиця 2.2 показує динаміку запасів ТОВ «ДАК-ТРАНС» у часовому періоді з 2019 по 2023 роки, люс до наведеної динаміки ми показали відсоткове співвідношення розміру запасів оборотних фондів до рівня 2019 року. Звісно за період 2019-2023 вирости ціни, змінився курс валют і відбулися карколомні політично-економічні події. Війна, падіння економічних показників по країні в цілому, дуже сильно вплинули на діяльність суб'єктів господарювання, в тому числі і на досліджуване нами підприємство. Тим не менше, такий аналіз показує певні тенденції. Так, за точку відліку беремо 2019 рік, тут початковий обсяг запасів становив 3067 тис. грн, який береться нами за базовий рівень (100%).

У 2020 році запаси ТОВ «ДАК-ТРАНС» скоротилися до 1956 тис. грн, що становить 63,8% від рівня 2019 року. Це вказує на те, що «ДАК-ТРАНС» проводило політику зменшення запасів для оптимізації оборотного капіталу. Потім у 2021 рік запаси зросли до 2599 тис. грн, що відповідає 84,7% від рівня 2019 року, але вони ще не досягли рівня 2019 року.

У 2022 році у зв'язку із початком російського військового повномасштабного вторгнення в Україну у підприємства спостерігається значне зростання запасів до 3744 тис. грн, що складає 122,1% від рівня 2019 року. Такий ріст говорить про вживання заходів щодо накопичення запасів для забезпечення стабільності поставок та попередження можливих ризиків, пов'язаних із війною. У 2023 році запаси знову знизилися до 2564 тис. грн (83,6% від рівня 2019 року), але є достатніми для господарювання.

Отже, політика ТОВ «ДАК-ТРАНС» щодо управління запасами увесь цей час була динамічною, підлаштовувалася під економіко-політично умови та внутрішні потреби товариства, яке застосовує адаптивний підхід до управління запасами, враховуючи зовнішні фактори і свої стратегічні цілі.

Щодо внутрішньої політики економії ресурсів, потрібно відзначити, що дотримання правил ощадливості є зобов'язанням кожного працівника, а не тенденцією. Правила щодо ведення електронних журналів, понаднормових годин роботи водіїв, диспетчерів, експедиторів або правил безпеки, своєчасне відстеження новинок фінансового чи податкового обліку, інших змін в області законодавства в транспортній галузі завжди є і будуть у центрі уваги найвищого керівництва (власників товариства) та відповідальних менеджерів.

Наведемо результати нашого аналізу SWOT, який дає розуміння для накреслення побудови вектору стратегічного розвитку товариства «ДАК-ТРАНС», особливо у нинішніх воєнних реаліях. Він дозволяє ясніше побачити можливості підприємства, вчасно запобігти потенційним ризиком ситуаціям, сформувані реалістичні плани подальшого розвитку, враховуючи специфічні аспекти маневрування товариства в економіці в умовах війни. Результати аналіз SWOT відображені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3 – Результати аналізу за методом SWOT ТОВ «ДАК-ТРАНС»
протягом 2024 року

<p>Сильні сторони:</p> <ul style="list-style-type: none"> -висока адаптивність -швидкість прийняття рішень -локальне знання ринку -стресостійкість та професіоналізм колективу -впровадження кризових стратегій 	<p>Слабкі сторони:</p> <ul style="list-style-type: none"> -брак фінансових та людських ресурсів -ризик фізичного руйнування та кібернетичні ризики -залежність від інфраструктури -складнощі з логістикою
<p>Можливості:</p> <ul style="list-style-type: none"> -збільшення попиту на логістично-транспортні послуги для перевезення вантажів з прифронтових територій -перехід на цифрові рішення та автоматизацію -розширення географії роботи -розвиток партнерств в умовах кризи 	<p>Загрози:</p> <ul style="list-style-type: none"> -посилення блокади та ескалація військових дій -обмеження транспортування та економічна нестабільність -зміни в податковому законодавстві -загострення конкуренції -збільшення витрат на безпеку

Джерело: проведено автором

Безумовно, досвід роботи в екстремальних умовах підвищує згуртованість і професійні навички колективу, про що говорить оперативність налаштування по-новому процесів для підтримки діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС». Уміння вести бізнес в умовах високої невизначеності є важливим фактором конкурентних переваг, але постійні загрози терактів проти критичної інфраструктури, дефіциту запасних частин і палива, кібератаки, труднощі з утриманням кваліфікованих кадрів можуть порушувати стійкість функціонування підприємства. Тут, як вихід, потрібно постійно працювати і розглядати диверсифікацію ринків і партнерів, розвиток інших маршрутів перевезення, а також вкладення коштів в резерви, запаси та безпечні технології для захисту своїх даних і активів.

2.3. Аналіз ефективності управління інформаційним забезпеченням діяльності товариства «ДАК-ТРАНС»

В нових реаліях ТОВ «ДАК-ТРАНС» ефективно функціонує і запорукою цього є постійне акумулювання, оновлення та всебічний аналіз достовірної та своєчасної інформації. Інформаційне забезпечення є головним не тільки в процесі управління колегіальною моделлю ТОВ «ДАК-ТРАНС», але й на всіх інших етапах його фінансово-економічної та управлінської діяльності. Діалоги з керівництвом та менеджерами під час практики підтверджують, що спостерігається постійне наростання інтенсивності інформації та її обсягу. Паперовий метод зберігання та обробки інформації, який ґрунтується на постійному складуванні та передаванні між підрозділами товариства суттєвого обсягу інформаційних потоків, статистики є «застарілим» та неефективним.

Нові умови виводять на перший план не тільки миттєву готовність процедур менеджмент-оцінки, але й їх реалізацію під час оцінювання бізнес-процесу, процесу надання транспортної послуги чи комерційної операції. Дані дають змогу задовольнити цю потребу та створюють додаткову сильну перевагу у вигляді потенціалу їх побудови, орієнтуючись на управлінські рішення, які будуть ухвалені з часом. Ясне розуміння транспортного ринку України дозволяє ТОВ «ДАК-ТРАНС» успішно взаємодіяти з партнерами в регіонах та в країні загалом. Можливість використання згодом системи ринкових показників для прийняття бізнес-рішень є вирішальним фактором у виборі автоматизованої інформаційної системи.

Стратегічними інформаційними цілями ТОВ «ДАК-ТРАНС», на наш погляд, у нинішніх реаліях сьогодні є цілі такого плану (рис. 2.3). В умовах воєнного часу безпека об'єктів транспортування, вантажних автомобілів, споруд, що належать власникам підприємства, і фізичну та психологічну працівників колективу є надто важливою. Це включає моніторинг маршрутів, впровадження технологій для стеження за транспортом і швидкого реагування на загрози. Управління стресом в HR-менеджменті переноситься в площину

розробки практичних кейсів. Стрес є неминучим супутником нашого життя, але іноді від нього є певна користь. Він дозволяє швидко приймати рішення і діяти в невідомих раніше ситуаціях. Впровадження новітніх технологій (автоматизація, використання штучного інтелекту для планування потреб і управління запасами товарно-матеріальних цінностей) у логістичні процеси ТОВ «ДАК-ТРАНС» дозволяє підвищити ефективність, зменшити витрати і забезпечити конкурентні переваги. Стратегія стає патерном у дії.



Рисунок 2.3– Стратегічні інформаційні цілі ТОВ «ДАК-ТРАНС»

Джерело: узагальнено автором за результатами практики

Завдяки штучному інтелекту фахівці ТОВ «ДАК-ТРАНС» аналізують поведінку та реакції замовників своїх послуг, персоналізують пропозиції, надсилаючи найбільш потрібну інформацію своїм клієнтам у месенджери та на пошту. Також за допомогою використання технології ChatGPT створюється контент на основі доступних даних, зокрема з метою синтезування текстів та рекламних оголошень.

Ефективне управління інформаційними потоками у ТОВ «ДАК-ТРАНС» є домінантним фактором для оптимізації логістичних процесів, стратегічного моніторингу ринкових новинок, зниження витрат та розширення ринку якісних послуг. Основні інформаційні потоки у ТОВ «ДАК-ТРАНС»

формуються від таких джерел, як замовники послуг, постачальники, внутрішні системи інформаційної підтримки служби маркетингу, бухгалтерії, експедирування, логістики, диспетчеризації, технічного забезпечення.

Способи передачі інформації є традиційними – складання відповідних документів, електронна пошта, мобільний телефонний зв'язок. Одержувачами та споживачами інформації є допоміжні служби, водії, менеджери, зовнішні партнери та клієнти. Формат інформації, що підтримується на підприємстві, паперовий та електронний. Основні служби, що працюють з інформацією та виконують критично необхідні функції в інформаційному забезпечення діяльності – це інформаційна логістика, фінанси та технічна служба інформаційної підтримки. Ключові працівники, які незамінні у системі інформаційного забезпечення роботи ТОВ «ДАК-ТРАНС» – системний адміністратор та фахівець, який відповідає за кібернетичну безпеку та сервери для баз даних підприємства. Безсумнівно, значний вплив на попит послуг ТОВ «ДАК-ТРАНС» чинять ціни на конкурентні послуги інших АТП та фірм. Відтак, товариству потрібно завжди мати повну інформацію про ціни на автотранспортні послуги своїх конкурентів та про відмінні особливості їх послуг. Цю інформацію ТОВ «ДАК-ТРАНС» бере за основу в процесі свого ціноутворення, і таким чином визначає свою позицію серед конкурентів.

