

УПРАВЛІННЯ СУСПІЛЬНИМИ ТА ЕКОНОМІЧНИМИ ПРОЦЕСАМИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

Колективна монографія

Науковий редактор
кандидат економічних наук, доцент *Гнатюк Т. М.*

Івано-Франківськ
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника
2025

УДК 005.3
У – 67

Рекомендовано Вченою радою Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (протокол № 03 від 27.02.2025 р.)

Рецензенти:

Ільєнко О. В. доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнесу та менеджменту Товариства з обмеженою відповідальністю «Вищий навчальний заклад «Американ Юніверсіті Київ», Україна;

Пархоменко-Куцевіл О. І. доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна;

Даріуш Сала кандидат технічних наук, керівник лабораторії інженерних інновацій, Факультет менеджменту Університету науки і технологій AGH, Республіка Польща.

Управління суспільними та економічними процесами в умовах глобальної нестабільності : кол. монографія / [авт. кол. Якубів В. М., П'ятничук І. Д., Жук О. І., Кафка С. М., Томашевська А. В. та ін.] ; за наук. ред. доц. Т. М. Гнатюка. Івано-Франківськ : Прикарпат. нац. ун-т ім. В. Стефаника, 2025. 153 с.

ISBN 978-966-640-578-7

Монографія присвячена актуальним питанням управління в умовах нестабільності, зокрема інституційним механізмам, інноваційним та технологічним аспектам управління, а також економічній безпеці та стійкості в кризових ситуаціях. Містить теоретичні узагальнення та практичні рекомендації щодо ефективного функціонування управлінських механізмів в складних умовах сучасності.

Монографія буде корисною для науковців, викладачів, аспірантів і студентів, які спеціалізуються у сфері публічного управління, економіки, бізнесу та соціальних наук.

УДК 005.3

ISBN 978-966-640-578-7

© Авторський колектив, 2025

© Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника, автори, 2025

ЗМІСТ

Від авторів	4
Розділ 1. Інституційні механізми управління в умовах нестабільності	7
1.1 Управління інституційною спроможністю громад щодо залучення інвестицій	7
1.2 Управління конфліктами на публічній службі в умовах війни	17
1.3 Integration of gender policy into the management system	28
1.4 PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою в Україні	34
Розділ 2. Інноваційні та технологічні аспекти управління	48
2.1 Сучасні тенденції розвитку стартап-індустрії в Європі та перспективи їх адаптації в Україні	48
2.2 Особливості використання соціальних мереж у публічному управлінні як сучасного каналу комунікації	58
2.3 Impact of AI on logistics in business	67
2.4 Штучний інтелект в бізнесі та етика його використання	78
2.5 Маркетинг інновацій як інструмент управління інноваційною діяльністю підприємств	87
Розділ 3. Економічна безпека та стійкість в кризових умовах	97
3.1 Теоретико-практичні аспекти управління логістикою релокації підприємств в умовах військової нестабільності	97
3.2. Взаємодія громадянського суспільства, бізнесу та влади для забезпечення соціальної стійкості в умовах воєнного стану	110
3.3. Information systems and technologies as elements of innovation in business planning, organization and management	119
Список використаних джерел	131

ВІД АВТОРІВ

Сучасний світ переживає періоди значних змін, що супроводжуються економічною та політичною нестабільністю, технологічними проривами та трансформацією суспільних відносин. У таких умовах ефективне управління стає ключовим фактором забезпечення стійкості та розвитку як на рівні окремих організацій, так і суспільства в цілому.

Монографія є результатом глибокого дослідження актуальних викликів, які стоять перед управлінськими структурами, та пропонує сучасні підходи до їх вирішення. Проаналізовано інституційні механізми управління, технологічні інновації у сфері менеджменту, а також аспекти економічної безпеки в кризових ситуаціях. Особливу увагу приділено питанням залучення інвестицій, управління конфліктами, інтеграції гендерної політики, впливу штучного інтелекту на бізнес-процеси та взаємодії між державним, громадським і бізнес-середовищем.

У першому розділі розглядаються інституційні механізми управління, що сприяють підвищенню спроможності громад, залученню інвестицій, ефективному врегулюванню конфліктів у публічному секторі, а також інтеграції гендерної політики в систему управління. Окрему увагу приділено PESTEL-аналізу механізмів публічного управління вищою освітою в Україні.

Другий розділ присвячено інноваційним та технологічним аспектам управління. Проаналізовано тенденції розвитку стартап-індустрії в Європі та можливості їх адаптації в Україні, вплив штучного інтелекту на бізнес-процеси, зокрема логістику та маркетинг інновацій, також розглянуто роль соціальних мереж як інструменту комунікації у сфері публічного управління.

Третій розділ висвітлює питання економічної безпеки та стійкості підприємств у кризових умовах. Окреслено теоретико-практичні аспекти управління логістикою релокації бізнесу, а також механізми взаємодії громадянського суспільства, бізнесу та влади для забезпечення соціальної стабільності під час воєнного стану.

Видання є результатом зусиль колективу дослідників, які зробили вагомий внесок у його створення, розкриваючи актуальні

проблеми сучасного управління в умовах нестабільності. До роботи над монографією долучилися : розділ 1 – Малишівський Т. В. (параграф 1.1), Драбчук Н. Ю. (параграф 1.2), Григоруk І. І., Картер Ф. (параграф 1.3), Якубів В. М. (параграф 1.4), П'ятничук І. Д. (параграф 1.4, 2.3); розділ 2 – Томашевська А. В., Ціхонь Д. (параграф 2.1), Гой Н. В. (параграф 2.2), Туровська Л. В. (параграф 2.3), Гринюк І. М. (параграф 2.4), Колєдіна К. О., Сус Т. Й. (параграф 2.5); розділ 3 – Гнатюк Т. М., Кафка С. М. (параграф 3.1), Жук О. І. (параграф 3.2), Мацола М. М., Казюка Н. П. (параграф 3.3). Внесок кожного з них у дослідження сприяв формуванню комплексного аналізу проблеми та пошуку ефективних управлінських рішень.

Ми висловлюємо щирю подяку нашим рецензентам, які своєю експертизою та глибокими знаннями сприяли підвищенню актуальності та рівня наукової праці. Завдяки цінним пропозиціям і рекомендаціям рецензентів монографія набула чіткої наукової структури, методологічної точності та практичної цінності.

Рецензування монографії здійснювали провідні фахівці у галузі державного управління, економіки та інженерних інновацій, що забезпечило високий рівень наукової обґрунтованості роботи:

Ільєнко О. В. – доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнесу та менеджменту ТОВ «Вищий навчальний заклад «Американ Юніверситі Київ», Україна.

Пархоменко-Куцевіл О. І. – доктор наук з державного управління, професор, завідувач кафедри публічного управління та адміністрування, Університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна.

Даріуш Сала – кандидат технічних наук, керівник лабораторії інженерних інновацій, факультет менеджменту Гірничо-металургійної академії імені Станіслава Сташиця, Республіка Польща.

Щиро вдячні за вклад у розвиток науки та управлінської думки.

Монографія є міжнародним дослідженням, що об'єднало досвід науковців з різних країн з актуальних питань управління. Монографія розрахована на науковців, експертів у сфері державного та корпоративного управління, а також практиків, які працюють над впровадженням ефективних управлінських рішень у

складних, динамічних умовах. Сподіваємося, що ця праця стане корисним внеском у розвиток науки та практики управління.

Ключові слова: управління, нестабільність, інституційні механізми, інвестиції, конфлікти, гендерна політика, PESTEL-аналіз, стартап-індустрія, соціальні мережі, штучний інтелект, маркетинг інновацій, економічна безпека, релокація бізнесу, соціальна стійкість.

РОЗДІЛ 1. ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

1.1 Управління інституційною спроможністю громад щодо залучення інвестицій

Інвестиційна привабливість територіальної громади – це сукупність жорстких та м'яких чинників, що визначають здатність муніципалітету залучати інвестиції, як національні, так і з-за кордону¹.

Відповідно до такого підходу, фактори інвестиційної привабливості поділяються на два типи – жорсткі та м'які (рис. 1.1).

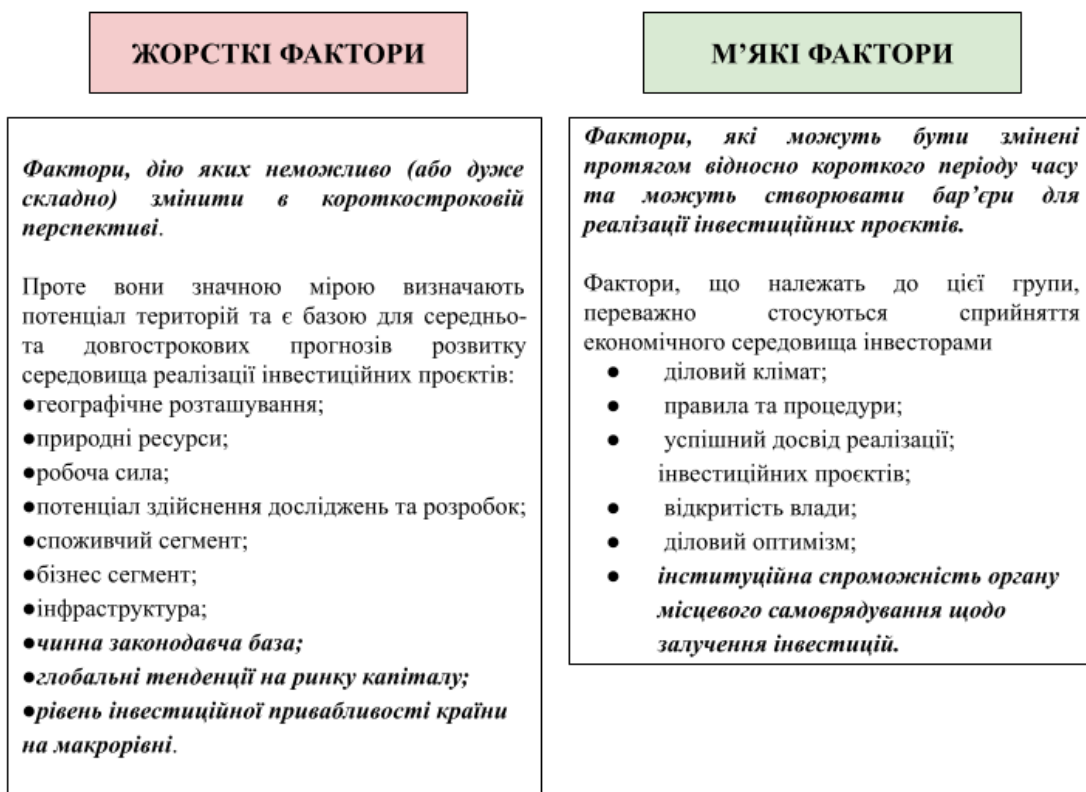


Рисунок 1.1 – Фактори інвестиційної привабливості*

**Джерело: сформовано автором.*

¹ Дане визначення базується на підході, сформованому у «Рейтингу інвестиційної привабливості регіонів» [10], що розраховується Київським міжнародним інститутом соціології та Інститутом економічних досліджень та політичних консультацій.

Інституційна спроможність органу місцевого самоврядування щодо залучення інвестицій – здатність та готовність ОМС ефективно сприяти інвестиційній діяльності на своїй території, шляхом формування ефективної правової бази, забезпечення відкритості та доступу до інформації, ефективних та прозорих адміністративних процедур, а також створення системи сприяння інвесторам шляхом використання фінансових, політичних та адміністративних інструментів [6].

Інституційна спроможність щодо залучення інвестицій є комплексною категорією та складається з низки складових, ключовими з яких є (рис. 1.2):

- організаційно-стратегічна: організаційна структура ОМС, його кадровий потенціал та наявність відповідних планувальних документів;
- інструментальна: наявність інструментів щодо залучення інвестицій прямого та непрямого впливу;
- промоційна складова: промоційна діяльність ОМС в частині поширення інформації про громаду та її інвестиційний потенціал серед цільової аудиторії [7].

Задля забезпечення ефективного функціонування вищенаведеної моделі інституційної спроможності щодо залучення інвестицій, необхідно забезпечити наявність у ОМС усіх трьох складових, оскільки вони перебувають у взаємозалежності.

Формування ефективної організаційної структури та розробка необхідного пакету документів стратегічно-операційного планування формує основу для забезпечення інструментальної складової, натомість наявність широкого переліку інструментів, зокрема інформаційно-промоційних, слугує основою для забезпечення промоційної діяльності [7].

З метою забезпечення практичного втілення вищенаведених теоретичних напрацювань, органам місцевого самоврядування необхідно сформувати ефективну систему впровадження, яка дозволить не тільки формувати плани дій, але й демонструвати ефективні показники діяльності з реальними результатами [1; 8].

Саме тому, рекомендуємо представникам ОМС взяти за основу сформовану нами управлінську модель розвитку інституційної спроможності щодо залучення інвестицій (рис. 1.3).

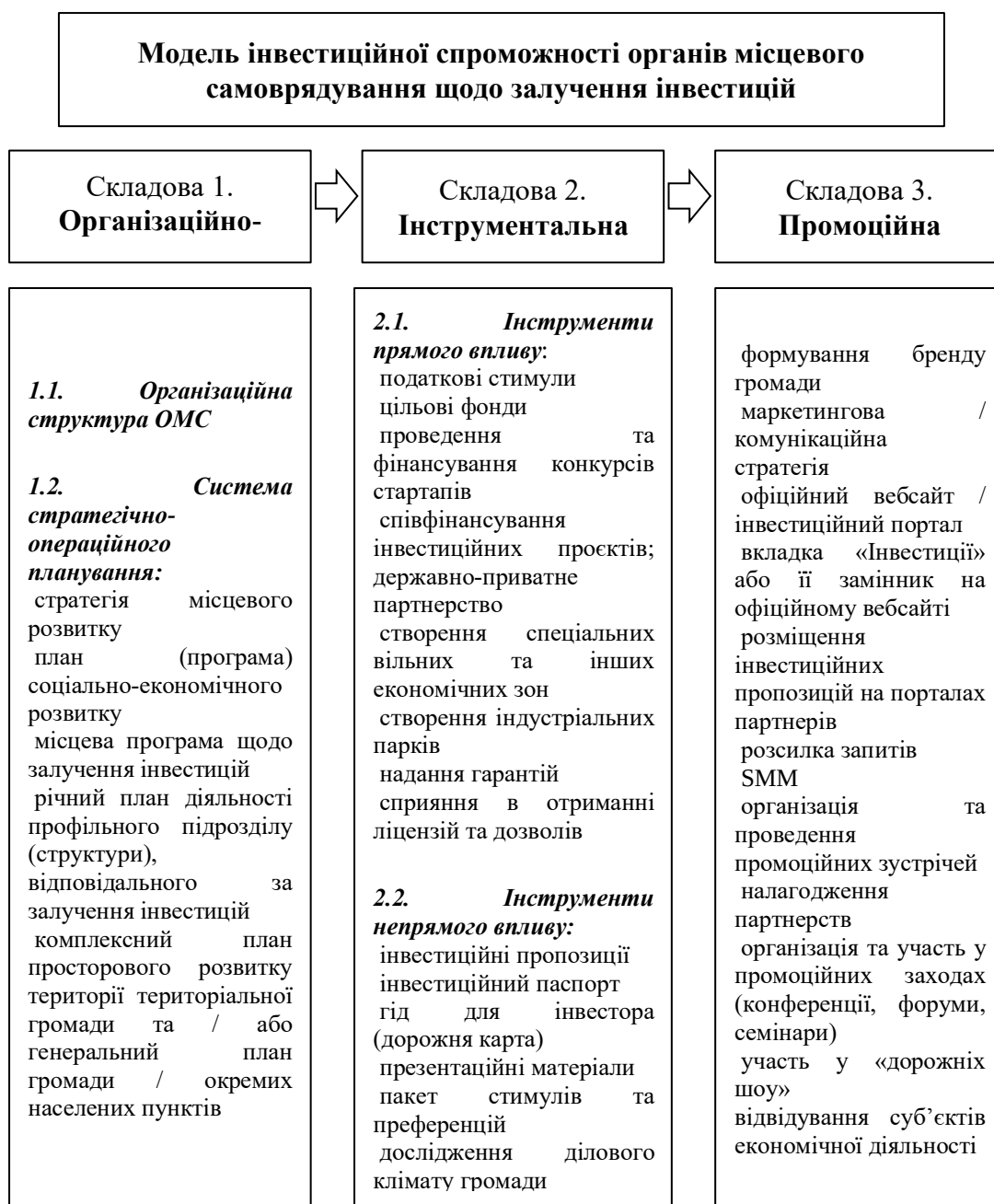


Рисунок 1.2 – Модель інституційної спроможності органів місцевого самоврядування щодо залучення інвестицій*

*Джерело: [7].

Запропонована нами модель містить в собі 5 ключових елементів:

- 1) організаційна структура (змішаний тип);
- 2) система стратегічного та операційного планування;
- 3) сукупність ключових показників ефективності;

- 4) система навчання та підвищення кваліфікацій персоналу;
- 5) система мотивації персоналу.

Наявність вищенаведених елементів в діяльності ОМС є запорукою підвищення рівня інституційної спроможності органу місцевого самоврядування та важливою передумовою досягнення поставлених цілей в частині залучення інвестицій, оскільки дозволяє забезпечити ефективність постановки та виконання завдань.

Організаційна структура

Рекомендуємо використання в органах місцевого самоврядування організаційної структури змішаного типу, у якій водночас із наявністю чіткої вертикалі буде створено умови, за яких процес прийняття рішень, визначення пріоритетів та цілей буде відбуватись на горизонтальній основі [5].

Таким чином, в структурі органів місцевого самоврядування ми пропонуємо формувати управлінську структуру, яка складатиметься з 4 ланок:

- 1) Голова громади;
- 2) Профільний заступник;
- 3) Профільний структурний підрозділ першого рівня (управління, департамент);
- 4) Профільний структурний підрозділ другого рівня (відділ).

Вищенаведена модель організаційної структури є широкою (включає усі можливі рівні управління) та може бути модифікованою, відповідно до фінансового потенціалу органу місцевого самоврядування. Зокрема, для невеликих громад не доцільно формувати 3-тю ланку управління (профільний підрозділ першого рівня (департамент чи управління), а створювати профільні підрозділи за напрямками (економічний розвиток), в межах якого формувати профільний відділ за сферою інвестиційної діяльності.

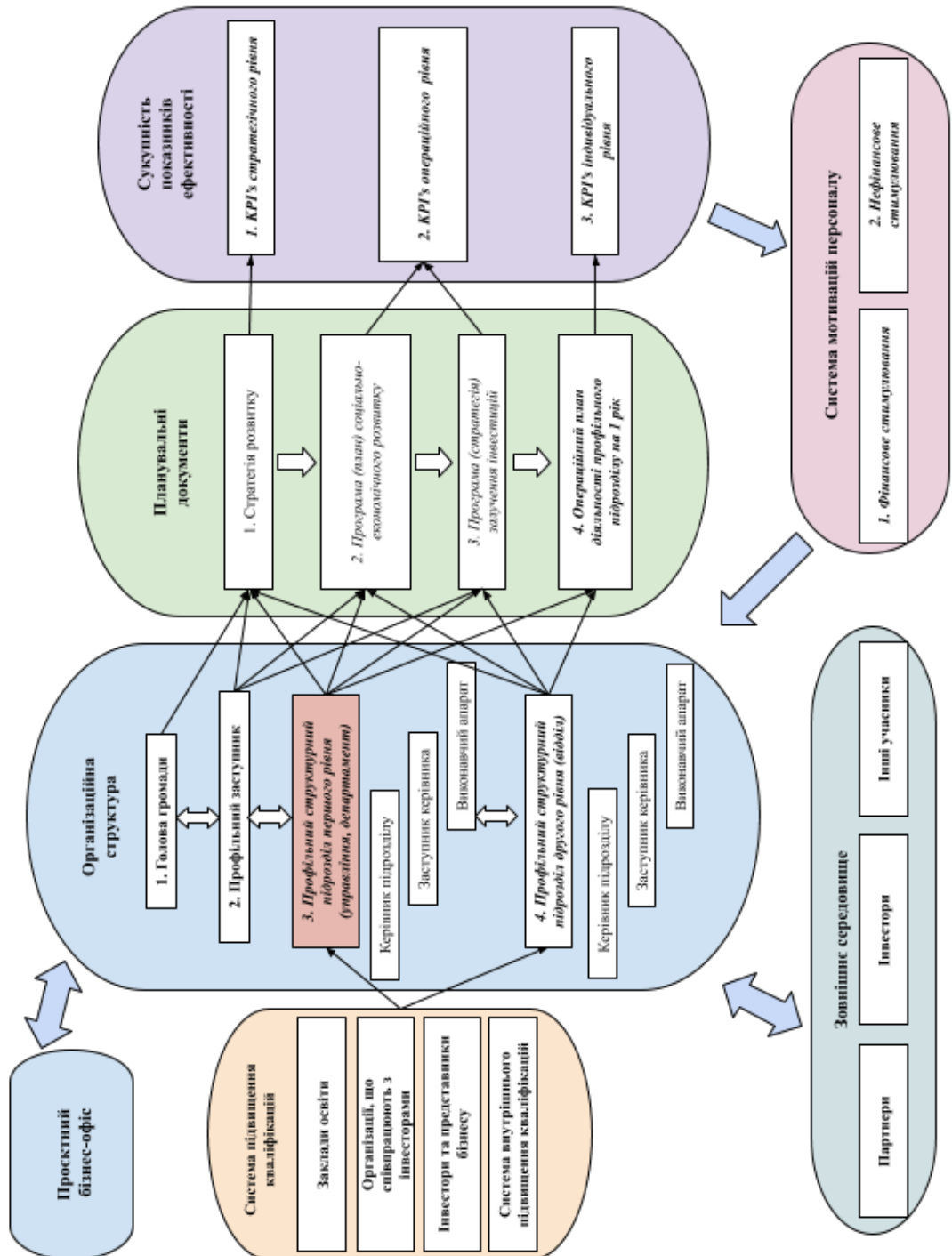


Рисунок 1.3 – Управлінська модель розвитку інституційної спроможності органів місцевого самоврядування щодо залучення інвестицій*

*Джерело: сформовано автором.

Система стратегічного та операційного планування

Наступний крок описля формування ефективної організаційної структури – напрацювання плану дій для відповідних структурних підрозділів шляхом розробки планувальних документів стратегічного та операційного рівнів [2; 12]:

- 1) Стратегія розвитку громади;
- 2) План соціально-економічного розвитку на середньострокову перспективу;
- 3) Місцева програма (стратегія) залучення інвестицій;
- 4) Операційний план діяльності профільного структурного підрозділу на 1 рік.

Ключовим планувальним документом громади щодо залучення інвестицій є стратегія, у якій визначаються основні вектори розвитку, зокрема ключові галузі та види економічної діяльності, які повинні виконувати функцію «точок зростання» та обсяги інвестицій, необхідних для забезпечення трансформації структур економічних систем на місцевому рівні [2].

Варто підкреслити, що наявність цілей, пов'язаних зі залученням інвестицій та формуванням привабливого інвестиційного клімату в документах стратегічного рівня є важливим сигналом для інвестора щодо готовності керівництва територіальних громад до співпраці, а також слугує орієнтиром для формування очікувань у довгостроковому періоді.

Основним документом, в якому деталізуються ключові цілі та завдання інвестиційної політики на місцевому рівні є програма (стратегія) залучення інвестицій. Враховуючи специфіку програмно-цільового методу фінансування діяльності органів місцевого самоврядування, наявність окремої програми слугує підставою для виділення коштів на інвестиційну діяльність: розробка та друк промоційної продукції, розвиток інвестиційних інструментів, підтримка сайту (вебпорталу) та здійснення «інвестицій в інвестиції».

Програма залучення інвестицій повинна формуватись на основі цілей та завдань, визначених у стратегічних документах громади, розширювати їх та деталізувати, пропонуючи конкретні кроки, які необхідно зробити для досягнення таких цілей [12].

Таким чином, програма залучення інвестицій виконує функцію дорожньої карти, на основі якої формується уся діяльність громади в контексті залучення інвестицій.

Для деталізації планування діяльності профільного структурного підрозділу другого рівня, рекомендуємо на щорічній основі розробляти операційний план діяльності такого підрозділу на 1 рік.

Операційний план діяльності профільного структурного підрозділу, відповідального за залучення інвестицій – це операційний документ, який містить оперативні цілі, заходи і завдання, спрямовані на залучення та підтримку інвестиційних проєктів протягом року. Цей план розробляється на основі стратегії громади, плану соціально-економічного розвитку та програми залучення інвестицій [12].

Сукупність ключових показників ефективності

Сукупність ключових показників ефективності (KPIs) – це набір метрик, за допомогою яких оцінюється досягнення цілей та успішність виконання завдань в організації або проєкті. Ці показники часто обрані з урахуванням стратегічних цілей та підпорядковані конкретним завданням чи аспектам діяльності компанії / установи / організації [13].