Наприклад, підприємство, орієнтуючись на інформацію з відкритих джерел (рис. 2.4), формує свою власну політику щодо цін.

ГАЗЕЛЬ	П'ЯТИТОННИК	ДЕСЯТИТОННИК	ЄВРОФУРА
вантажопідйомність до 2 тонн	вантажопідйомність 5 тонн	вантажопідйомність 5-15 тонн	вантажопідйомність 20 тонн
ширина: 1,8-1,9 м	ширина: 2 м	ширина: 2,4-2,5 м	ширина: 2,45 м
висота: 1,7-2 м	висота: 2,45 м	висота: 1,8-3 м	висота: 2,75 м
Довжина: 2,8-3,2 м	довжина: 3,5-6 м	довжина: 5-8 м	довжина: 13 м
Ціна: від 27	Ціна: від 30 грн	Ціна: від 34 грн	Ціна: від 40 грн

Рисунок 2.4 – Ціни на послуги перевезення вантажів у м. Кропивницький, листопад 2024 року

Джерело: [1]

Окремо потрібно відмітити той факт, що ТОВ «ДАК-ТРАНС» має власний сайт, але часто він не працює. Незадовільна робота такого ресурсу веде до того, що потенційні клієнти не можуть скористатися послугами своєчасно і товариство втрачає можливість бути знайденим. Клієнти, які вже користувалися послугами товариства, можуть шукати більш сучасних і прозорих партнерів. Під час провисання сайту товариство обмежене в можливостях поінформувати клієнтів про свої послуги, новинки, акції та спеціальні пропозиції. Крім того, сайт дозволяє більш детально розповісти про саму діяльність товариства, його послуги, переваги та особливі послуги на відміну від конкурентів. Неробочий сайт не дає таких можливостей.

Багато суб'єктів економіки використовують свої веб-сайти для прийому онлайн-заявок, розрахунку вартості послуг та інших автоматизованих процесів, знову ж-таки для цього потрібна безперервна робота сайту. Неробочий сайт може створювати враження, що підприємство є дрібною та несерйозним. Без налагодженої роботи сайту складно донести до потенційних клієнтів інформацію про надійність, професіоналізм та досвід товариства.

Звісно, наявність соціальних мереж та засобів мобільного зв'язку, надійні партнерські стосунки – це плюси в роботі товариства «ДАК-ТРАНС», але з погано працюючим власним сайтом ТОВ не може керувати інформацією стосовно себе в Інтернеті, що може створити появу негативних відгуків.

Без чітко працюючого власного сайту майже неможливо моніторити ефективність від рекламних кампаній і аналізувати відгуки своїх клієнтів. Отже, наявність власного чітко працюючого веб-сайту є необхідною умовою для успішного розвитку ТОВ «ДАК-ТРАНС». Також воно потребує новітньої стратегії вдосконалення застосування інформаційних технологій для збільшення ефективності своїх бізнес-операцій та проектування системи управління ризикованістю використання ІТ в бізнес-операціях., що буде запропоновано нами у наступному розділі цієї кваліфікаційної роботи.

ТОВ «ДАК-ТРАНС» використовує у своїй роботі традиційні системи управління, але через це товариство стикається з низкою викликів, які

гальмують розвиток товариства. Так, документація у паперовому вигляді створює проблеми з пошуком інформації, генерує ризик втрати документів, складнощі з аналізом даних, зволікання з прийняттям важливих рішень.

Ручне уведення даних провокує значну ймовірність прогалин, низьку продуктивність, суттєві витрати часу. На противагу цьому автоматизація збору статистики за допомогою сучасних датчиків, використання штрих-кодування допомагає вирішувати такі складні задачі.

Відсутність централізованої бази даних створює проблеми у вигляді розкиданості даних, ускладнює аналіз, веде до дублювання інформації. Іноді на підприємстві практикують ручне планування маршрутів, що невідворотно призводить до пониження ефективності використання вантажівок, збільшення витрат на паливо та супутні запасні частини і витратні матеріали, затримки в доставці. Виходячи з таких позицій важливо показати реальну економію коштів в результаті впровадження нових технологій, продемонструвати схвальні відгуки клієнтів, які обслуговуються у конкурентів, які уже покращили сервіс для клієнтів. Корисним також є практика застосування систем оптимізації маршрутів на основі алгоритмів штучного інтелекту.

Наскрізна автоматизація рутинних операцій, оптимізація маршрутів, зменшення витрат на паливо, підвищення продуктивності праці. Потрібно віддати належне менеджерам товариства, у ТОВ «ДАК-ТРАНС» ведеться робота щодо того, які типи вантажів окремий клієнт перевозив раніше, збір даних про популярні маршрути, додаткові послуги, надані клієнту, місце розташування складських приміщень клієнта, регіони обслуговування, пріоритетні терміни доставки. Зазначимо, що цю інформацію варто використовувати при створенні персоналізованих пропозицій та розраховувати вартість перевезення точково під виняткові потреби клієнта. Наприклад, якщо клієнт нерідко перевозить легкозаймісті речовини, варто запропонувати йому додаткове страхування. Для лояльних клієнтів розробляються спеціальні пропозиції у вигляді знижок на певні види послуг або пріоритетне обслуговування.

РОЗДІЛ 3

УДОСКОНАЛЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗБІЛЬШЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-ОПЕРАЦІЙ

3.1. Обґрунтування новітніх методичних підходів до формування орієнтирів управління інформаційними технологіями підприємств сфери автомобільного транспорту

На державному рівні існують вагомі проблеми з інноваційною підтримкою підприємств в плані розвитку ними технологій, в тому числі інформаційних. Багато державних програм та ініціатив формально працюють, але їхня практична ефективність часто обмежена через бюрократію або недостатню координацію між інституціями. В Україні, як і в багатьох інших країнах, відсутні ефективні механізми стимулювання інновацій у транспортній сфері, наприклад, через податкові пільги або програми співфінансування.

До того ж, варто згадати про те, що немає достатньо можливостей для підприємств отримувати підтримку для впровадження інновацій через пільги чи гранти, що значно стримує активність.

Якщо говорити про мікрорівень, то тут ситуація теж не проста. Малі та середні підприємства часто не мають достатньо ресурсів для інвестування в розробку та впровадження інноваційно-інформаційних технологій, тому що витрати на інновації можуть бути значними, а прибутки від них з'являються лише в довгостроковій перспективі. Багато власників транспортних підприємств зацікавлені в отриманні швидкої вигоди, тому не поспішають інвестувати в інновації, які принесуть користь у майбутньому.

Часто підприємства не розглядають інновації як стратегічну необхідність для зростання і набуття переваг конкурентоспроможності. Без належного мотиваційного механізму працівники не досить охоче проявляють ініціативи в інноваційно-інформаційній діяльності. Такі чинники є вагомими бар'єрами для активізації інноваційно-інформаційної діяльності на

транспортних підприємствах. На наш погляд, потрібна комплексна державна та корпоративна стратегія для їх вирішення (рис. 3.1.).



Рисунок 3.1 – Напрями формування стратегії розвитку інноваційно-інформаційної діяльності підприємств сфери транспорту

Джерело: розробка автора

Отже, цілісна державна та корпоративна стратегія для стимулювання інноваційної діяльності на транспортних підприємствах має включати певні обов’язкові, на нашу думку, елементи. Поліпшення законодавчої бази має полягати у наданні податкових пільг для підприємств, які активно інвестують в інноваційні проєкти, нові технології, в тому числі пов’язані із цифровими рішеннями та енергоефективністю. Зменшення бюрократичних перешкод при отриманні грантів, державних субсидій та співфінансування інноваційних проєктів – ще один елемент, який може впровадити держава для піднесення інформаційного та інноваційного розвитку транспортних підприємств.

Стан інноваційної інфраструктури в Україні також вимагає уваги та

державної підтримки. Спеціалізовані центри для досліджень та розробок у транспортній галузі, де підприємства зможуть тестувати та впроваджувати новітні технології, заохочення співпраці між транспортними підприємствами, науковими установами, державними органами та інвесторами – все це кроки, необхідні для поліпшення ситуації.

Фінансова підтримка інновацій на рівні держави вкрай необхідна. Державні інвестиційні фонди, які надаватимуть недорогі кредити або гранти для реалізації інноваційних проєктів у транспортній сфері та державна допомога у вигляді часткового фінансування підприємств для впровадження інноваційних рішень (наприклад, нові види транспорту, екологічні технології, інформаційне забезпечення) – в цьому ми вбачаємо роль держави.

Освітні програми для підвищення кваліфікації працівників транспортної галузі мають розроблюватися з акцентом на інноваційно-інформаційні технології та управлінські практики. Підтримка університетських програм і наукових досліджень, що спрямовані на розвиток інновацій у транспортній сфері має бути в пріоритеті.