Беручи до уваги запропоновану нами організаційну структуру (4 ланок управління), а також запропонований перелік документів стратегічного та операційного планування, нами сформована авторська 3-рівнева сукупність KPIs для органів місцевого самоврядування, метою якої є забезпечення ефективного процесу моніторингу та оцінки інвестиційної діяльності на усіх рівнях стратегічного планування та організаційної діяльності.

1. Сукупність KPIs стратегічного рівня: набір індикаторів, які дозволяють оцінити загальну ефективність інвестиційної політики органу місцевого самоврядування у довгостроковому періоді.

Показники стратегічного рівня є ключовими в контексті визначення ефективності інвестиційної політики ОМС та дозволяють якісно оцінити її результати. Враховуючи, що за допомогою даних показників оцінюються цілі стратегічного рівня, основну відповідальність за їх досягнення несуть очільник муніципалітету та профільний заступник.

2. Сукупність KPIs операційного рівня: набір індикаторів, які дозволяють оцінити загальну ефективність поточної діяльності профільного структурного підрозділу органу місцевого самоврядування щодо створення умов для залучення інвестицій в економіку громади.

Сукупність KPIs операційного рівня виконує дві ключові функції:

- дозволяє встановити цільові показники для діяльності профільного структурного підрозділу на певний період часу та відстежувати прогрес їх досягнення;

- формує перелік тих заходів та інструментів інвестиційної політики, які повинні бути сформовані та активно використовуватись у діяльності органів місцевого самоврядування.

3. Сукупність KPIs індивідуального рівня: набір індикаторів, які дозволяють оцінити ефективність кожного працівника профільних структурних підрозділів в частині їх діяльності для досягнення визначених індикаторів операційного рівня.

Така сукупність KPIs необхідна для того, щоб налагодити систему мотивації окремого працівника, а також забезпечити ефективний контроль за ефективністю праці [11].

Система навчання та підвищення кваліфікацій персоналу

Система навчання та підвищення кваліфікації персоналу – це комплексний підхід до забезпечення працівників організації необхідними знаннями, навичками та компетенціями для ефективного виконання їхніх обов’язків та досягнення стратегічних та операційних цілей організації. Така система охоплює сукупність різноманітних форм та методів навчання, які доступні для працівників на постійній та безоплатній основі: здобуття освітнього ступеня, участь у навчальних тренінгах, семінарах, доступ до онлайн-курсів, менторство тощо.

Для формування ефективної системи навчання та підвищення кваліфікацій персоналу (враховуючи швидкоплинність тенденцій на ринку залучення капіталу), органу місцевого самоврядування необхідно налагодити співпрацю з низкою інституцій, які надають відповідні освітні послуги та здатні якісно підвищити кваліфікацію персоналу відповідно до сформованого запиту.

Щодо визначення переліку інституцій, які надаватимуть освітні послуги, першочергово, рекомендуємо налагодити співпрацю із:

- закладами вищої освіти;
- експертами та працівниками організацій та установ, які співпрацюють з інвесторами (Торгово-промислова палата, Урядовий офіс із залучення та підтримки інвестицій UkraineInvest, Експортно-кредитне агентство, обласні державні (військові) адміністрації, профільні міністерства тощо);
- представниками інвесторів (інвестиційні фонди, інститути спільного інвестування, суб'єкти господарювання, бізнес-асоціації, а також – приватні інвестори, які працюють у реальному секторі економіки).

Окрім зовнішнього навчання, важливо також забезпечити систему внутрішнього підвищення кваліфікації. Рекомендуємо використовувати підхід, який продемонстрував свою ефективність у бізнес-середовищі, зокрема у сфері надання послуг технічної підтримки - розробка та використання «скриптів».

Так званий «script» (сценарій) – документ, у якому зазначається певна проблема, з якою зіткнулися; перелік кроків, які було зроблено для її вирішення; результат, який було отримано; власні спостереження або рекомендації, які діяти в таких випадках [4].

Цінність даного підходу полягає в тому, що він розглядає будь-який невдалий досвід як можливість для навчання та майбутнього підвищення ефективності [4].

На рівні місцевого самоврядування, використання даного підходу можливе у випадках, коли відбувається комунікація з інвестором (онлайн чи офлайн).

Отримавши запит на електронну пошту щодо зацікавлення територією громади як об'єктом для інвестування, відповідальний працівник формує документ, у якому фіксує увесь процес комунікації (покроково), деталізуючи наданий перелік документів за запитом інвестора (а також ті документи, яких не було надано та відповідну причину), механізм взаємодії з іншими підрозділами (за умови їх залученості) тощо.

Таким чином, проаналізувавши такий документ, працівники органу місцевого самоврядування зможуть виділити ключові етапи

взаємодії з усіма стейкхолдерами, перелік викликів, які виникали в процесі комунікації, шляхи їх вирішення та отримані результати. Наявність такого документа дозволить органу місцевого самоврядування на постійній основі переглядати власну стратегію залучення інвестицій та оцінювати ефективність використаних інструментів.

У випадку невдалого завершення комунікації (інвестор не вклав капітал у громаду), шляхом проведення рефлексії, в тому числі з представниками інвестора, можна отримати перелік зауваг та інструментів, які не спрацювали. Таким чином, це дозволить швидко виправити наявні помилки, та при наступній взаємодії не повторювати їх.

Окрім цього, наявність таких документів у розпорядженні органу місцевого самоврядування дозволить сформувати ефективну систему трансферу знань всередині організації, та зекономить час і ресурси при навчанні нових працівників.

Система мотивації персоналу

Система мотивації персоналу – це комплекс заходів і стратегій, спрямованих на стимулювання працівників до досягнення високої продуктивності, відданості та відмінності у виконанні своїх обов'язків. Ця система включає в себе різноманітні методи та інструменти, які допомагають підтримувати та зберігати мотивацію працівників на високому рівні [3; 9].

Основні елементи системи мотивації персоналу включають: фінансові стимули; нематеріальні стимули; розвиток кар'єрних можливостей; створення комфортних умов праці; участь у прийнятті управлінських рішень.

В контексті залучення інвестицій, рекомендуємо ОМС пов'язати систему фінансового стимулювання до виконання ключових показників ефективності.

Найнижчим рівнем фінансового стимулювання є індивідуальне, яке формується на основі індивідуальних результатів працівників організації відповідно до визначених KPIs, оцінка та моніторинг яких здійснюється на щомісячній основі.

Преміювання другого рівня прив'язане до виконання операційних індикаторів щодо розробки та впровадження інвестиційної політики. На даному рівні не рекомендуємо використовувати преміювання на індивідуальній основі, а

преміювати окремі структурні підрозділи (першого та другого рівня), або окремі команди, які працювали над виконанням завдань.

Преміювання третього рівня прив'язане до виконання стратегічних показників. Рекомендуємо його проводити на щорічній основі після проведення моніторингу виконання КРІ's стратегічного рівня. Це ключовий підсумковий бонус, який можуть отримати усі працівники органу місцевого самоврядування, дотичні до реалізації інвестиційної політики.

Ключові переваги запропонованої нами управлінської моделі:

- залучення широкого кола стейкхолдерів до процесу планування та прийняття рішень;
- формування чіткого переліку індикаторів успішності та фокус на їх досягненні;
- сукупність КРІ's прив'язана до підвищення рівня інституційної спроможності щодо залучення інвестицій;
- прив'язка системи мотивацій працівників до досягнення вимірюваних індикаторів;
- створення умов для кар'єрного росту та службового підвищення;
- постійна система вдосконалення та навчання, а також розвитку компетенцій за участю широкого кола інституцій та організацій.

Вважаємо, що запровадження вищенаведеної управлінської моделі сформує передумови для підвищення рівня інституційної спроможності громад щодо залучення інвестицій, що на етапі післявоєнного відновлення та відбудови перетвориться у стійкі конкурентні переваги на ринку залучення капіталу.

1.2 Управління конфліктами на публічній службі в умовах війни

Війна створює безпрецедентні виклики для публічної служби, змінюючи усталені умови роботи та підвищуючи рівень напруження серед персоналу. У таких умовах конфлікти стають неминучими, адже посилюються емоційне навантаження, різниця в підходах до вирішення завдань і конкуренція за обмежені ресурси. Управління конфліктами у цей період стає важливим елементом

забезпечення ефективності роботи органів влади та підтримки соціальної стабільності.

Проходження публічної служби – це багатовимірний і тривалий процес, який нерозривно пов'язаний із динамікою людських взаємовідносин та їхньою складністю. З моменту заміщення посади публічного службовця виникають публічно-службові відносини, які формують основу професійної діяльності. Однак цей процес не є лінійним чи безконфліктним. Кожен етап – від вступу на посаду, переміщення по службі, оцінювання та атестації до завершення службової кар'єри – супроводжується потенційними точками напруги й конфлікту [1, с. 84].

На сьогоднішній день Україна переживає надзвичайно складний період: війна, яка триває, не лише впливає на всі сфери суспільного життя, але й створює нові виклики для системи публічного управління. У таких умовах конфлікти у сфері публічної служби стають ще більш гострими та багатовимірними. Вони можуть проявлятися як у внутрішньоорганізаційній взаємодії, так і у зв'язках з громадськістю, де високі очікування суспільства щодо оперативності, ефективності та прозорості дій службовців часто стикаються з обмеженими ресурсами та надзвичайним тиском.

Війна значно ускладнює роботу публічних службовців: вони змушені вирішувати питання критичного забезпечення, управління кризами, відновлення інфраструктури, адаптації до нових викликів і забезпечення безпеки. У таких умовах виникнення конфліктів між службовцями, організаціями та громадянами є природним, адже надзвичайні обставини висвітлюють навіть ті суперечності, які залишалися прихованими у мирний час.

Керівники та HR-фахівці відіграють ключову роль у ефективному управлінні персоналом, створенні здорового робочого середовища та підтримці морального духу співробітників. Від професійності яких залежить, чи перетворюються конфлікти на джерело проблем або стануть інструментом для розвитку. Важливими аспектами управління є своєчасне виявлення причин конфліктів, забезпечення відкритої комунікації, підтримка морального стану працівників та розробка адаптивних стратегій взаємодії.

Лідерство в умовах війни висвітлює важливість ефективного керівництва в часи кризи та нестабільності. У світлі викликів, що стоять перед публічною службою в умовах війни, розвиток лідерських компетенцій стає надзвичайно важливим. Здатність до стратегічного мислення, ухвалення рішень у складних умовах, здатність до емпатії та мобілізації зусиль співробітників – це лише деякі з ключових аспектів, що виявляються критичними за таких обставин. Потреба в лідерах, здатних вести й об'єднувати людей, є особливо актуальною в період воєнних конфліктів, коли залежність від ефективного управління стає критичною для безпеки та благополуччя суспільства. Розвиток лідерських навичок і компетенцій у публічній службі є важливою передумовою для забезпечення стабільності, безпеки та успішного подолання викликів, що виникають в умовах війни [2, с. 47].

Продіус О., Афанасенко М., та Лемешко М. зазначають, що ключовим аспектом успішного розвитку організацій під час військових конфліктів в Україні є оптимізація системи управління персоналом. Важливість ефективного лідерства, мотивації співробітників, розвитку комунікаційних навичок та чіткості в робочих інструкціях не може бути недооціненою, оскільки ці фактори є критичними для створення продуктивного та гармонійного робочого середовища. Ініціативи з підвищення мотивації сприяють створенню атмосфери, де працівники почувають себе залученими та мотивованими до покращення власних результатів. Крім того, інвестиції в соціальний розвиток персоналу значно впливають на їхній добробут та задоволеність, що є ключовим для формування успішної організаційної культури та забезпечення тривалого розвитку організації [3].

В умовах війни конфлікти на публічній службі можуть виникати через різні рівні стресу серед працівників, втому або емоційне вигорання. Завдання лідера – полягає у тому, щоб не тільки забезпечити роботу команди, але й створити атмосферу довіри, де конфлікти вирішуються конструктивно, а не стають джерелом деструкції. Для цього необхідно володіти високим рівнем емоційного інтелекту, здатністю до емпатії та глибокого розуміння потреб і переживань кожного члена команди [4, с. 45].

Існує безліч причин виникнення конфліктів. Причини конфліктів – це явища, події, факти, ситуації, які передують конфлікту і за певних умов викликають його [5, с. 178].

Науковці, досліджуючи причини виникнення конфліктів у публічній сфері виділяють кілька ключових чинників, що сприяють їхньому прояву. Так, Проценко Д., Калениченко Т., Кисельова Т., Копіна А. та Корабльова О. у своїх наукових роботах наголошують, що конфлікти в публічній сфері нерідко обумовлені специфікою організації управлінських процесів і характером соціальної взаємодії між учасниками [6, с. 72]. На думку авторів, основними чинниками, які сприяють виникненню таких конфліктів, є:

- особливості внутрішньої комунікації в установі, включно з процесами передання інформації, обговорення завдань, контролю їх виконання та аналізу результатів;

- брак прямого контакту з керівником, що ускладнює обговорення поточних проблем і отримання підтримки в прийнятті оптимальних рішень, що згодом може призводити до напруженості та накопиченої агресії;

- розподіл обов'язків і винагород, який іноді виходить за межі повноважень і компетенції, а також питання прозорості нарахування зарплат і надбавок;

- процедури звільнення, їхні формати та послідовність;

- типові алгоритми для розв'язання конфліктних ситуацій, де відповідальність за врегулювання покладається на керівника або кадровика;

- опір організації до змін і реформ, який супроводжується прагненням зберегти статус-кво;

- дискусії навколо суперечностей і тлумачень законодавства, що стають причинами змістовних конфліктів;

- недостатність умінь у створенні горизонтальних зв'язків у колективі;

- високий рівень психологічного навантаження та ризик емоційного вигорання, особливо серед тих, хто безпосередньо взаємодіє з громадянами;

- різниця у взаємних очікуваннях між роботодавцями та працівниками;

- надмірне навантаження на окремих співробітників через специфіку роботи та недосконалий процес відбору кадрів;

- виконання завдань новими працівниками без належного ознайомлення з колективом та робочими процесами в умовах відсутності формалізованих процедур onboarding;

- різне тлумачення понять та цінностей, описаних у посадових інструкціях, і відсутність спільного розуміння щодо їх реалізації;

- зміни, що виникли через пандемію, як-от невизначеність у розподілі обов'язків онлайн та офлайн, труднощі контролю дистанційної роботи, а також побоювання заразитися при особистій взаємодії;

- прагнення до кар'єрного зростання або поліпшення умов праці шляхом умисного створення конфліктних ситуацій для підвищення своєї видимості [6, с. 73].

Слюсарев І. О. стверджує, що конфлікти в публічному управлінні здебільшого зумовлені особливостями соціальних відносин у цій сфері. На його думку, публічне управління об'єднує учасників із різними ролями, інтересами та цінностями, що нерідко стає джерелом суперечностей і напруги. Відмінності у сприйнятті цілей, методів і завдань управлінського процесу створюють передумови для виникнення конфліктів [7, с. 124]. Дослідник акцентує увагу на ключових причинах таких соціальних конфліктів:

- соціальна нерівність;
- обмеженість ресурсів;
- невідповідність реалій суб'єктивним уявленням;
- етнічні чи релігійні суперечності;
- психологічні причини (образа, агресія, ненависть, заздрість);
- розходження у поглядах чи інтересах [7, с. 124].

Василенко Н. В. та Радиш Я. Ф. підкреслюють, що конфлікти, які виникають у процесі функціонування організації, мають різноманітну природу та зумовлені численними факторами. Хоча ці причини часто взаємопов'язані, дослідники виокремлюють основні чинники, які провокують конфлікти в публічній сфері:

- нормативні (зачіпають групові норми);
- мотиваційні (унеможливають задоволення потреб особистості);

- ціннісні (розбіжності цінностей однієї групи або особистості з цінностями іншої групи або особистості) [8, с. 61].

Єрмоленко О. А. та Єрмоленко О. О. зазначають, що причини виникнення конфліктів у публічному адмініструванні можна поділити на дві основні групи: об'єктивні та суб'єктивні чинники. Об'єктивні фактори включають реальні обставини, незалежні від волі та свідомості людей, які часто пов'язані з розподілом ресурсів, необхідністю узгодження завдань чи різними цілями. Суб'єктивні фактори, навпаки, виникають через особистісні характеристики працівників, їхню поведінку та індивідуальні психологічні особливості, і нерідко мають слабе підґрунтя для виникнення конфлікту [9, с. 129].

Науковці, досліджуючи причини виникнення конфліктів у публічній сфері, зазначають, що вони виникають через низку чинників, які зумовлені специфікою організації управлінських процесів і соціальних взаємодій учасників. Основними причинами є розбіжності в інтересах, цілях, цінностях та соціальних відносинах, що характеризують публічне управління. Внутрішня комунікація, розподіл обов'язків, недосконалі механізми мотивації, а також проблеми з оцінкою роботи та нагородами можуть створювати напругу серед співробітників. Психологічні чинники, такі як агресія, заздрість чи невдоволення, також відіграють важливу роль у виникненні конфліктів. Крім того, відсутність чітких і прозорих процедур для вирішення суперечок або змін може додатково посилювати соціальну напругу.

Причиною усієї сукупності конфліктів в українському суспільстві є протистояння різних потреб, інтересів, цінностей конкретних суб'єктів політики, складових соціальної структури, корупція. Вітчизняна політика, яка зазнала революційного втручання, війну, перебуває на етапі глибоких системних реформ, яку спонукає до змін українське суспільство, Збройні сили України, волонтери і громадські організації використовуючи інформаційний простір та соціальні мережі, розуміючи при цьому, що відкритого протистояння владі не можливо здійснити в умовах повномасштабної війни. Росія як агресор спонукає українське суспільство до ще одного «майдану», але ми розуміємо що в умовах війни цього не можна допустити [10, с. 886].

У мирний час конфлікти у публічному управлінні, як правило, зумовлені розбіжностями в інтересах, цінностях, завданнях та соціальних відносинах учасників управлінського процесу. Проте в умовах війни з'являються нові, додаткові фактори, що підвищують ймовірність виникнення конфліктів і посилюють існуючі суперечності.

Одним із найважливіших факторів є обмеження ресурсів, що є невід'ємною частиною війни. Потреба у швидкому та ефективному реагуванні на змінні обставини та необхідність перегляду пріоритетів веде до того, що ресурси, такі як фінансування, людські ресурси, матеріали чи інші засоби, розподіляються між різними підрозділами чи інститутами публічної служби. Це може викликати суперечки щодо справедливості їх розподілу, оскільки кожен підрозділ або окрема особа зазвичай намагається забезпечити свої власні інтереси чи потреби, що нерідко призводить до конфліктів.

Психологічний стрес, пов'язаний з війною, є ще одним суттєвим фактором. Страх за безпеку, невизначеність щодо майбутнього, постійне переживання за життя своїх близьких і колег, а також необхідність адаптації до нових умов роботи збільшують рівень тривоги і напруження серед працівників публічної служби. Як результат, зростають емоційні конфлікти, де працівники не можуть ефективно вирішувати суперечності через психологічну напругу. Проблеми, які в мирний час могли б бути вирішені через конструктивний діалог, в умовах війни часто призводять до глибших суперечок і навіть до емоційних вибухів. Зважаючи на це, психологічна підтримка, у тому числі консультування та семінари з управління стресом, може допомогти зберегти моральний дух та психічне здоров'я співробітників у ці важкі часи [11].

Зміни в умовах роботи, викликані війною, зокрема, мобілізація кадрів або реорганізація структур для адаптації до нових умов, створюють додаткові труднощі для співробітників публічної служби. Зміни в кадровій політиці, перерозподіл обов'язків чи зниження ефективності роботи через нестачу кваліфікованих працівників можуть призвести до фрустрації та розчарувань серед персоналу. Часто такі зміни обумовлюють незадоволення виконанням завдань і створюють умови для

конфліктів, адже люди мають різні уявлення про доцільність і порядок реформ, що впроваджуються.

Зростаючий тиск на співробітників, пов'язаний із постійним навантаженням, виснаженням та незмінним стресом через щоденні негативні новини та атаки, може також бути джерелом конфліктів. Коли працівники змушені працювати в умовах нестабільності, а їхні ресурси і фізичні сили обмежені, це може призвести до професійного вигорання. Працівники, що переживають емоційне чи фізичне виснаження, стають більш вразливими до виникнення конфліктів як із колегами, так і з керівництвом. Водночас це може призвести до зниження їхньої мотивації та загального морального клімату в колективі, що сприяє більшій кількості внутрішніх розбіжностей.

Таким чином причини виникнення конфліктів у публічному управлінні можна поділити на загальні чинники, що характерні для мирного часу, та додаткові фактори, що проявляються в умовах війни (рис. 1.4).

Конфлікти на публічній службі можуть мати як деструктивний, так і конструктивний характер. З одного боку, вони можуть викликати розлад у колективах, втрату довіри та зниження продуктивності. З іншого боку, ефективно вирішені конфлікти здатні стати каталізатором позитивних змін, сприяти зміцненню команди та вдосконаленню управлінських процесів.

Управління конфліктами на публічній службі є складною і багатоаспектною проблемою, яка потребує інтеграції політичних, соціальних, економічних та правових підходів [12, с. 695]. Дана проблема впливає не лише на функціонування окремих організацій, але й на загальний рівень суспільної стабільності та довіри громадян до державних інституцій. В умовах сучасних викликів, що включають швидкі зміни, невизначеність і посилення соціальної напруги, ефективне вирішення конфліктів є важливим фактором забезпечення стабільності та гармонійного розвитку.

Для цього необхідно застосовувати системні та інноваційні методи, що сприяють передбаченню, аналізу та врегулюванню конфліктних ситуацій. Пропонуємо методи врегулювання конфліктів відповідно до наведених вище причин їх виникнення (табл. 1.1).

Загальні	Додаткові
1. Соціальна нерівність - різниця в статусі, можливостях і доступі до ресурсів між учасниками управлінського процесу. 2. Невідповідність реалій суб'єктивним уявленням - розбіжності між очікуваннями і фактичними умовами роботи, що спричиняють розчарування та фрустрацію. 3. Психологічні причини - агресія, заздрість, образи, страхи і інші негативні емоції, які сприяють виникненню конфліктів. 4. Різниця у поглядах чи інтересах - суперечності у поглядах і цілях між окремими індивідами чи групами. 5. Недостатня комунікація та відсутність діалогу - проблеми в обміні інформацією та відсутність ефективного зворотного зв'язку між керівництвом і підлеглими. 6. Зміни в організаційній структурі та процесах - реорганізація, зміни в управлінських функціях або посадових інструкціях, які не завжди сприймаються однозначно.	1. Обмеження ресурсів - необхідність переглядати пріоритети розподілу ресурсів, що часто призводить до конфліктів між підрозділами чи різними учасниками процесу. 2. Психологічний стрес - високий рівень стресу через загрози для життя, невизначеність та переживання за безпеку, що призводить до емоційних та міжособистісних конфліктів. 3. Зміни в умовах роботи - мобілізація, реорганізація структур та зміни в кадровій політиці, що можуть викликати розбіжності в ставленні до нових умов роботи та завдань. 4. Професійне вигорання - зростаючий тиск на співробітників через важкі умови роботи, що призводить до виснаження та зниження мотивації, що підвищує ймовірність конфліктів. 5. Нестабільність та адаптація до нових умов - необхідність швидко адаптуватися до нових обставин, що викликає розчарування та фрустрацію серед працівників. 6. Невизначеність у розподілі завдань та відповідальності - зміни в організаційних структурах та невизначеність щодо ролей і завдань можуть стати джерелом суперечок.

Рисунок 1.4 – Причини виникнення конфліктів на публічній службі в умовах війни*

**Джерело: розроблено автором на основі [4-10].*

Таблиця 1.1 - Методи врегулювання конфліктів на публічній службі в умовах війни*

Причина конфлікту	Метод врегулювання
1	2
Соціальна нерівність	Запровадження у діяльність політики рівних можливостей та проведення моніторингу соціальної справедливості у розподілі ресурсів та посадових обов'язків.
Невідповідність реалій суб'єктивним уявленням	Регулярне інформування працівників про стан справ, проведення роз'яснювальних бесід та навчань для зниження очікувань, що не відповідають дійсності.
Психологічні причини (агресія, страх, образи)	Забезпечення психологічної підтримки, організація тренінгів для розвитку емоційної стабільності, заходи зі зміцнення командного духу.
Різниця у поглядах чи інтересах	Використання медіації, організація круглих столів для обговорення спірних питань із залученням незалежних експертів.
Недостатня комунікація та відсутність діалогу	Розробка та впровадження систем внутрішньої комунікації, використання сучасних цифрових платформ для обміну інформацією.
Зміни в організаційній структурі та процесах	Підготовка чітких інструкцій щодо змін, забезпечення навчання персоналу для адаптації до нових умов.
Обмеження ресурсів	Виділення пріоритету критично важливим напрямкам роботи, створення кризових штабів для моніторингу та розподілу ресурсів, а також активне залучення донорських та міжнародних програм підтримки.
Психологічний стрес	Налагодження доступу до безкоштовної психологічної допомоги, гнучкий графік роботи та впровадження програм із підтримки ментального здоров'я.
Зміни в умовах роботи (мобілізація, реорганізація)	Вчасне інформування про заплановані зміни, адаптаційні програми для працівників, створення служб підтримки для мобілізованих і їхніх сімей.
Професійне вигорання	Запровадження програм перерозподілу навантаження, короткостроковий відпочинок для працівників, які тривалий час працюють у стресових умовах, стимулювання мотивації через премії та визнання.