Стосовно рівня самого підприємства, то тут потрібно зазначити, що інвестиції в інновації означають процес формування інноваційного бюджету, тобто закладення коштів для інвестування в дослідження, розробки нових ідей та раціональних пропозицій і впровадження інновацій. Активна взаємодія з інституціями, що займаються науково-технічними дослідженнями та інноваційно-інформаційною діяльністю є одним із напрямів такої діяльності.

Включення інновацій у бізнес-стратегію транспортного підприємства означає визнання того, що інновації – це не лише ризикові (другорядні) інвестиції, а невід’ємна частина довгострокового економічного та соціального зростання підприємства та ринкової стійкості. Створення корпоративної культури, де підтримуються інноваційні ідеї та інвенції, експерименти та пропозиції від працівників – важлива складова корпоративних заходів поліпшення управління інформаційними технологіями в менеджменті на засадах інновацій.

Впровадження програм бонусів для співробітників, які ініціюють ідеї або проєкти з інноваційно-інформаційного забезпечення бізнес-операцій має супроводжуватись практикою гнучких систем оплати, прив'язаних до успіху та ефекту від впроваджених інновацій. Постійне навчання та розвиток співробітників з метою підвищення їх інноваційного потенціалу також сприяє оновленню знань і є важливим. Доцільно практикувати і використання доступних сучасних технологій для оптимізації логістичних процесів, зниження витрат і підвищення ефективності бізнес-операцій

Зазначимо, що формування комплексної стратегії розвитку інформаційних технологій в сфері транспорту з боку держави та підприємств не повинно відбуватися відірвано, це має базуватися на засадах партнерства між державою і бізнесом. Створення спільних проєктів, де держава інвестує в інфраструктуру, а приватні підприємства впроваджують інновації на базі цієї інфраструктури, створення інвестиційних механізмів і пільг для венчурних фондів та приватних інвесторів, які вкладають кошти в інновації у транспортній галузі – це напрями комплексного підходу та співпраці.

Усебічний підхід дозволить подолати бар'єри, пов'язані з недостатністю фінансових ресурсів, недосконалістю законодавчої підтримки та низькою функціональністю інноваційної культури. Така стратегія допоможе підвищити конкурентні позиції підприємств і сприятиме розвитку інноваційної екосистеми в транспортній галузі.

Розглядаючи можливі рекомендації для удосконалення менеджменту інформаційних технологій на підприємстві «ДАК-ТРАНС», потрібно зауважити, що розвиток сучасних цифрових технологій потребує значних фінансових вкладень, особливо у транспортному секторі, де ці технології знаходяться на початковому етапі впровадження. Венчурні фонди вже почали інвестувати в цифрову доставку та логістику протягом останніх років, проте ці інвестиції все ще залишаються дорогими. Це стає основною перешкодою для малих і середніх підприємств, які стикаються з фінансовими обмеженнями. Незважаючи на це, інноваційні інструменти завдяки цифровим платформам та

універсальним рішенням стають дедалі доступнішими. Такі рішення можна легко інтегрувати незалежно від розмірів компанії. Проте виникає питання, чи варто впроваджувати подібні технології.

Шляхи розвитку цифрового транспорту включають оптимізацію логістики, покращення вантажних перевезень та спрощення співпраці між учасниками ринку. Використання цифрових технологій дозволяє більш ефективно розподіляти ресурси, підвищувати рівень безпеки та покращувати управління транспортними потоками. Тому впровадження цифрових інновацій у транспортному секторі є необхідним для вирішення таких важливих проблем:

Низька рентабельність є проблемою. Наразі рівень прибутковості загалом в галузі транспорту залишається низьким, між тим раніше середній рівень прибутку коливався в межах 2-3%, а у великих компаній маржа не перевищувала 5%. Ситуація складна, і прибутковість залишається викликом для багатьох підприємств транспорту, особливо вантажного [19].

Порожні пробіги – це вічний біль менеджменту у сфері транспортних перевезень. У компаніях Західної та Східної Європи рівень заповненості вантажного простору становить близько 60%, що призводить до суттєвих економічних втрат. Такі втрати оцінюються в мільярди євро на рік [19].

Висока вартість процесів. Використання паперових документів сприяє втраті частини інформації, а ручний підбір вантажовідправників і перевізників є малоефективним. Цифрова трансформація, тобто впровадження цифрових рішень у всі бізнес-процеси підприємства, допомагає суттєво знизити витрати в цій галузі.

До принципів державної інноваційної політики можна включити такі, що відображені на рис. 3.2. Забезпечення сталого розвитку має враховувати екологічні аспекти бізнес-операцій, зокрема сприяння розробці і впровадженню екологічно чистих технологій. Створення сприятливих умов для розвитку інноваційної діяльності малих та середніх підприємств, що можуть бути більш гнучкими та здатними швидше адаптуватися до змін –

дуже значущий принцип. Потрібне також стимулювання розвитку науково-технічних кластерів, що об'єднують науково-дослідні інститути, університети та промислові підприємства для спільного розвитку інноваційних проєктів у сфері інформаційних технологій.

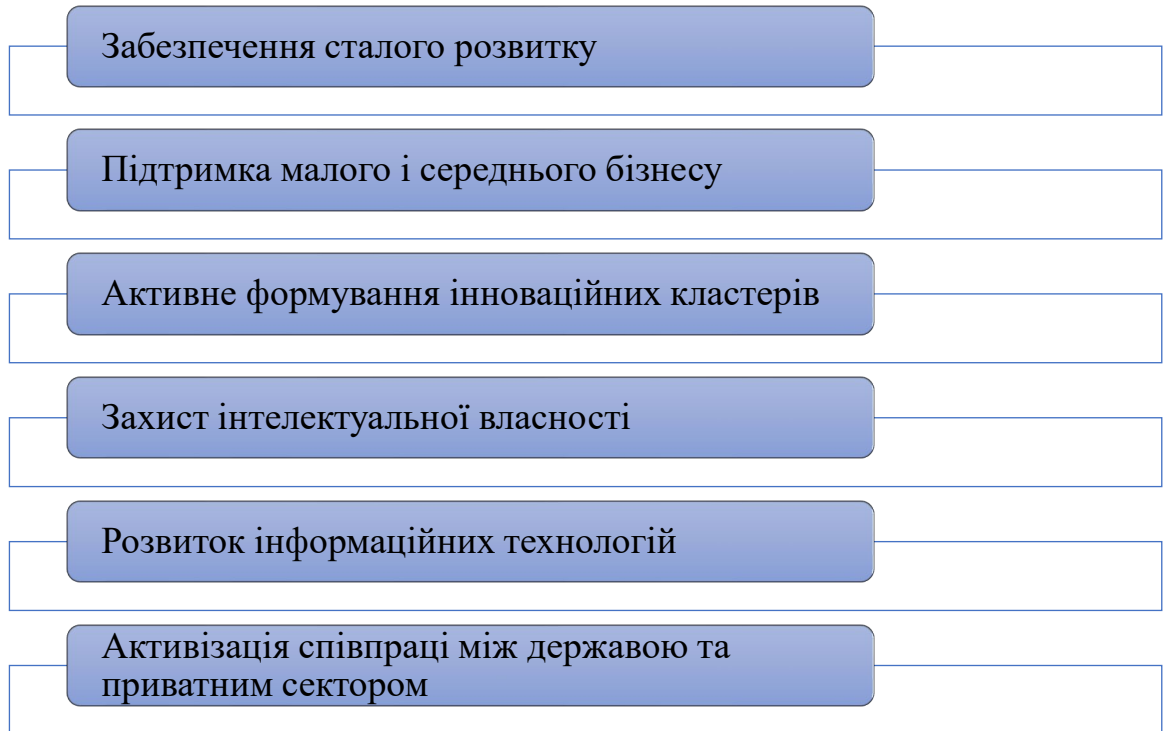


Рисунок 3.2 – Принципи розбудови державної інноваційної політики у сфері транспорту

Джерело: розробка автора

Підвищення рівня правової охорони результатів інноваційної діяльності, включаючи патентування та захист авторських прав на технології та інновації; стимулювання цифрової трансформації у всіх галузях економіки, зокрема впровадження передових інформаційних технологій для оптимізації бізнес-операцій; активізація співпраці між державними установами та приватним сектором для фінансування і впровадження інноваційних рішень; створення механізмів для активізації венчурних інвестицій у нові науково-технічні розробки допоможе посилити ефективність державної інноваційної політики та сприятиме піднесенню економічного зростання України.

Війна значно вплинула на малі та середні підприємства, в тому числі на

галузь автомобільних перевезень, зокрема через відсутність кваліфікованих працівників, що є одним із головних викликів для їхнього виживання та відновлення. Так, 42,1% бізнесменів в Україні зазначають проблему дефіциту кадрів, як таку, що заважає їм нині відновлювати і розвивати бізнес [26]

Інформаційні технології можуть стати потужним інструментом для подолання цієї проблеми. За допомогою сучасних ІТ-рішень підприємства можуть автоматизувати нудні щоденні операції, скорочуючи потребу в деяких видах робочих ресурсів. Наприклад, ERP-системи (системи управління ресурсами підприємства) допомагають контролювати логістику, витрати матеріальних ресурсів, фінанси та інші операційні процеси. Під час війни багато людей змушені змінювати місце проживання, і деякі можуть бути залучені до роботи дистанційно. Використання хмарних платформ для управління проектами (таких як Asana, Trello, Jira) дозволяє координувати команди, незалежно від їхнього фізичного місцезнаходження.