Продовження табл. 1.1

1	2
Нестабільність та адаптація до нових умов	Проведення тренінгів із кризового менеджменту; створення алгоритмів дій у надзвичайних ситуаціях.
Невизначеність у розподілі завдань та відповідальності	Розробка нових посадових інструкцій, забезпечення чіткої координації завдань через призначення відповідальних осіб, використання спеціальних програм для управління проєктами.

**Джерело: розроблено автором.*

Управління конфліктами на публічній службі під час війни є не лише способом уникнути негативних наслідків, але й можливістю спрямувати енергію колективів на досягнення спільних цілей, забезпечуючи стійкість і ефективність роботи публічних інституцій.

Однак конфлікти можуть бути не лише руйнівними, а й конструктивними, якщо ними управляти ефективно. Зокрема, у воєнний період конфлікти стають можливістю для переосмислення підходів до публічного управління, вдосконалення системи комунікації, мобілізації ресурсів і підвищення стійкості державних інституцій. Ефективне управління конфліктами передбачає запровадження чітких правил і процедур, розвиток культури конструктивного діалогу, а також підготовку службовців до роботи в умовах кризових ситуацій.

Таким чином, у сучасних реаліях публічна служба в Україні не лише виконує свої традиційні функції, але й стає осередком боротьби за стабільність і відновлення. Конфлікти, що виникають у цьому процесі, є не лише викликом, але й потенційним ресурсом для підвищення якості управління, зміцнення довіри громадян та посилення інституційної спроможності держави навіть у найскладніші часи.

1.3 Integration of gender policy into the management system

In today's dynamic and competitive global marketplace, organizations that promote diversity and inclusion gain more advantages and opportunities for development. Integrating gender policy into management practices is no longer just a matter of social responsibility, but a strategic imperative for business success. An important task is to take into account gender issues in the management decision-making process, studying how it can increase the organization's productivity, innovation and competitiveness.

Integration of gender policy into the management system is an important area of research that examines the intersection of gender equality and organizational management. In this study, we will analyze the existing research on management control systems and gender policy, and consider their impact on the promotion of gender equality in various organizational dimensions, taking into account the Ukrainian context and wartime conditions.

Understanding the integration of gender policy into governance requires a solid theoretical framework. Governance theory and feminist theories provide important insights into how gender perspectives can be integrated into governance processes. Governance theory emphasizes the role of diverse actors and networks in shaping policy decisions, suggesting that effective gender governance requires cooperation between state institutions, civil society and other stakeholders [1]. Feminist theories also emphasize the importance of analyzing how gender intersects with other social categories, such as race and class, to influence policy outcomes [2].

Current research shows how management control systems contribute to the achievement of gender equality in organizations. An integrative literature review identified nineteen articles that examine the characteristics of the management system relevant to women managers and their application to achieve gender equality [3]. The findings show that a quality management system promotes gender symmetry by influencing internal and external factors. This study opens up new ways to understand the role of the management system in creating an inclusive workplace environment.

A research paper [4] proves that implementing gender policies in organizations brings significant benefits. A study of gender policy implementation showed that integrating gender aspects into projects led

to improved economic opportunities for women and a reduction in their workload [4]. This emphasizes the importance of aligning organizational policies with gender equality goals to achieve tangible results.

Despite the progress made, a number of challenges remain in integrating gender into management systems. Institutional resistance, cultural barriers, and limited resources often impede effective implementation [5]. Studies emphasize the need to strengthen stakeholder engagement and increase funding for gender programs to overcome these barriers. In addition, the gaps between policy intentions and actual impacts require robust evaluation mechanisms to ensure that goals and outcomes are aligned [1].

According to a study [6], the process of gender integration is implemented through a gender approach to the development and implementation of public administration strategies. This involves assessing the impact of policies on different genders and actively incorporating gender aspects into all levels of management decisions.

Studies also point to challenges in the implementation of gender policy, including an insufficient legal framework and the need to raise awareness among civil servants about the importance of gender integration [7]. Successful implementation of these mechanisms can significantly improve the state of gender equality in Ukraine.

It is worth noting that over the past decades, Ukraine has made significant strides in strengthening the legal framework for gender equality. The state policy of Ukraine on ensuring equal rights and opportunities for women and men is aimed at:

- promoting gender equality;
- prevention of discrimination on the basis of gender;
- application of positive actions;
- preventing and combating gender-based violence, including all forms of violence against women;
- ensuring equal participation of women and men in making socially important decisions;
- ensuring equal opportunities for women and men to combine professional and family responsibilities;
- support for the family, formation of responsible motherhood and fatherhood;

- education and promotion of a culture of gender equality among the population of Ukraine, and dissemination of educational activities in this area;

- protecting society from information aimed at discrimination on the basis of gender [8].

In the Global Gender Gap Report 2024, published by the World Economic Forum, Ukraine ranked 63rd among the world's countries with a total score of 0.722, which indicates that 72.2 % of the gender gap has been closed. Compared to the previous year, Ukraine moved up three positions, improving its index by 0.008 points. Such positive dynamics demonstrates the efforts of the state and civil society organizations aimed at increasing gender equality even in times of war. Some progress is evidence of the desire to integrate women into all aspects of the country's political, economic and social life, which is an important step towards building an inclusive society [9].

However, there is a significant gap in Ukraine in terms of expanding opportunities for women's political participation. The current Electoral Code provides for a mandatory gender quota of 40%, which obliges each five party lists to include at least two representatives of each gender. These norms were first applied during the 2020 local elections, the results of which showed a positive impact of quotas on the growth of the number of women in elected bodies. At the same time, the issue of revising the mechanism for promoting candidates on the lists depending on the number of votes received remains relevant. Currently, this threshold is set at 25%, but lowering it to 5% could help ensure equal opportunities for all candidates.

Gender equality in Ukraine is also fostered by expanding opportunities for starting a business. 56% of new businesses were founded by women, which is a record high in Ukraine's history. This information is confirmed by the government's Own Business program, which notes that women are leading grant recipients and business initiators [10]. According to a YouControl study, women have opened 45 thousand more sole proprietorships than men, which indicates that women's entrepreneurship has intensified during the war. The top 10 sectors among the sole proprietorships founded by women are shown in Table 1.2.

Although women started the majority of sole proprietorships, in 2023 they created only 24% of new companies, indicating that men still

dominate the creation of new business structures. It is also worth noting that some businesses were re-registered to women due to the mobilization of men into the defense forces or their deaths as a result of military operations.

Thus, the data indicate that women are actively participating in entrepreneurial activity in Ukraine, reaching record levels in the number of individual entrepreneurs, although their share remains lower in the context of the total number of new companies.

Table 1.2 – Top 10 sectors among sole proprietorships with women as founders*

№	Sector	Share of female sole proprietors (number)	Share of male sole proprietors (number)
1	Audit and accounting	85,1% (12 138)	14,9% (2 122)
2	Education	73,9% (19 935)	26,1% (7038)
3	Other services	65,5% (145 967)	34,5% (77 059)
4	Tourism	64,4% (11 483)	35,6% (6 345)
5	Health care	60,8% (22 168)	39,2% (14 307)
6	Retail trade	59,7% (402 566)	40,3% (271 619)
7	Light industry	59,7% (13 928)	40,3% (9 403)
8	Pharmaceuticals	57,5% (3 913)	42,5% (2 897)
9	Public catering	55,0% (41 227)	45,0% (33 745)
10	Other financial services	54,4% (4 812)	45,6% (4 035)

**Source: [11]*

Despite the difficult conditions caused by the war, Ukraine continues to work actively to achieve gender equality and harmonize national legislation with European standards. In recent years, there have been significant changes in this area, including the ratification of the Istanbul Convention, expanded opportunities for women to serve in the military, progress in ensuring equality in childcare, and increased political participation of women.

But if we analyze the integration of gender policies into the governance system, we should note a number of challenges that hinder their effective implementation. Table 1.3 summarizes the key problems, including the lack of effective monitoring mechanisms, poor coordination between government agencies, insufficient funding, the influence of gender stereotypes, lack of political will, and confusion in the use of terminology. Overcoming these obstacles is key to ensuring real progress in gender equality.

Table 1.3 – Challenges in integrating gender equality policies in the management system

№	Challenge	Description of the challenge
1.	Lack of effective monitoring mechanisms	Legislative changes and political will are not implemented in practice due to the lack of systematic monitoring of the implementation of national and international commitments in the field of gender equality [12].
2.	Weak coordination and institutionalization	In Ukraine, for example, there is an insufficient level of coordination between different government agencies, which complicates the implementation of gender policies. This also includes the lack of a coordinated approach to gender integration [13].
3.	Funding	Insufficient domestic funding for programs that promote gender equality is a serious obstacle. Many initiatives remain without adequate support due to limited resources [13].
4.	Gender stereotypes	Deep-rooted patriarchal attitudes and gender stereotypes in society impede women's participation in decision-making and leadership, especially in traditionally male-dominated areas such as security and defense [14].
5.	Political will	While there is political discourse about the need to promote gender equality, actual actions and financial resources often fall short of these statements [15].
6.	Misunderstanding of the terms	Terms such as «gender-responsive budgeting» and «gender-responsive financing» are often confused, making it difficult to apply them correctly in policies [15].

From a governance perspective, integrating gender equality policies faces a number of challenges that require effective monitoring mechanisms to overcome. The main monitoring mechanisms that can help in the implementation of such policies include:

- Systematic collection and analysis of data and monitoring of the implementation of gender equality, which will allow to assess the impact of management decisions on different groups of the population and identify gaps in the implementation of policies [16].

- Introduce specialized structures or units in the governance system to continuously monitor compliance with the principles of gender equality. Such institutions can analyze the compliance of policies with legal norms and international standards [13].

- The active involvement of civil society organizations in the monitoring process helps to ensure transparency and accountability of the authorities. Gender monitoring of local programs is an example of such control, which focuses on assessing the impact of programs on different target groups [17].

- Policy impact assessment, including regular evaluations of the impact of implemented measures on the situation of men and women in society. This includes analyzing the results of programs and adjusting their goals to achieve the desired effect [18].

- Development of performance indicators, including the use of clearly defined indicators to assess progress in achieving gender equality. For example, indicators may cover the share of women in leadership positions or access to resources.

- Reporting and transparency: regular preparation of reports on the status of gender policy implementation and their subsequent publication helps to increase public trust and ensures accountability of governing bodies.

- Training and professional development: organizing trainings for managers on integrating gender aspects into decision-making and monitoring processes can improve the quality of management actions.

In addition, in our opinion, a number of international practices that have already been successfully implemented in other countries can be borrowed and adapted to improve gender policy in Ukraine. Among the key areas are gender quotas, gender expertise, using the ideas of the EU's gender equality strategy, raising awareness through training, cooperation with international organizations, etc.

Gender quotas. Implementation of legislative norms requiring political parties to have a certain percentage of women on their candidate lists. For example, in Norway and Sweden, it is legally mandated that at least 30% of candidates must be women. This initiative will help increase the representation of women in politics and decision-making.

Gender analysis. Introduce mandatory gender expertise for all new legislation and policies to assess how proposed changes will affect different genders and ensure that gender aspects are taken into account in all areas [19].

Use the provisions of the EU Gender Equality Strategy 2020-2025 to develop national programs and strategies in Ukraine. The Strategy

emphasizes the importance of gender equality as a component of sustainable development and social justice.

Raising awareness through training. Organization of trainings and seminars for civil servants, business representatives and NGOs on gender policy and its benefits.

Cooperation with international organizations. Attracting support from the UN, the EU, and other international organizations to implement projects aimed at improving gender equality in Ukraine, and funding programs and initiatives in this area.

Gender-sensitive labor market policies. Implementation of programs that support women's entrepreneurship and ensure equal opportunities in the labor market, including the creation of special funds to finance women's startups and business initiatives.

Monitoring and evaluation of effectiveness. Establish a monitoring system to evaluate the implementation of gender policies, which will allow for real-time identification of shortcomings and adjustment of strategies. Adaptation of these international practices to Ukrainian conditions will significantly increase the effectiveness of gender policy in the country and contribute to achieving real gender equality in all spheres of life.

Thus, the analysis of research confirms that the implementation of gender policy brings significant benefits both at the level of organizations and in the broader socio-economic context. Ukraine is demonstrating positive changes in gender equality, particularly in business and politics, as evidenced by its improved position in the Global Gender Gap Report.

However, for a real effect, it is necessary to improve policies and mechanisms for their implementation. Integration of gender policy into governance will promote equal opportunities and socioeconomic development, especially in the wartime and post-war period. Further research will help develop effective mechanisms for its implementation.

1.4 PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою в Україні

Система вищої освіти України є важливим складником суспільного розвитку та державної політики. Вона зазнає постійних змін під впливом різноманітних зовнішніх факторів, зокрема

політичних, економічних, соціальних, технологічних, екологічних та юридичних. У сучасних умовах глобалізації, цифровізації та інтеграції в європейський освітній простір особливої актуальності набуває необхідність оцінки впливу цих чинників на механізми публічного управління вищою освітою.

PESTEL-аналіз є одним із найбільш ефективних інструментів стратегічного оцінювання, що дозволяє систематично дослідити зовнішнє середовище, в якому функціонує система вищої освіти. Його використання дає можливість визначити ключові загрози та можливості для розвитку освітньої сфери, оцінити ступінь впливу різних факторів та сформулювати відповідні управлінські рішення.

Аналіз механізмів публічного управління вищою освітою через призму PESTEL дозволяє виявити, як політична стабільність, державне фінансування, соціально-демографічні зміни, технологічні інновації, екологічні виклики та юридичне регулювання впливають на ефективність функціонування закладів вищої освіти. Відповідно, результати цього аналізу можуть слугувати основою для формування державної політики, розробки реформ та удосконалення стратегій управління освітою.

У цьому розділі буде здійснено комплексний PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою України, що дозволить визначити ключові виклики та перспективи її розвитку в сучасних умовах.

Дослідження різних методів стратегічного аналізу здійснювала значна кількість вітчизняних науковців, а саме: Берницька Д.І. [1], Галенко О.М., Різва Л.А. [2], Данкевич В.Є. [3], Духновський І.М. [4], Левицький В.В. [5], Побережна З.М. [6], Сало Я.В., Марчук І.С., Орловська С.С. [7], Ханенко А. В. [8], Шурпенкова Р. К. [9] та ін.

Нами також було проведено ряд досліджень щодо механізмів публічного управління вищою освітою України [10-13].

Загалом, аналіз публікацій свідчить про комплексний вплив політичних, економічних, соціальних, технологічних, екологічних та правових факторів на публічне управління вищою освітою в Україні. Для ефективного стратегічного планування необхідно враховувати всі ці аспекти та розробляти адаптивні механізми управління, що дозволять забезпечити стійкий розвиток освітньої сфери в умовах динамічних змін зовнішнього середовища.

Встановлено, що PESTEL-аналіз дозволяє оцінити вплив зовнішніх факторів на механізми публічного управління у сфері вищої освіти.

Розпочнемо із визначення факторів, їх характеристики і впливу на механізми публічного управління (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою в Україні*

Фактор	Опис	Вплив на механізми публічного управління
1	2	3
Політичний (Political)		
Політична стабільність.	Постійна зміна урядів та керівництва Міністерства освіти і науки може впливати на сталість реформ.	Затримка впровадження довгострокових стратегій.
Законодавчі ініціативи.	Часті зміни у законах щодо освіти; відсутність чіткої стратегії розвитку.	Виникає нестабільність у процесах управління та фінансування ЗВО.
Євроінтеграційні процеси.	Орієнтація на європейські стандарти управління, впровадження Болонської системи.	Стимулює модернізацію системи освіти.
Економічний (Economic)		
Обмежене державне фінансування.	Нестача коштів для модернізації ЗВО, нерівномірний розподіл ресурсів.	Погіршення матеріально-технічної бази університетів, залежність від зовнішніх грантів.
Економічна криза.	Військові дії та інфляція знижують можливість інвестування в освіту.	Зростає залежність від міжнародної фінансової допомоги.
Розрив між освітньою системою та потребами ринку праці.	Невідповідність програм навчання актуальним економічним вимогам.	Збільшення кількості безробітних серед випускників.

Продовження табл. 1.4

1	2	3
Соціальний (Social)		
Демографічна криза.	Зниження кількості студентів через скорочення населення та міграцію.	Падіння попиту на освітні послуги у деяких регіонах, закриття університетів.
Підвищення суспільного попиту на якісну освіту.	Зростають очікування щодо стандартів навчання та прозорості управління.	Зростає громадський контроль за діяльністю ЗВО.
Міграція студентів та викладачів.	Молодь обирає навчання за кордоном, викладачі шукають роботу з кращими умовами.	Погіршення кадрового потенціалу українських ЗВО.
Технологічний (Technological)		
Рівень цифровізації освіти.	Недостатній розвиток цифрових платформ та освітніх ресурсів у регіонах.	Гальмує модернізацію навчального процесу, створює нерівність між студентами.
Використання інновацій у навчанні.	Впровадження онлайн-курсів, штучного інтелекту, VR/AR у навчальному процесі.	Можливість залучення міжнародних студентів та підвищення якості освіти.
Відсутність кібербезпеки в освітній системі.	Ризик втрати даних та кіберзагрози для управління.	Необхідність додаткових інвестицій у безпеку даних.
Екологічний (Environmental)		
Екологічна відповідальність ЗВО.	ЗВО недостатньо інтегрують екологічні аспекти у свою діяльність (збереження ресурсів, енергозбереження).	Зниження конкурентоспроможності на міжнародній арені.
Адаптація до змін клімату.	Відсутність програм з екологічної освіти.	Втрата потенційних партнерів у сфері сталого розвитку.
Невідповідність деяких норм законодавства міжнародним стандартам.	Затримка процесу акредитації та сертифікації програм.	Ускладнення інтеграції до європейського освітнього простору.

Продовження табл. 1.4

1	2	3
Юридичний (Legal)		
Недостатня правова визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти	Неоднозначність у розподілі повноважень між державою та університетами	Відсутність чітких законодавчих норм щодо автономії ЗВО обмежує їхню спроможність ефективно керувати ресурсами та розвивати міжнародне співробітництво.
Складна бюрократична система.	Затримки в ухваленні рішень на різних рівнях управління.	Гальмує реформування системи освіти.

**Джерело: складено авторами.*

До політичних факторів віднесено політичну стабільність, що передбачає постійну зміну урядів та керівництва Міністерства освіти і науки, що впливає на сталість реформ; законодавчі ініціативи, тобто часті зміни у законах щодо освіти; відсутність чіткої стратегії розвитку, а також євроінтеграційні процеси, що передбачають орієнтацію на європейські стандарти управління, впровадження Болонської системи.

Серед економічних факторів виокремлено обмежене державне фінансування, що включаю нестачу коштів для модернізації ЗВО, нерівномірний розподіл ресурсів; економічну кризу, оскільки військові дії та інфляція знижують можливість інвестування в освіту; розрив між освітньою системою та потребами ринку праці, що передбачає невідповідність програм навчання актуальним економічним вимогам.

До соціальних факторів віднесено демографічну кризу, оскільки спостерігається зниження кількості студентів через скорочення населення та міграцію; підвищення суспільного попиту на якісну освіту, оскільки зростають очікування щодо стандартів навчання та прозорості управління; міграцію студентів та викладачів, так, як молодь обирає навчання за кордоном, викладачі шукають роботу з кращими умовами.

Технологічні фактори включають рівень цифровізації освіти, оскільки спостерігається недостатній (нерівномірний) розвиток цифрових платформ та освітніх ресурсів у регіонах; використання

інновацій у навчанні через впровадження онлайн-курсів, штучного інтелекту, VR/AR у навчальному процесі; відсутність кібербезпеки в освітній системі, що продукує ризик втрати даних та кіберзагрози для управління.

До екологічних факторів віднесено екологічну відповідальність ЗВО, оскільки ЗВО недостатньо інтегрують екологічні аспекти у свою діяльність (збереження ресурсів, енергозбереження) та адаптацію до змін клімату, через відсутність програм з екологічної освіти.

Серед юридичних факторів виділено невідповідність деяких норм законодавства міжнародним стандартам, що формує затримку процесу акредитації та сертифікації програм; складну бюрократичну систему, що продукує затримки в ухваленні рішень на різних рівнях управління; недостатню правову визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти, що формує неоднозначність у розподілі повноважень між державою та університетами.

PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою в Україні із визначеним впливом факторів, оцінкою їх впливу та зваженою оцінкою представлено у табл. 1.5.

Таблиця 1.5 – Результати експертної оцінки за методикою PESTEL-аналізу*

Категорія факторів	Опис факторів	Вплив фактору	Оцінка впливу	Зважена оцінка
1	2	3	4	5
Політичні (Р)	Політична стабільність.	0,35	5	1,75
	Законодавчі ініціативи.	0,35	4	1,40
	Євроінтеграційні процеси.	0,30	4	1,20
	Ступінь впливу політичних факторів	1,0	X	4,35

Продовження табл. 1.5

1	2	3	4	5
Економічні (Е)	Обмежене державне фінансування.	0,4	5	2,00
	Економічна криза.	0,35	4	1,40
	Розрив між освітньою системою та потребами ринку праці.	0,25	4	1,00
	Ступінь впливу економічних факторів	1,0	X	4,40
Соціальні (S)	Демографічна криза.	0,4	4	1,60
	Попит на якісну освіту.	0,35	5	1,75
	Міграція студентів та викладачів.	0,25	4	1,00
	Ступінь впливу соціальних факторів	1,0	X	4,35
Технологічні (Т)	Рівень цифровізації освіти.	0,40	5	2,00
	Використання інновацій у навчанні.	0,35	4	1,40
	Відсутність кібербезпеки в освітній системі.	0,25	3	0,75
	Ступінь впливу технологічних факторів	1,0	X	4,15
Екологічні (Е)	Екологічна відповідальність ЗВО.	0,50	3	1,50
	Адаптація до змін клімату.	0,50	3	1,50
	Ступінь впливу політичних факторів	1,00	X	3,00
Юридичні (L)	Невідповідність деяких норм законодавства міжнародним стандартам.	0,40	4	1,60
	Недостатня правова визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти.	0,35	5	1,75
	Складна бюрократична система.	0,25	4	1,00
	Ступінь впливу політичних факторів	1,0	X	4,35

*Джерело: складено авторами.

За результатами проведеного аналізу можна визначити фактори, що мають найбільший вплив. Враховуючи це, доцільно узагальнити найважливіші чинники, наведені в табл. 1.6.

Таблиця 1.6 – Розподіл окремих чинників PESTEL-аналізу за ступенем значущості*

Політичні фактори		Економічні фактори	
Фактори	Вплив	Фактори	Вплив
Політична стабільність	1,75	Обмежене державне фінансування	2,00
Законодавчі ініціативи	1,40	Економічна криза	1,40
Євроінтеграційні процеси	1,20	Розрив між освітньою системою та потребами ринку праці	1,00
Соціальні фактори		Технологічні фактори	
Фактори	Вплив	Фактори	Вплив
Попит на якісну освіту	1,75	Рівень цифровізації освіти	2,00
Демографічна криза	1,60	Використання інновацій у навчанні	1,40
Міграція студентів та викладачів	1,00	Відсутність кібербезпеки в освітній системі	0,75
Екологічні фактори		Юридичні фактори	
Фактори	Вплив	Фактори	Вплив
Екологічна відповідальність ЗВО	1,50	Недостатня правова визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти.	1,75
		Невідповідність деяких норм законодавства міжнародним стандартам	1,60
Адаптація до змін клімату	1,50	Складна бюрократична система	1,00

**Джерело: складено авторами.*

На основі проведеного PESTEL-аналізу механізмів публічного управління вищою освітою в Україні можна зробити наступні висновки про те, що найбільший вплив мають економічні, соціальні та юридичні фактори (4,40, 4,35, 4,35 відповідно). Обмежене державне фінансування, економічна криза та розрив між освітою і ринком праці суттєво впливають на якість та доступність

вищої освіти. Соціальні аспекти, такі як демографічна криза, високий суспільний попит на якісну освіту та міграція студентів, також відіграють значну роль. Юридичні проблеми, зокрема недостатня правова визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти та бюрократія, гальмують розвиток освітньої системи.

Рівень впливу факторів за PESTEL-аналізом продемонстровано на рис. 1.5.