Багато компаній стикаються з браком кваліфікованих кадрів через мобілізацію чи міграцію. Інтернет-платформи для навчання, як Coursera, Prometheus, Udemy чи спеціалізовані платформи для ІТ-навчання (наприклад, Codecademy), можуть допомогти працівникам швидко здобути необхідні знання та навички для нових умов роботи.

ШІ може допомогти у виконанні складних аналітичних завдань, прийнятті рішень або навіть у підтримці клієнтів (через чат-боти). Це знижує потребу у великій кількості працівників, які займаються рутинною або підтримувальною роботою. В умовах війни важливим стає захист різних даних підприємств, оскільки зайва довірливість персоналу до неоднозначних посилань і вкладень може вилитися у фатальні наслідки для підприємства. Впровадження сучасних рішень для захисту від ризиків кібератак дозволяє захистити інформацію, що є критично важливою для функціонування бізнесу зараз. Інтеграція інформаційних технологій у процеси МСП допоможе не тільки компенсувати дефіцит працівників, але й зробити підприємства більш стійкими до змін і розвиватися в умовах невизначеності.

3.2. Стратегія вдосконалення використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС»

Першим питанням, що стосується обґрунтування стратегії використання інформаційних технологій (ІТ) для поліпшення бізнес-операцій підприємства «ДАК-ТРАНС» повинен бути розгляд побудови цієї стратегії на поєднанні бізнес-прагнень і можливостей підприємства з тими перевагами, які можуть дати йому сучасні технології.

Передусім, стратегія повинна відповідати загальним цілям підприємства. Для підприємства «ДАК-ТРАНС» на сьогодні, за результатами наших досліджень в ході переддипломної практики, найбільш актуальні цілі:

- оптимізація планів логістичного руху;
- зниження витрат на паливо та технічне обслуговування;
- підвищення ефективності використання автопарку.
- максимізація задоволеності заявників послуг за рахунок точного, своєчасного і якісного обслуговування.

Щоб стратегія могла бути успішно реалізована та її результати можна було відчутти у найближчому горизонті планування, потрібно оцінити поточний стан ІТ-інфраструктури. За нашими оцінками, технології, які можуть забезпечити найбільші переваги для підприємства «ДАК-ТРАНС», це використання систем GPS для моніторингу та оптимізації маршрутів та введення систем управління транспортом (TMS) для кращого управління завантаженням транспортних засобів і моніторингу стану автопарку.

У цьому зв'язку, на наш погляд, важливо попрацювати з рівнем неклієнтів, які традиційно залишалися поза увагою та розглядалися як не дуже суттєві для бізнесу ТОВ «ДАК-ТРАНС». До прикладу, дрібні фермерські господарства, невеликі сільськогосподарські підприємства, що використовують власні транспортні засоби чи менш структуровані методи для організації логістики та перевезень. Як саме поетапно це можна застосувати до управління в середовищі підприємства «ДАК-ТРАНС», наведено нами в

табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Рекомендації з використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС» із залученням не-клієнтів

№	Етап	Суть етапу
1	Визначення не-клієнтів	Ідентифікація сегментів ринку, які не користуються логістичними послугами через їх високу вартість або складність. Варіанти: фермери, що самостійно переміщують товари, або малі сільськогосподарські підприємства з локальними доставками.
2	Пропозиція простих рішень	Пропонування спрощених і доступних послуг для транспортної логістики – цифрова платформа для бронювання недорогих перевезень або інструменти для планування маршрутів, які не потребують великих інвестицій в навчання або інфраструктуру.
3	Інтеграція IT-інструментів	Використання інформаційних технологій для впровадження зручних мобільних додатків та вебсервісів. Таким чином, нові клієнти зможуть самостійно планувати логістику, оптимізувати витрати і контролювати процес перевезень.
4	Зміна комунікаційної стратегії	Налаштування маркетингових стратегій для демонстрації переваг нових логістичних послуг для дрібних підприємців та інших сегментів ринку. Основний фокус буде переведений на спрощення процесу і вигоди від використання професійних перевезень.

Джерело: розробка автора

Запропоновані рекомендації дадуть змогу розширити коло клієнтів, застосувавши інноваційні технологічні рішення та спростивши послуги для сегментів ринку, які раніше не розглядали професійні логістичні послуги.

Дані, отримані з IT-систем, можуть значно покращити прийняття рішень у менеджменті бізнес-операцій. Використання аналітичних платформ для обробки великих масивів даних дозволить прогнозувати попит на послуги, відслідковувати ефективність кожного транспортного засобу і уникати простоїв чи неефективного використання. Важливим кроком є інтеграція IT-систем компанії з партнерами і клієнтами. Так, платформи для відстеження

вантажів у реальному часі підвищують прозорість бізнесу і дозволяють клієнтам отримувати актуальну інформацію про доставку, що сприяє їх задоволеності. Впровадження автоматизованих процесів у логістиці може значно підвищити функціональність.

Хмарні системи транспортного менеджменту (TMS) дають широкий спектр функцій, які допомагають бізнесу ефективно управляти ланцюжками постачання та логістичними процесами. Так, TMS дозволяє проводити всебічний аналіз вантажних перевезень, що дає можливість оптимізувати маршрути, вибирати найкращих постачальників послуг та відслідковувати їхню роботу в режимі реального часу. Система допомагає відстежувати кожен етап транспортування, від моменту відправлення товару до його доставки клієнту без затримок. TMS дає змогу порівнювати ставки і послуги різних постачальників запасних частин і палива, що допомагає вибрати оптимальний варіант за співвідношенням ціна-якість. Завдяки автоматизації, менеджери можуть уникнути багатьох помилок, швидко реагувати на зміни умов на ринку, та забезпечити безперервність поставок.

Системи ІТ менеджменту на підприємстві «ДАК-ТРАНС» також можуть інтегруватися з рішеннями для управління виробничими процесами, забезпечуючи точність планування та ефективність використання ресурсів. TMS допомагає прогнозувати, які матеріали і в яких обсягах потрібно доставити для забезпечення безперервного виробничого процесу. Це дає змогу запобігати надлишкам або дефіциту матеріалів, що може негативно вплинути на виробництво. TMS дозволяє інтегрувати поставки з виробничими планами, гарантуючи, що потрібні матеріали прибудуть вчасно і будуть доступні для виробництва. Це скорочує простой і сприяє підвищенню продуктивності.

Завдяки гнучким інструментам для планування, можна краще управляти як вхідними, так і вихідними вантажами, що допоможе уникнути затримок і перевантажень на виробничих лініях. Таким чином, хмарні TMS не тільки покращують прозорість у ланцюжках постачання, але й сприяють оптимізації витрат, підвищенню швидкості та якості обслуговування. Це робить їх

важливим інструментом для сучасних логістичних і виробничих бізнес-операцій транспортного підприємства.

Основним виробничим завданням для підприємства «ДАК-ТРАНС» на сьогодні є оптимізація внутрішніх витрат та максимально ефективного використання власних ресурсів. У такому випадку важливо аналізувати не тільки тарифи, але й операційні витрати ТОВ «ДАК-ТРАНС», як паливо, мастила, зарплати водіїв, технічне обслуговування транспортних засобів, та інші витрати, пов'язані з логістикою.

Наші обчислення та узагальнення доцільності використання TMS базуються на оптимізації внутрішніх вантажних перевезень. Дослідження свідчать про те, що ТОВ «ДАК-ТРАНС» виконує близько 100 перевезень на місяць на власних вантажівках, переміщуючи об'єкти між різними складами або до замовників. Для спрощення ми взяли до розрахунку два основних показника витрат: паливо і заробітна плата водіїв.

Дані для розрахунків:

Загальний пробіг: 50 000 км на місяць.

Середня витрата палива на 100 км: 25 літрів.

Ціна палива: 50 грн за літр.

Кількість водіїв: 10 осіб.

Зарплата одного водія: 25 000 грн на місяць.

Інші витрати на обслуговування вантажівок: 50 000 грн на місяць.

Етап 1: Розрахунок витрат на паливо

Витрати палива розраховуємо так:

Витрати палива (л) = $(50000 \times 25) / 100 = 12500$ (л)

Загальна вартість палива = $12500 \times 50 = 625000$ (грн)

Етап 2: Розрахунок витрат на заробітну плату водіїв

Загальна зарплата для водіїв: $10 \times 25000 = 250000$ (грн)

Етап 3: Розрахунок загальних витрат на перевезення (до витрат на паливо та заробітної плати додаємо інші операційні витрати (обслуговування транспорту, податки, страхування тощо)).