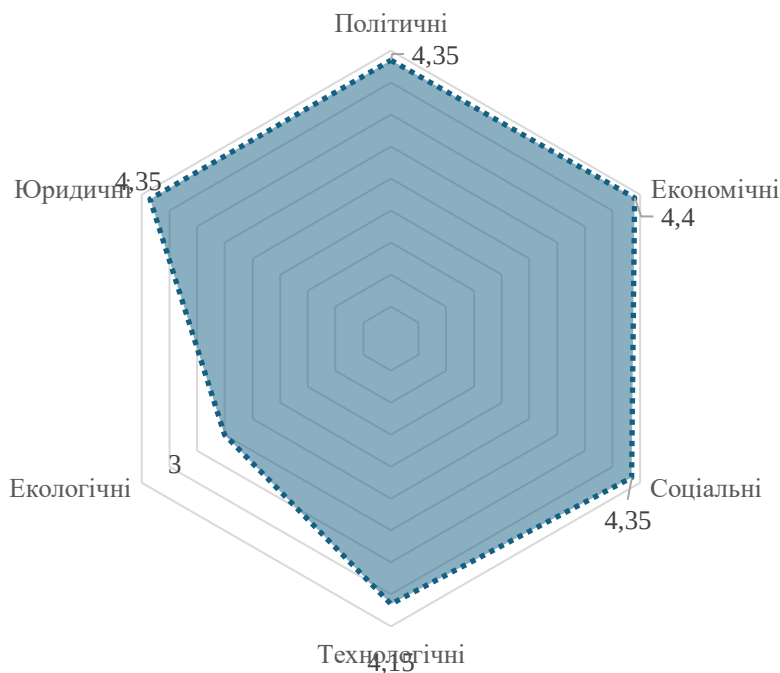


Рисунок 1.5 – Рівень впливу факторів за PESTEL-аналізом*

**Джерело: складено авторами.*

Технологічні та політичні фактори також мають значний вплив (4,15 та 3,30 відповідно). Рівень цифровізації освіти та впровадження інновацій є важливими для модернізації освітнього процесу, однак недостатній рівень кібербезпеки залишається проблемою. Політична стабільність та законодавчі ініціативи відіграють ключову роль у розвитку освітньої сфери, зокрема у рамках євроінтеграційних процесів.

Екологічні фактори мають відносно менший вплив (3,00). Хоча екологічна відповідальність ЗВО та адаптація до змін клімату

є важливими, вони поки що не є пріоритетними у системі публічного управління освітою.

Фінальним кроком у PESTEL-аналізі механізмів публічного управління вищою освітою в Україні є формування наступної табл. 1.7.

Таблиця 1.7 – Фінальна таблиця PESTEL-аналіз механізмів публічного управління вищою освітою в Україні*

Категорія	Фактори	Зміни в галузі	Зміни в закладі	Стратегічні дії
1	2	3	4	5
Політичні (Р)	Політична стабільність	Впливає на стабільність фінансування та реалізацію освітніх реформ	Залежність від державної політики, можливі ризики через зміну влади	Розвиток автономії університетів, адаптація до змін у законодавстві
	Законодавчі ініціативи	Оновлення законодавства щодо автономії ЗВО, фінансування, акредитації	Необхідність відповідності новим нормам, перегляд освітніх програм	Впровадження механізмів внутрішнього контролю відповідності стандартам
	Євроінтеграційні процеси	Гармонізація освіти з європейськими стандартами (Болонський процес)	Зміни у навчальних програмах, участь у міжнародних програмах	Активізація співпраці з європейськими вишами, участь у грантах
Економічні (Е)	Обмежене державне фінансування	Скорочення бюджетного фінансування освіти, необхідність пошуку альтернативних ресурсів	Скорочення держзамовлення, необхідність залучення зовнішніх коштів	Пошук альтернативного фінансування (гранти, партнерства, комерційні послуги)

Продовження табл. 1.7

1	2	3	4	5
	Економічна криза	Зменшення державної підтримки, зниження платоспроможності населення	Зниження кількості абітурієнтів, затримки фінансування	Оптимізація витрат, впровадження більш доступних освітніх програм
	Відриг від освіти від потреб ринку	Невідповідність освітніх програм потребам сучасного ринку праці	Низька затребуваність випускників, зниження конкурентоспроможності ЗВО	Оновлення навчальних програм відповідно до запитів роботодавців
Соціальні (S)	Демографічна криза	Скорочення кількості випускників шкіл, зниження попиту на освіту	Недобір студентів, конкуренція між ЗВО	Спрощення умов вступу, відкриття нових спеціальностей, активний маркетинг
	Попит на якісну освіту	Підвищення очікувань щодо рівня викладання, якості програм	Зростання конкуренції між ЗВО, вимоги до викладачів	Покращення викладання, запровадження нових методів навчання
	Міграція студентів та викладачів	Відтік кадрів за кордон через кращі умови навчання та роботи	Втрата викладачів та студентів, послаблення наукового потенціалу	Запровадження міжнародних програм, підвищення престижу ЗВО
Технологічні (T)	Цифровізація освіти	Зростання ролі онлайн-освіти, необхідність цифрових рішень	Використання дистанційних технологій у навчанні	Розвиток онлайн-курсів, інтеграція цифрових платформ
	Інновації у навчанні	Нові підходи до навчання (STEM, проектне навчання, VR/AR)	Потреба у модернізації методик викладання	Запровадження інноваційних технологій у навчальний процес

Продовження табл. 1.7

1	2	3	4	5
	Відсутність кібербезпеки	Збільшення ризиків витоку персональних даних та кібератак	Потреба у захисті освітніх платформ та баз даних	Розвиток систем безпеки, навчання персоналу з кібербезпеки
Екологічні (E)	Екологічна відповідальність ЗВО	Впровадження «зелених» технологій у навчальних закладах	Необхідність екологічної модернізації інфраструктури	Оптимізація енергоспоживання, сортування відходів, екологічні програми
	Адаптація до змін клімату	Потреба в екологічній освіті та екологічно стійкому управлінні	Зміни у програмах, необхідність модернізації будівель	Використання енергоефективних рішень, підготовка фахівців у сфері екології
Юридичні (L)	Відставання від міжнародних стандартів	Необхідність змін у законодавстві для відповідності європейським нормам	Вплив на акредитацію програм міжнародну співпрацю	Гармонізація програм з міжнародними стандартами, адаптація до європейського права
	Недостатня правова визначеність у питаннях автономії ЗВО	Недостатня правова визначеність у питаннях автономії закладів вищої освіти	Обмеження у фінансовій, кадровій академічній самостійності, залежність від змін у законодавстві	Адвокація змін на законодавчому рівні, розробка внутрішніх регламентів управління, пошук альтернативних джерел фінансування
	Бюрократична система	Ускладнює автономію університетів та міжнародну співпрацю	Витрати часу на адміністративні процедури	Оптимізація управлінських процесів, цифровізація документообігу

*Джерело: складено авторами.

Вищенаведена таблиця дає комплексне бачення основних факторів, що впливають на вищу освіту в Україні, їхніх наслідків та можливих стратегічних дій для адаптації до змін.

Таким чином, проведений аналіз дав змогу сформулювати наступні рекомендації, а саме:

1. Посилити державну підтримку освіти, залучити більше міжнародних інвестицій та грантів.
2. Покращити взаємодію між університетами та роботодавцями, щоб освіта відповідала потребам економіки.
3. Зменшити бюрократичні перепони, підвищити прозорість та відповідальність керівництва університетів.
4. Активніше впроваджувати цифрові технології, зокрема засоби онлайн-навчання та кібербезпеку.
5. Продовжувати гармонізацію освітньої системи з європейськими стандартами для покращення міжнародної співпраці.

Загалом, для ефективного публічного управління вищою освітою необхідно комплексно враховувати всі фактори та забезпечити збалансований розвиток системи освіти.

Отже на основі проведеного дослідження можемо підсумувати, що PESTEL-аналіз дозволяє оцінити вплив різних зовнішніх факторів на систему вищої освіти України та визначити ключові виклики й можливості для її розвитку.

Політична стабільність, законодавчі ініціативи та євроінтеграційні процеси суттєво впливають на розвиток освітньої системи. Стабільність державного управління є запорукою реалізації реформ, зокрема щодо автономії закладів вищої освіти (ЗВО) та їхнього фінансування. Законодавчі зміни, спрямовані на адаптацію до європейських стандартів, можуть сприяти покращенню міжнародної співпраці та підвищенню якості освітніх послуг.

Обмежене державне фінансування, економічна криза та розрив між системою освіти та потребами ринку праці залишаються серйозними проблемами. Скорочення державних інвестицій змушує університети шукати додаткові джерела фінансування, зокрема через міжнародні гранти та партнерства з бізнесом. Водночас адаптація освітніх програм до реальних потреб економіки

може сприяти підвищенню конкурентоспроможності випускників на ринку праці.

Демографічна криза, зростання попиту на якісну освіту та міграція студентів і викладачів створюють нові виклики для ЗВО. Скорочення кількості абітурієнтів може призвести до конкуренції між університетами за студентів, що вимагає покращення якості освітніх програм та маркетингових стратегій. Відтік молоді та науковців за кордон також є значним викликом, що потребує підвищення привабливості українських університетів.

Рівень цифровізації освіти, впровадження інноваційних методик навчання та питання кібербезпеки суттєво впливають на сучасний освітній процес. Дистанційне навчання та використання цифрових платформ стали необхідними елементами освітньої діяльності, проте недостатній рівень інвестицій у технологічний розвиток може уповільнити впровадження інновацій.

Зростає значення екологічної відповідальності закладів освіти, адаптації до змін клімату та інтеграції екологічних програм. Використання енергоефективних рішень та екологічна свідомість студентів можуть сприяти розвитку стійкої та безпечної освітньої інфраструктури.

Складна бюрократична система та невідповідність законодавства міжнародним стандартам є одними з головних викликів для управління освітою. Спрощення адміністративних процедур, прозорість фінансування є важливими для ефективного функціонування ЗВО та їхньої інтеграції у світовий освітній простір.

Проведений аналіз показує, що на систему вищої освіти України впливають численні зовнішні фактори, які можуть як сприяти її розвитку, так і створювати значні виклики. Найбільш критичними є економічні, соціальні та юридичні фактори, які потребують комплексного підходу та реформування. Посилення фінансової підтримки освіти, підвищення якості навчальних програм, адаптація до європейських стандартів та впровадження цифрових технологій можуть стати ключовими кроками для забезпечення стабільного розвитку української вищої освіти.

РОЗДІЛ 2. ІННОВАЦІЙНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ

2.1 Сучасні тенденції розвитку стартап-індустрії в Європі та перспективи їх адаптації в Україні

Успішні міжнародні стартапи зазвичай виникають у розвиненій стартап-екосистемі, яка створює сприятливі умови для їхнього зростання. Така екосистема складається з підприємців, компаній і різноманітних організацій, що взаємодіють між собою, сприяючи створенню та масштабуванню нових бізнесів. Зазвичай вона концентрується в певному географічному регіоні, часто навколо університетів чи технопарків, де зосереджені технологічні компанії. До її ключових учасників належать молоді підприємці, досвідчені наставники, бізнес-інкубатори, джерела кадрів (наприклад, університети та великі компанії), інвестори та різноманітні допоміжні служби, такі як юридичні та бухгалтерські фірми. Усі ці елементи разом формують динамічне середовище, що сприяє розвитку інноваційного бізнесу.

В будь-якому випадку, підприємництво має потребу в підтримці на всіх рівнях. При цьому важливим є не просто розробка та реалізація окремих програм підтримки розвитку бізнес-структур чи використання часткових інструментів, а формування цілісної екосистеми, де учасниками будуть не лише діючі суб'єкти підприємництва, а й органи влади всіх рівнів, інвестори, інфраструктурні інституції сприяння підприємству.

Найвідомішою та найбільшою стартап-екосистемою є Кремнієва Долина (Silicon Valley), її розвиток тісно пов'язаний із створенням Стенфордського індустріального парку в 1951 р., що було запропоновано інженером Фредом Терманом, до цього він керував надсекретною радіаційною лабораторією під час війни, згодом його задачею стало змінити науково-дослідний відділ Стенфордського університету у тісній співпраці з Міністерством оборони шляхом створення Стенфордського індустріального парку та залучення провідних технологічних компаній до Північної Каліфорнії. Цей район вже був місцем досліджень і розробок флоту з часів двох світових війн, однак США доклали подальших зусиль, щоб стати провідною технологічною державою, і спрямували

більше державних грошей на науково-дослідні установи в Кремнієвій Долині для подальшого розвитку [1].

Своїй назві Кремнієва Долина завдячує основному матеріалу в комп'ютерних мікропроцесорах, саме тому її правильно називати «Кремнієвою». Саме в цьому регіоні колись почали свою діяльність стартапи, які згодом переросли у технологічні компанії-гіганти – Apple, Google, Facebook, Netflix, Alphabet Inc, Uber та ще багато інших.