Загальні витрати на перевезення: $= 625000 + 250000 + 50000 = 925000$ (грн)

Етап 4: Розрахунок собівартості одного перевезення

Якщо за місяць підприємство виконує 100 перевезень, то собівартість одного перевезення: $925000 / 100 = 9250$ (грн)

Етап 5: Аналіз оптимізації витрат

На цьому етапі за допомогою TMS проводимо власне сам аналіз і обґрунтовуємо способи оптимізації витрат. Тут можна розглянути два можливі варіанти:

а) оптимізація маршрутів за рахунок зменшення пробігу на 10% за рахунок більш раціонального планування маршрутів;

б) зменшення витрати палива за рахунок уведення більш розумного стилю водіння або вибору іншого постачальника палива, при цьому скорочення витрат може досягти 5%.

Перерахунок після проведення оптимізації має такий вигляд.

а) зменшення пробігу на 10%:

Новий пробіг: $50\ 000 \times 0,9 = 45\ 000$ (км)

Витрата палива: $(45000 \times 25) / 100 = 11250$ (л)

Вартість палива: $11\ 250 \times 50 = 562\ 500$ (грн)

б) економія на паливі на 5%:

$562\ 500 \times 0,95 = 534\ 375$ (грн)

Нові загальні витрати після оптимізації:

$534375 + 250000 + 50000 = 834375$ (грн)

Собівартість одного перевезення після оптимізації:

$834375 / 100 = 8343,75$ (грн)

Етап 6: Обчислення суми економії коштів

Економія на кожному перевезенні: $9\ 250 - 8\ 343,75 = 906,25$ (грн)

Економія за місяць: $906,25 \times 100 = 90\ 625$ (грн)

Отже, використання TMS для оптимізації маршрутів і зниження витрат на паливо дозволяє підприємству «ДАК-ТРАНС» скоротити витрати. Такий підхід дозволяє підвищити ефективність логістичного бізнесу, забезпечуючи

більш якісний контроль витрат та ріст показників рентабельності.

У табл. 3.2 для кращого сприйняття нами зведено результати всіх проведених вище розрахунків.

Таблиця 3.2. – Результати обчислень витрат коштів до і після уведення TMS на підприємстві «ДАК-ТРАНС»

Вид витрат	Початкові витрати	Після оптимізації	Абс. відхил.
Пробіг (км)	50 000	45 000	-5 000
Витрата палива (л)	12 500	11 250	-1 250
Вартість палива (грн)	625 000	534 375	-90 625
Зарплата водіїв (грн)	250 000	250 000	0
Інші витрати (грн)	50 000	50 000	0
Загальні витрати (грн)	925 000	834 375	-90 625
Собівартість одного перевезення (грн)	9 250	8 343,75	-906,25

Джерело: обчислення автора

Основа увага в управлінні ІТ в «ДАК-ТРАНС» повинна спрямовуватися на підвищення якості послуг з перевезення і задоволення потреб клієнтів. Підприємство може використовувати ІТ для оптимізації логістики, підвищення точності доставки або забезпечення безпеки пасажирів, що є прямим внеском у споживчу цінність. Інновації в цьому випадку слугують засобом для досягнення кращих результатів, а не самоціллю.

Оскільки ресурси обмежені, менеджмент повинен приймати зважені рішення щодо інвестицій в ІТ. Наприклад, замість впровадження складних систем, які можуть нести труднощі для сприйняття співробітниками або замовниками, підприємство має зосередитися на технологіях, які легко інтегруються у щоденні процеси та сприяють полегшенню бізнес-операцій.

На підприємстві важливо використовувати ІТ, які допомагають вирішувати конкретні проблеми. Наприклад, система GPS-моніторингу транспорту, яка підвищує точність маршрутизації і скорочує витрати на паливо, робить послуги підприємства привабливішими та ефективнішими. Це відповідає принципу надання ключових елементів споживчої цінності.

Застосовними для досліджуваного підприємства є системи ERP (Enterprise Resource Planning). Використання інформаційних систем класу ERP забезпечує формування цілісної картини діяльності підприємства, що дозволяє детально аналізувати всі бізнес-процеси та ключові ресурси організації, оцінювати ефективність їх управління, а також здійснювати аналіз впливу численних факторів та потенційних ризиків. Основні переваги ERP-систем для «ДАК-ТРАНС» полягають у тому, що ERP-системи дозволяють автоматизувати процеси технічного обслуговування транспортних засобів, відстежувати стан автопарку, планувати ремонти та заміну деталей, що значно знижує ризик поломок та аварій.

Почнемо з переліку деяких ключових функцій планування та контролю, надавши їм коротку характеристику. Функції планування та контролю є різноманітними та численними за своїм змістом. Деякі з них мають методичний характер, інші виконують регулюючу або координуючу роль.

Методична функція планування та контролю передбачає розробку методологій управлінського обліку, аналітики, моніторингу, планування, а також побудови організаційних структур підприємства. Завдання регулюючої функції полягають у моніторингу ключових показників діяльності підприємства, здійсненні порівняльного аналізу між плановими та фактичними даними, виявленні відхилень та розробці заходів щодо їх усунення. Координуюча функція планування та контролю забезпечує узгодження планів на різних рівнях управління, інтеграцію виробничого та фінансового планування, а також забезпечення відповідності бюджетних показників стратегічним, перспективним та оперативним цілям розвитку підприємства.

Впровадження ERP-систем доцільно здійснювати поетапно, поступово інтегруючи в єдину інформаційну систему співробітників різних структурних підрозділів. Такий підхід є раціональним, оскільки дозволяє значно зменшити кількість помилок, зумовлених людським фактором, які можуть виникати одночасно. Структура зберігання даних в ERP-системах відзначається

високим рівнем взаємозв'язку між різними типами інформації. Наприклад, помилки, допущені в обліку працівниками кадрової служби, неминуче впливають на розрахунки заробітної плати, що, у свою чергу, позначається на загальних показниках діяльності підприємства та його фінансово-економічних результатах. Помилки користувачів ERP-систем мають, як правило, кумулятивний ефект: одна помилка спричиняє появу іншої, що може призвести до серії нових помилок.

В умовах жорсткої конкуренції керівництво автотранспортного підприємства стикається з необхідністю вирішення комплексу завдань, спрямованих на мінімізацію впливу негативних чинників або послаблення їх впливу на діяльність підприємства. Військова агресія та супутня їй фінансово-економічна криза додатково ускладнюють ситуацію, що склалася на ринку. В сучасних умовах відзначається зниження попиту на ряд транспортних послуг, що призводить до скорочення обсягів перевезень і, відповідно, до зменшення прибутку підприємства.

Для мінімізації фінансових втрат і оптимізації управлінських процесів впровадження ефективної системи планування та контролю стає стратегічно важливим рішенням. Інструменти планування і контролю, інтегровані в функціонал сучасних інформаційних систем, таких як ERP-системи, відіграють ключову роль у підтримці ефективної діяльності автотранспортного підприємства. Зокрема, ERP-системи надають можливість керівному персоналу порівнювати планові та фактичні показники, використовуючи як стандартні звіти, так і ті, що розроблені індивідуально відповідно до специфічних вимог користувачів. Ці звіти забезпечують доступ до необхідної аналітичної інформації, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення.

Детальніші аналітичні звіти, які формуються на основі даних ERP-системи, можуть бути адаптовані для потреб підприємства і сприяти більш точному моніторингу виконання виробничих завдань та коригуванню стратегії розвитку в умовах нестабільності ринку.

3.3. Обґрунтування системи управління ризикованістю використання інформаційних технологій в бізнес-операціях «ДАК-ТРАНС»

Управління інформаційними технологіями в системі управління «ДАК-ТРАНС» має окремі унікальні аспекти, але принципи продуктової операційної моделі і технологічного розвитку можна адаптувати. Таку модель можна застосувати через впровадження технологічних рішень для управління транспортним парком, логістикою, безпекою, технічним обслуговуванням та оптимізацією маршрутів. Наприклад, системи для моніторингу транспорту та аналітики можуть бути сприйняті як «продукти», які розвиваються для постійного вдосконалення роботи підприємства і підвищення ефективності обслуговування клієнтів.

У своїй роботі «ДАК-ТРАНС» все ще використовує традиційні системи управління, але нові технології, такі як штучний інтелект і хмарні рішення, можуть значно підвищити ефективність роботи підприємства. Можна прогнозувати технічні несправності на основі даних про стан транспортних засобів, а за допомогою хмарних рішень – забезпечити більш гнучке управління даними в реальному часі. Одним з ключових завдань ІТ-менеджера є зниження витрат без зменшення якості послуг. Сучасні технології, такі як IoT для моніторингу витрат палива та прогнозування потреб в обслуговуванні, можуть допомогти скоротити операційні витрати. Однак при цьому важливо чітко повідомляти керівництву про те, що впровадження цих рішень також приносить додаткову цінність для бізнесу, наприклад, через зниження часу простоїв техніки або покращення обслуговування клієнтів.

Часто керівництву складно побачити пряму вигоду від інвестицій в ІТ. ІТ-менеджеру доводиться використовувати аналітичні інструменти для демонстрації економії витрат або зростання доходів, які стали можливими завдяки впровадженню нових технологій. Це може включати показники ефективності транспорту, зменшення кількості аварій або збоїв, а також

підвищення задоволеності клієнтів через краще обслуговування.

Таким чином, управління інформаційними технологіями в автотранспортному підприємстві може використовувати принципи продуктової операційної моделі для оптимізації роботи і витрат, підвищення ефективності та створення додаткової цінності для бізнесу через нові технології.

Підприємство «ДАК-ТРАНС» стикається з низкою специфічних ІТ-ризиків, які можуть вплинути на бізнес-процеси. Основні категорії таких ризиків, які було нами виявлено, зібрані на рис. 3.3.

Кібербезпека і загроза зловмисників (фішинг, хакерські атаки)

Людський фактор (неправильне використання ІТ-систем)

Порушення цілісності даних (втрата даних, збої в роботі GPS)

Збої в ІТ-інфраструктурі (ненадійні мережеві з'єднання)

Невідповідність систем нормативним вимогам

Технологічна застарілість (застаріле ПЗ)

Зовнішні фактори (природні стихійні лиха, техногенні аварії)

Рисунок 3.3 – Основні види ІТ-ризиків в роботі «ДАК-ТРАНС»

Джерело: розробка автора

Кібернетичні зловмисники можуть намагатися отримати доступ до внутрішніх систем підприємства, включаючи маршрути, інформацію про клієнтів і вантажі. Поширення шкідливих програм через електронну пошту або заражені веб-сайти може порушити роботу систем. Ця проблема надто загострилася в умовах війни.

Неправильні або видозмінені дані про місцезнаходження вантажу можуть призвести до затримок доставки або втрат вантажу, що може викликати репутаційний ризики для підприємства. Порушення цілісності даних через апаратні або програмні збої може вплинути на управління логістикою та координацію між внутрішніми відділами підприємства.

Переривання роботи серверів можуть ускладнити доступ до систем управління перевезеннями та викликати простої. Нестабільні інтернет-з'єднання можуть ускладнити відстеження вантажів у режимі реального часу та комунікацію з водіями. Така проблема в умовах систематичних відключень електроенергії є досить актуальною

Невиконання вимог щодо захисту персональних даних клієнтів і співробітників може призвести до штрафів і втрати довіри з боку партнерів. Працівники можуть допустити помилки при роботі з системами управління вантажами або системами обліку, що може призвести до неправильних маршрутів або документальних збоїв. Неретельність в роботі, неуважність та відсутність достатніх компетентностей може викликати серйозні проблеми для роботи підприємства.

Використання застарілих систем може стати вразливим місцем для атак і збоїв, особливо якщо вони не оновлюються так, як це потрібно. Природні катастрофи або катаклізми можуть зруйнувати фізичну ІТ-інфраструктуру, як серверні кімнати або об'єкти зберігання даних, що може призвести до серйозних збоїв і вплинути на фінансово-економічну, виробничу, технічну логістичну, комунікаційну, інформаційну, організаційну та інноваційну складові бізнес-операцій.

Управління цими ІТ-ризиками передбачає використання сучасних систем безпеки, резервного копіювання даних, а також постійного моніторингу систем та навчання персоналу. Ці заходи допоможуть мінімізувати можливі ризики та забезпечити стійкість бізнес-процесів.

Серед персоналу «ДАК-ТРАНС» основні працівники – диспетчери, менеджери (керівники), інженерні працівники та водії вантажівок. В роботі диспетчерів, менеджерів та водіїв підприємства ризики, пов'язані з інформаційними технологіями, можуть суттєво впливати на ефективність і безпеку операцій. Розклавши на складові ризики, що супроводжують роботу персоналу підприємства, маємо зазначити ризики для диспетчерів:

-технічні збої систем управління, тобто вихід з ладу систем

диспетчеризації або планування маршрутів, що може призвести до серйозних збоїв у роботі. Неправильно відображена інформація щодо розташування транспортних засобів, затримки або недоступність даних можуть ускладнити управління операціями;

-неправильна обробка даних внаслідок неправильно поданої інформації в автоматизованих системах диспетчеризації. Це може трапитись через збій або помилки в алгоритмах і у наслідку призвести до неправильного розподілу транспортних засобів чи ресурсів;

-хакерські атаки на інформаційні системи диспетчерів можуть призвести до крадіжки конфіденційної інформації, такої як дані про вантажі, маршрути або клієнтів, або до блокування доступу до критичних систем.

Базові ризики в роботі менеджерів, пов'язані з інформаційними технологіями:

-неправильне використання (інтерпретація) аналітичних даних через те, що ІТ-системи можуть надавати неточні або неповні аналітичні звіти, що може привести до некоректних управлінських рішень, наприклад, щодо ефективності маршрутів, витрат ресурсів або оптимізації автопарку;

-надмірна залежність менеджерів від автоматизованих систем може призвести до зниження контролю та розуміння реальних операційних процесів. Цей ризик може посилюватися через те, що у разі збою системи, менеджери можуть не мати навичок або відповідних знань для оперативного вирішення проблем;

-витік даних про стратегію управління, фінансові показники або клієнтську базу може завдати шкоди репутації та фінансовим результатам транспортного підприємства.

Ризики для водіїв:

-збої навігаційних систем є серйозними, тому що водії значною мірою залежать від GPS та інших систем моніторингу маршрутів. Якщо ці системи виходять з ладу або працюють з помилками, водій може втратити правильний маршрут або бути дезорієнтованим, що підвищує ризик аварій чи затримок.

-надмірне використання мобільних пристроїв під час руху може створити небезпечні ситуації на дорозі;

-недостатня підтримка в разі збою систем, які відповідають за планування робочого часу. В такому разі водії можуть неправильно розрахувати час роботи і відпочинку, що впливає на безпеку та здоров'я.

Небезпеки, джерелом яких є віруси, фішингові атаки або інші типи ризиків, породжених діяльністю, пов'язаною з інформацією, може поставити під загрозу роботу всіх співробітників підприємства та його функціонування в цілому. Викрадення даних, зокрема персональної інформації водіїв або диспетчерів, можуть призвести до юридичних та репутаційних проблем.

Таким чином, управління ІТ-інфраструктурою підприємства «ДАК-ТРАНС» вимагає ретельного підходу до мінімізації ризиків та забезпечення безперебійної роботи, особливо в критичних операціях.

Удосконалення техніки й організації виробництва в «ДАК-ТРАНС» з використанням інформаційних технологій може значно підвищити ефективність роботи. Але підприємство залежить від послуг сторонніх постачальників (хмарних рішень та серверів), тому проблеми з їх боку можуть призвести до простоїв або втрати доступу до важливих даних. В умовах швидкого розвитку ІТ постійно є ризик, що технології, які були впроваджені, можуть швидко застаріти, що вимагатиме додаткових інвестицій в їхнє оновлення. Для мінімізації таких ризиків важливо інвестувати в кібербезпеку, проводити регулярні оновлення ІТ-систем, навчати персонал та розробляти план дій на випадок форс-мажорних обставин.

Реальність нині швидко змінюється під впливом таких факторів, як штучний інтелект, автоматизація, геополітичні потрясіння, збої в ланцюгах поставок і кібернетичні загрози. Лідери (менеджери), які продовжують дотримуватися традиційних підходів до стратегічного планування, часто виявляються невідповідними до непередбачуваних викликів. Детальні, довготривалі плани, які працювали в більш стабільних умовах, втрачають свою актуальність. Ефективний менеджмент у такому контексті потребує не

тільки нових навичок, але й гнучкого мислення. Це означає готовність швидко адаптуватися до нових умов, переглядати плани та оперативно приймати рішення. Стратегічні плани, які будуються на основі довгострокових прогнозів і статичних припущень, більше не забезпечують стабільної роботи в умовах невизначеності.

Конкретні заходи та дії, які доцільні для використання на підприємстві «ДАК-ТРАНС», систематизовано нами у табл. 3.3.

Таблиця 3.3. – Заходи для зниження негативного впливу ризиків, пов'язаних із ІТ в менеджменті підприємства «ДАК-ТРАНС»

Категорія заходів	Конкретні дії
Посилення кібербезпеки	- встановлення антивірусного ПЗ - регулярні аудити безпеки - шифрування даних - управління доступом на основі прав доступу
Системне резервування і бекап	- автоматичні резервні копії даних - використання хмарних технологій для збереження важливих даних
Постійне оновлення програмного забезпечення	- регулярне оновлення ПЗ та систем управління транспортом - слідкування за новими технологіями для підвищення безпеки та продуктивності
Навчання та підвищення кваліфікації персоналу	- тренінги з кібербезпеки для співробітників - навчання роботі з новими технологіями та програмними рішеннями
Розробка планів реагування на інциденти	- створення плану реагування на кібератаки та злами - розробка планів на випадок форс-мажорних ситуацій (відключення електроенергії або проблеми в роботі ІТ-систем)
Інтеграція ІТ з транспортною логістикою	- використання GPS-систем для контролю транспорту - автоматизація логістичних процесів, планування маршрутів, моніторинг стану вантажівок, контроль рухомого складу в реальному часі

Джерело: розробка автора

Гнучка реакція у поєднанні з технологічною обізнаністю стають ключовими якостями менеджера сучасності. Це допомагає уникнути

дисонансу між стратегічними планами й реальністю, зменшуючи ризик того, що працівники опиняться в умовах, коли виконання завдань стане складним.

Ефективні технічні рішення, організаційні та економічні нововведення, пов'язані з інформаційними технологіями, є потужними рушіями позитивних змін в економічних та соціальних процесах в «ДАК-ТРАНС». Вони сприяють покращенню умов праці, підвищенню продуктивності та капіталізації, що в свою чергу має значний вплив на економічне становище підприємства. Постійна актуалізація соціальних завдань і викликів стимулює розробку нових економічних рішень, які враховують як потреби бізнесу, так і соціальні потреби працівників.

До технічних нововведень, які оцінюються з погляду економічної ефективності, належать створення та впровадження нових або модернізованих засобів праці, включаючи машини, устаткування, будівлі та споруди. Важливим також є удосконалення предметів праці, таких як сировина, матеріали, паливо та енергія. До цієї групи також відносяться нові технологічні процеси, особливо ті, що містять винаходи та раціоналізаторські пропозиції. Такі інновації дозволяють підвищити ефективність виробничих процесів, знижуючи витрати та підвищуючи якість продукції, що зрештою забезпечує покращення добробуту як працівників, так і споживачів. Все це потребує відлагодженої системи роботи з інформаційними технологіями.

Додаймо ще такий аспект: у період війни умови діяльності підприємства стали складнішими. За мирних часів задачею менеджменту, яка перебуває у центрі уваги керівництва була головною – максимально розвивати наявні ресурси та можливості, застосовуючи управлінські практики, спрямовані на стимулювання креативності в широкому сенсі та підвищення готовності співробітників сприяти досягненню різноманітних організаційних цілей. У контексті воєнного часу, навпаки, підприємство «ДАК-ТРАНС» має обмежені ресурси, зосереджені на досягненні єдиної критично важливої мети. У таких умовах виживання підприємства залежить від дотримання жорсткої дисципліни та безумовної орієнтації на виконання стратегічної місії.

ВИСНОВКИ

Сфера автотранспортних перевезень займає визначальне місце серед секторів економічної діяльності, що забезпечують функціонування більшості галузей національної економіки, безпосередньо впливають на темпи економічного розвитку та конкурентоспроможність вітчизняних виробників, а також сприяють формуванню експортного потенціалу. Логістична транспортна інфраструктура відіграє одну з найбільш важливих ролей у забезпеченні бюджетних надходжень та підвищенні конкурентоспроможності національних товарів на міжнародних ринках.

Складна ситуація, пов'язана з військовими діями на території України, додатково підсилює необхідність розвитку транспортних комунікацій і логістичних мереж. Функціональність своєчасного транспортування необхідних ресурсів, технічного обладнання та гуманітарної допомоги з країн Європейського Союзу є питанням стратегічної важливості для держави.

Логістичний і транспортний сектор формує значний відсоток ВВП України, створює нові робочі місця, сприяє розвитку інфраструктури населених пунктів і відіграє важливу роль у соціально-економічному розвитку країни. В умовах глобальних змін ринок логістичних послуг демонструє значну динаміку, постійно трансформуючись відповідно до нових економічних та геополітичних реалій і штучних перепон.

Процеси економічної інтеграції України з країнами Європейського Союзу стимулюють прискорений розвиток інфраструктурних та транспортних секторів. Вигода від географічного розташування України на перетині основних транс'європейських коридорів створює сприятливі умови для перетворення її на логістичний хаб між Європою та Азією, що, своєю чергою, сприяє інтеграції в європейський економічний простір та укріпленню позицій на зовнішніх ринках.

За таких обставин розгляд питань, що стосуються процесу використання інформаційних технологій для підвищення ефективності бізнес-операцій

підприємства, що здійснює вантажні автомобільні перевезення є своєчасним.

У кваліфікаційній роботі нами з'ясовано, що цифрові технології дають сьогодні людству можливості для стрімкого науково-технічного прогресу в ІТ. Сьогоднішня інформаційна ера, що знаменує кардинально нову реальність, дає поштовх і одночасно створює нові виклики в управлінні застосуванням ІТ у менеджменті бізнес-операцій суб'єкта господарювання. В роботі обґрунтовано, що основними напрямками функціонування ІТ у сьогоднішньому менеджменті є автоматизація процесів, управління ресурсами, покращення комунікації, аналітика та прийняття рішень, віртуальні команди та віддалена робота (особливо стали поширеними в Україні через Covid-19 та повномасштабну війну), гнучкість і адаптивність процесів, штучний інтелект та машинне навчання, цифрування, хмарні технології, зростання цінності позитивного клієнтського досвіду.

Автором узагальнена інформація стосовно каналів та інструментів для управління інформаційними технологіями в менеджменті. Це, зокрема, SEO (Search Engine Optimization), SMM (Social Media Marketing), партнерський маркетинг, контент-маркетинг, відеореклама.

У кваліфікаційній роботі автором проведено аналіз структури управління та результатів господарської діяльності підприємства автотранспортного ТОВ «ДАК-ТРАНС», в результаті якого було з'ясовано, що в даному товаристві спостерігається серйозне старіння частини основних фондів, яка стосується вантажних автомобілів, причепів, навантажувачів), це провокує підвищення ризиків неефективності і ненадійності проведення бізнес-операцій. Слабкими сторонами у діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС» (як показав SWOT-аналіз) є дефіцит фінансових та людських ресурсів, через військові дії на території України товариство обтяжують ризики фізичного руйнування та кібернетичні ризики, існує значна залежність від інфраструктури та постійні проблеми з логістикою.

В роботі відмічається, що ТОВ «ДАК-ТРАНС» має свій сайт, але часто він нефункціональний. Нестабільна робота веб-сайту негативно впливає на

доступність транспортних послуг товариства, знижує його можливості нарощування діяльності і скорочує шанси на залучення та утримання клієнтів.

Авторські рекомендації, доцільні для застосування з метою удосконалення використання інформаційних технологій з ціллю збільшення ефективності бізнес-операцій, зводяться до наступного:

1). обґрунтована комплексна державна та корпоративна стратегія для активізації інноваційно-інформаційної діяльності на транспортних підприємствах в Україні; на корпоративному рівні основні її напрямки: інвестування в інновації, стратегування і чіткі плани, нові форми мотивування персоналу; цифрова трансформація. На рівні держави – поліпшення законодавчої бази, інфраструктура для інноваційного розвитку, фінансова підтримка процесів цифрування та інформатизації, інвестування освіти.

2). В роботі розроблені рекомендації, які стосуються використання інформаційних технологій для збільшення ефективності бізнес-операцій у «ДАК-ТРАНС» із приверненням аудиторії не-клієнтів. Тобто пропонується звернути увагу на тих, хто ще не став замовником послуг товариства, але з високою вірогідністю міг би. Ці рекомендації доцільно реалізувати у вигляді чотирьох-етапної роботи: визначення не-клієнтів, пропонування простих рішень, інтеграція ІТ-інструментів, трансформація комунікаційної стратегії.

3). Для поліпшення діяльності ТОВ «ДАК-ТРАНС» на основі ІТ-рішень в роботі запропоновано використання TMS для оптимізації маршрутів і зниження витрат на паливо. Такий підхід, який автором підкріплений відповідними розрахунками, дозволяє підприємству «ДАК-ТРАНС» скоротити витрати, не засовуючи економію на заробітній платі свого персоналу. При цьому собівартість однієї послуги транспортування скорочується на 906,25 грн.

4). Обґрунтовані в роботі пропозиції стосуються уведення в роботу нових технологій, таких як штучний інтелект, IoT і хмарні рішення, що може значно підвищити ефективність роботи «ДАК-ТРАНС» і мінімізувати витрати. Це дозволить ТОВ оптимізувати керування даними, прогнозувати несправності автовантажівок та підвищити якість послуг без додаткових витрат.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вантажні перевезення. Кропивницький. URL:<https://www.mak-trans.com/ua/services/transportation-in-ukraine/kirovograd> (дата звернення 23.10.2024)
2. Волохова І.В., Волохов В.А. Сучасні аспекти формування транспортно-технологічних систем. Вісник економіки транспорту і промисловості. 2024. № 85. С.7-14. URL. <http://btie.kart.edu.ua/article/view/306311> (дата звернення: 30.10.2024)
3. Гринів Н. Т., Равліковська А. А. Перебудова логістики в умовах воєнного стану в Україні. Академічні візії. 2022. Вип. 13. С. 24-35. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.7411975>
4. Грінка Т.І., Немченко Т.А. Нові стратегії менеджменту при цифровій трансформації бізнесу в Україні. Центральнoукраїнський науковий вісник. Економічні науки, 2023, вип. 9(42). С.49-57
5. Дмитрієв І.А., Левченко Я.С. Транспортне підприємництво: навч. посіб. Харків : ФОП Бровін О.В., 2018. 308 с. Режим доступу: <https://cutt.ly/gPQT08G> (дата звернення: 13.10.24)
6. Єганов О. Ю., Ажищев В. Ф., Погорєлова О. В., Баланенко О. Г. Інформаційні системи і технології обліку : Монографія. 2-е видання, перероблене і доповнене. – Warsaw: RS Global Sp.z O.O., 2020. – 131 с. <https://monographs.rsglobal.pl/index.php/rsgl/catalog/view/13/13/41-1>
7. Заярнюк О.В. Конкурентоспроможність і ключові компетенції персоналу в умовах цифровізації. Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Кропивницький, 14 квіт. 2020 р. / Центральнoукраїн. нац. техн. ун-т. - Кропивницький : РВЛ ЦНТУ, 2020. – С. 282-284. <http://surl.li/hredlg>
8. Інформаційні технології простими словами. <https://www.ukraine-lifehacker.com/informatsiini-tekhnologii-prostymy-slovamy> (дата звернення: 28.10.2024).

9. Кері Д. Дж., Адамсон Х. Р. Управління ризиками в бізнесі. Інтернаука. 2019. URL : [https:// www.google.com/search?client=avast-a-1&q](https://www.google.com/search?client=avast-a-1&q).
10. Когут , М., Содома, Р., & Демчина, В. (2024). Розвиток транспортної інфраструктури як фактор підвищення глобальної конкурентоспроможності. Економіка та суспільство, (60). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-108>
11. Коноплицький С. Усе про цифровий маркетинг. Канали, інструменти, формати. URL: <https://speka.media/shho-take-cifrovii-marketing-kanali-instrumenti-formati-ry7q2g> (дата звернення: 08.11.2024).
12. Копитко, М., & Ткачук, Д. (2024). Вплив факторів зовнішнього середовища на формування системи управління бізнес-стійкістю підприємств. Вчені записки Університету «КРОК», (1(73)), 132–138. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2024-73-132-138>
13. Ліпич, Л., Кушнір, М., & Хілуха, О. (2024). Бізнес-стратегії підприємств в умовах воєнної економіки. Економіка та суспільство, (60). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-110>
14. Лучко М.Р., Луб Н.О. Суть та значення інформаційних технологій в умовах сталого розвитку економіки. Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Облік, оподаткування і контроль: теорія та методологія», 23 грудня 2020 року, м. Тернопіль. С. 55-57. URL <http://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/41056/1/55.pdf>
15. Лучникова Т. П., Тарновська І. В., Воробйов Є. В. Адаптація транспортних підприємств України до умов воєнного стану. Бізнес Інформ. 2023. №1. С. 116–122. DOI:<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-1-116-122>.
16. Ляшенко Р. В. Основні підходи до управління в бізнесі. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_12%281%29__73.
17. Менеджмент у сфері ІТ : навч. посіб. для здобув. ВО на другому (магістер.) рівні : [в 2 ч.] / О. В. Горпинченко, О. В. Заярнюк, І. М. Сочинська-Сибірцева [та ін.] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т. – Кропивницький : ЦНТУ, 2024. – Ч. 1. – 218 с.

18. Менеджмент. Маркетинг. Підприємництво : навч. посіб. / Т. Ф. Рябоволик, І. О. Андрощук, А. О. Доренська [та ін.]. – Кропивницький : ЦНТУ, 2024. – 208 с.
19. Мироненко О. Інноваційні технології у транспортній логістиці: перспективи та виклики. URL: <https://cargofy.ua/uk/blog/innovaciini-tehnologiji-u-transportnii-logistici-perspektivi-ta-vikliki>
20. Михайличенко К. М. Відновлення транзитного потенціалу як чинник підвищення конкурентоспроможності України. Стратегічні пріоритети. 2022. № 4.
21. Мухіна М. Яким був перший у світі комп'ютер: історія ENIAC. URL <https://speka.media/eniac-yakim-buv-persii-u-sviti-kompyuter-p0rnlp>
22. Новітні технології управління персоналом : навч. посіб. / І. М. Сочинська-Сибірцева, О. В. Сторожук, А. О. Доренська ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т. Кропивницький : ЦНТУ, 2023. – 278 с. <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/handle/123456789/13256>
23. Опитування Deloitte виявило труднощі з розгортанням генеративного ШІ на підприємствах URL: <https://www.management.com.ua/tend/tend1452.html>
24. П'ять принципів відмінного менеджменту. URL <https://gincore.net/uk/blog/five-principles-of-great-management>
25. Піжук О. І. Стратегія підприємства: навч. Посібник. Ірпінь: Університет ДФС України, 2018. 390 с.
26. Проблеми розвитку малого та середнього бізнесу в Україні як основного джерела робочих місць <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/problemy-rozvytku-maloho-ta-serednoho-biznesu-v-ukrayini-yak>
27. Професійний розвиток персоналу підприємств в системі мотиваційного менеджменту: колективна монографія / М.В. Семикіна, С.В. Дудко, А.А. Орлова та ін. Кропивницький : Вид. Лисенко В.Ф., 2021. 440 с.
28. Рульєв В.А. Менеджмент : навч. посіб. / В.А. Рульєв, С.О. Гуткевич. – К.: Центр учбової літератури, 2011. – 312 с
29. Рябоволик Т., Доренська А. Розвиток малих та середніх підприємств

на регіональному рівні як ключовий чинник підвищення зайнятості населення регіону. Центральнoукраїнський науковий вісник. Економічні науки, Вип. 10 (43). – Кропивницький: ЦНТУ, 2023. URL: [https://economics.kntu.kr.ua/pdf/10\(43\)/17.pdf](https://economics.kntu.kr.ua/pdf/10(43)/17.pdf) (дата звернення: 08.11.2024).

30. Рябоволик, Т., Андрощук, І. (2024). Сучасна технологія антикризового управління як інструмент операційного та виробничого менеджменту в організації в контексті забезпечення принципів стійкості та сталості в умовах індустрії 5.0. Економічний простір, (189), 390-395. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-68> (дата звернення: 08.11.2024).

31. Сабліна Н. В. Фінансовий контролінг : навчальний посібник / Н. В. Сабліна, Т. Б. Кузенко. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. – 161 с. <http://surl.li/dhwets>

32. Семенча, І., & Гордієнко, С. (2022). Формування стратегії розвитку бізнесу з урахуванням умов воєнної економіки України. Економічний простір, (181), 143-150. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-25>. (Дата звернення: 07.11.2024)

33. Сторожук О.В., Заярнюк О.В. Бізнес-комунікації в контексті принципів сталого розвитку. Сучасні тренди соціально-економічних перетворень та інтелектуалізації суспільства в умовах сталого розвитку: матеріали ІІ Міжн. наук.-практ. конф.. Запоріжжя, 10.11.2023 р. Запоріжжя: НУ «Запорізька політехніка», 2023. С. 359-360. URL: <https://ndipzir.org.ua/wp-content/uploads/2023/12/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferenciya-2023.pdf> (дата звернення: 01.11.2024)

34. Сторожук, О., Немченко, Т., Заярнюк, О. Ефективні бізнес-комунікації як стратегічна складова управління ризиками підприємства. Економіка та суспільство, 2023. № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-5> (дата звернення: 08.11.2024)

35. Сумець О. М. Стратегічний менеджмент : підручник / О. М. Сумець ; МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ, Кременч. льот. коледж. – Харків : ХНУВС, 2021. – 208 с.

36. Транспортний менеджмент: [Навчальний посібник: практикум] / Колектив авторів. Одеса: Бондаренко М. О., 2017. 108 с. URL: <http://surl.li/vomkkl>
37. Шпак, Ю., & Андрухів, І. (2024). ІТ-технології як об'єкти управління на підприємстві. Економіка та суспільство, (63). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-2>
38. Alazzam, F. A. F., Tubishat, B. M. A.-R., Storozhuk, O., Poplavska, O., & Zhyvko, Z. Methodical approach to the choice of a business management strategy within the framework of a change in commercial activities. *Business: Theory and Practice*, 25(1), 2024, 1–10.
39. Farouq Ahmad Faleh ALAZZAM, Bassam Mustafa Abdel-Rahman TUBISHAT, Oksana STOROZHUK , Olga POPLAVSKA, Zinaida ZHYVKO. Methodical approach to the choice of business management strategy within the framework of a change in commercial activities. *Business: theory and practice*. Vilnius Gediminas Technical University. 2024. Volume 25. Issue 1. Pages 1-10. <https://doi.org/10.3846/btp.2024.19676> (Scopus).
40. Kolodiziev O., Gukaliuk A., Shcherbak V., Riabovolyk T., Androshchuk, I., Pas, Y. (2024). The Impact of Refugee Startups on Host Country Economies: Business Models and Economic Adaptation. – *Economic Studies (Ikonomicheski Izsledvania)*, 33(2), pp. 175-201. URL:https://www.iki.bas.bg/Journals/EconomicStudies/2024/2024-2/10_OlehKolodiziev.pdf.
41. Kopytko M., Grabar N., Storozhuk O., Borutska Y., Doroshenko T. Influence of Negative Factors of War: Economic, Legal, Regional and Environmental Aspects. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2022. Vol. 22. No.6. pp. 13-18. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.3>
42. Mygal, V. P., Mygal, G. V. & Mygal, S. P. (2021). Transdisciplinary convergent approach – human factor. *Radioelectronic and Computer Systems, Modelling and digitalization*, 4(100), 7-21. doi: 10.32620/reks.2021.4.01