Головною особливістю стартап-екосистеми, що відрізняє її від середовищ для традиційного бізнесу, є її тісний зв'язок із прикладною наукою. Як правило, у регіонах, де працюють провідні навчальні заклади, наукові центри та технопарки, стартап-екосистеми розвинені значно краще. Це підвищує ймовірність успішного запуску й реалізації інноваційних проєктів. Рівень розвитку та масштаб стартап-екосистеми визначається її здатністю сприяти появі, зростанню та успішній комерціалізації стартапів, а також підтримувати подальший розвиток технологічних компаній на пост-стартап етапах.

Стартап-екосистема — це динамічне інноваційне середовище, де взаємодіють різні інституції, такі як науково-дослідні центри, провідні технічні університети, технопарки, великі ІТ-компанії та організації, що сприяють розвитку технологічних стартапів. Її фундаментом є потік венчурних інвестицій, залучення талантів і знань, а також тісна співпраця між бізнесом та іншими учасниками ринку, орієнтована на впровадження інновацій і технологічний розвиток.

Стартап-екосистема складається з двох основних компонентів:

Приватні (фізичні) особи – це бізнес-янгели, ментори, радники, які підтримують стартапи своїм досвідом, фінансами та контактами.

Інституції та організації – до них належать навчальні заклади, науково-дослідні установи, технопарки, державні структури, торгово-промислові палати, бізнес-інкубатори та акселератори, венчурні фонди та великі корпорації, які забезпечують підтримку й ресурси для розвитку стартапів. Екосистема стартапу еволюціонує на макрорівні, долаючи певні фази. Організація Startup Genome, що досліджує еволюцію десятків стартап-екосистем протягом декількох

років публікує щорічні звіти відносно стану стартап-екосистем переважно розвинених країн, запропонувала модель розвитку екосистеми, що складається з чотирьох фаз (табл. 2.1). Для визначення фази розвитку стартап-екосистеми організація використовує набір метрик, що визначають темпи розвитку екосистем, їх зв'язки на національному, регіональному та світовому рівнях, стан фінансування, державної підтримки, інфраструктури та ін. [2].

Таблиця 2.1 – Життєвий цикл стартап-екосистем*

ФАЗА №1. ВИНИКНЕННЯ	ФАЗА №3.1 НАЦ. ІНТЕГРАЦІЯ
Характеристика: аккумуляція ресурсів; заснування перших стартапів; виникнення спільноти підприємців. Ініціативи: організація конференцій, зустрічей.	Характеристика: реалізація значної кількості стартапів – швидке зростання капіталізації стартап-екосистеми; активне надходження іноземних ресурсів; зростання конкурентоспроможності стартап-екосистеми; поява інноваційного бренду країни; - укріплення взаємовідносин закладів освіти і бізнесу. Ініціативи: робота з закладами освіти, зменшення податкового тиску на венчурні проекти.
ФАЗА №2. АКТИВАЦІЯ	ФАЗА №3.2 СВІТОВА ІНТЕГРАЦІЯ
Характеристика: Об'єднання зусиль лідерів стартапів й влади - з метою залучення капіталу і посилення міжрегіональних зв'язків; адаптування іноземного досвіду; збільшення продуктивності використання ресурсів і роботи стартап-команд. Ініціативи: програми держпідтримки, налагоджування зв'язків зі світовими стартап-екосистемами	Характеристика: реалізація великих проектів (більше 500млн. дол.); активна імміграція кадрів, підприємців; закріплення зв'язку з іншими стартап-екосистемами; Стартап-екосистема – головна бізнес-площадка в країні. Ініціативи: гнучка імміграційна політика, утримування низької вартості життя.

**Джерело: згруповано автором на основі [2].*

Фази розвитку екосистеми не мають чітко визначених термінів. Наприклад, за майже 30 років ізраїльська стартап-екосистема досягла останньої фази, в той час, як берлінська, знаходиться у «національній інтеграції», а гонконгська – лише «активації»

Передові організації та інститути пропонують різні моделі стартап-екосистеми, але, на нашу думку, найбільш повноцінною є модель, що пропонується нідерландським акселератором і його дослідницьким інститутом Startup Delta (табл. 2.2) [3].

Таблиця 2.2 - Модель стартап-екосистеми за інститутом StartupDelta*

МЕРЕЖІ		ЕКСПЕРТИЗА	ОСВІТА
Підтримка виходу на місцевий ринок	Змагання	Трансфер знань і технологій	Центри підприємництва
Співробітництво	Простір для коворкінгу	Розвиток індустрії	Підтримка студентського підприємництва, ВЗО
Події	Стартап-медіа	Навчання	Наукові парки, НДІ
КАПІТАЛ		ПІДТРИМКА	
Інвестування на перед-посівній стадії	Альтернативне фінансування	Держава	Акселератори й інкубатори
Бізнес-янгели	Державне фінансування	Розвиток концепції	Організації, що здійснюють соціальний вплив
Корпоративний венчурний капітал	Приватний венчурний фондів	Масштабування стартапу	Будівники венчурного бізнесу

**Джерело: згруповано автором на основі [3]*

Повномасштабне вторгнення росії в Україну 24 лютого 2022 року суттєво вплинуло на всі сфери економіки, включаючи стартап-індустрію. Проте, попри війну, українські стартапи демонструють неймовірну стійкість, адаптуючись до нових умов та залучаючи міжнародні інвестиції. Водночас війна стала каталізатором для розвитку певних галузей, зокрема військових технологій (defense tech), кібербезпеки, штучного інтелекту та дрон-будування [4].

У Global Startup Ecosystem Index 2023 від StartupBlink ми визначили 11 галузей в яких працюють стартапи. [5] Провівши аналіз з великої вибірки стартапів у 2022-2023 р.р., представлених на глобальній карті екосистеми стартапів, ми одержали інформацію

про найпопулярніші галузі та розподіл єдинорогів у них. (рис.2.1, 2.2).

У 2023 році індустрія програмного забезпечення та даних знову зберігала позицію провідної індустрії для стартапів із приголомшливими 31,95% усіх стартапів, що працюють у цьому секторі. Цей висновок ще раз підтверджує поширений вплив технологічних рішень і зростаючий попит на керовані даними програми в різних областях. Стартапи в цій галузі використовують досягнення в розробці програмного забезпечення, штучному інтелекті та аналітиці великих даних для створення інноваційних рішень, які вирішують широкий спектр завдань. DuckDuckGo, Medium і ResearchGate є відомими стартапами з цих галузей на основі бази даних .

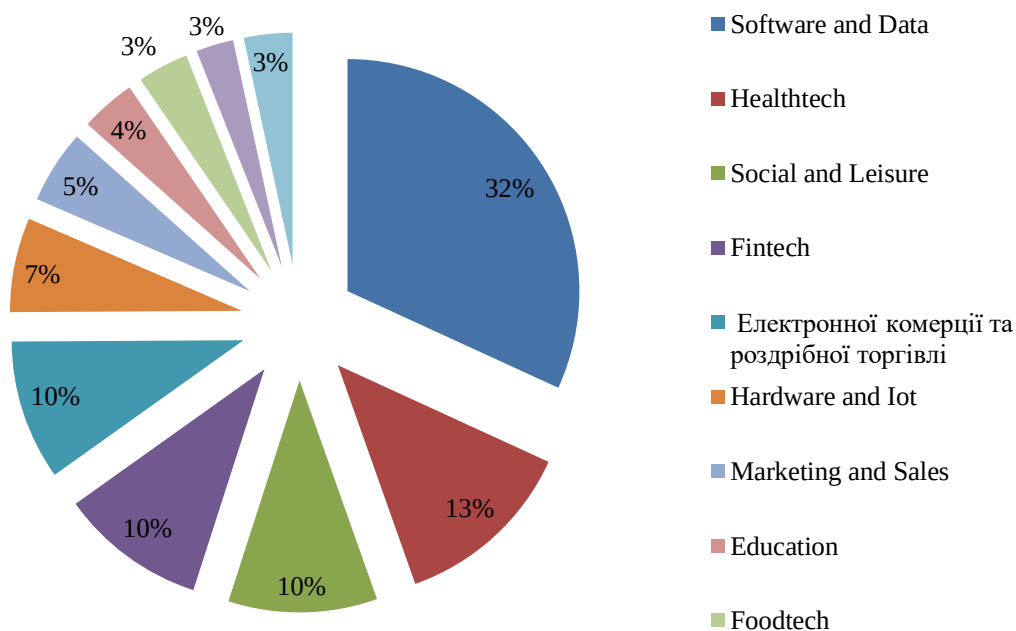


Рисунок 2.1 – Аналіз стартапів за галузями у 2022 році*

**Джерело: складено на основі [5]*

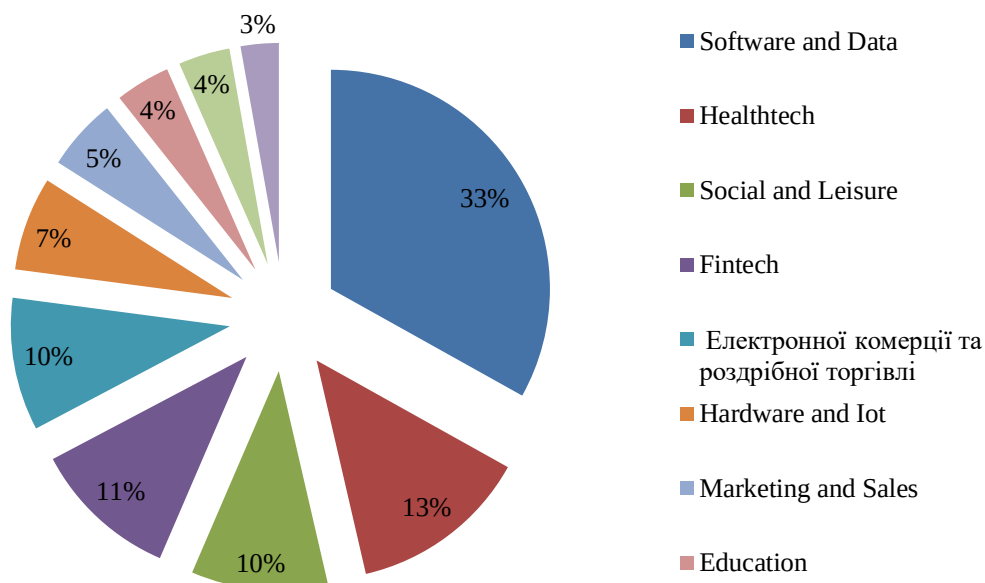


Рисунок 2.2 – Аналіз стартапів за галузями у 2023 році*

**Джерело: складено на основі [5].*

Healthtech і Fintech є також перспективними секторами для інновацій. Healthtech і Fintech продовжують привертати значну увагу як підприємців, так і інвесторів. Оскільки в цих секторах працюють 12,74% і 10,19% стартапів відповідно, очевидно, що обидві галузі мають величезний потенціал для проривних інновацій. В секторі Healthtech розробляють передові технології для революції в наданні медичної допомоги, догляді за пацієнтами та медичній діагностиці. З іншого боку, Fintech сприяє інноваціям у фінансових послугах, коли стартапи використовують технології для безперебійного цифрового банківського обслуговування, платіжних рішень і блокчейн-додатків. На карті StartupBlink - Halodoc, Practo, QIWI та Pocket Teller є відомими стартапами з цих галузей.

Незважаючи на те, що галузі електронної комерції та роздрівної торгівлі, соціальної сфери та дозвілля все ще є популярним вибором для підприємців, відсоток стартапів дещо знизився порівняно з попереднім роком. Зараз на електронну комерцію та роздрібну торгівлю припадає 9,47% стартапів, порівняно з 9,76% у 2022 році, тоді як у галузі соціальних мереж і

дозвілля відсоток стартапів зменшився з 10,38% до 9,74%. Ці зрушення свідчать про те, що підприємці досліджують нові сектори та диверсифікують свій фокус за межі роздрібної торгівлі та розважального контенту, шукаючи можливості в галузях, що розвиваються. Tokopedia, Pharomeasy, Juul і Foursquare є вагомими стартапами з цих галузей на основі Глобальної екосистемної карти стартапів StartupBlink .

На рис. 2.3 проведено аналіз діяльності єдинорогів за галузями.

Знову галузь програмного забезпечення та даних виявляється беззаперечним лідером єдинорогів, оскільки 39,37% усіх єдинорогів походять із цього сектора. Ця статистика підкреслює виняткову здатність галузі сприяти інноваціям і генерувати стартапи. З 461 єдинорога індустрія програмного забезпечення та даних продовжує встановлювати стандарти для новаторських рішень і проривних технологій у різних сферах. Деякі відомі єдинороги програмного забезпечення та даних включають OpenAI, Discord і Canva.

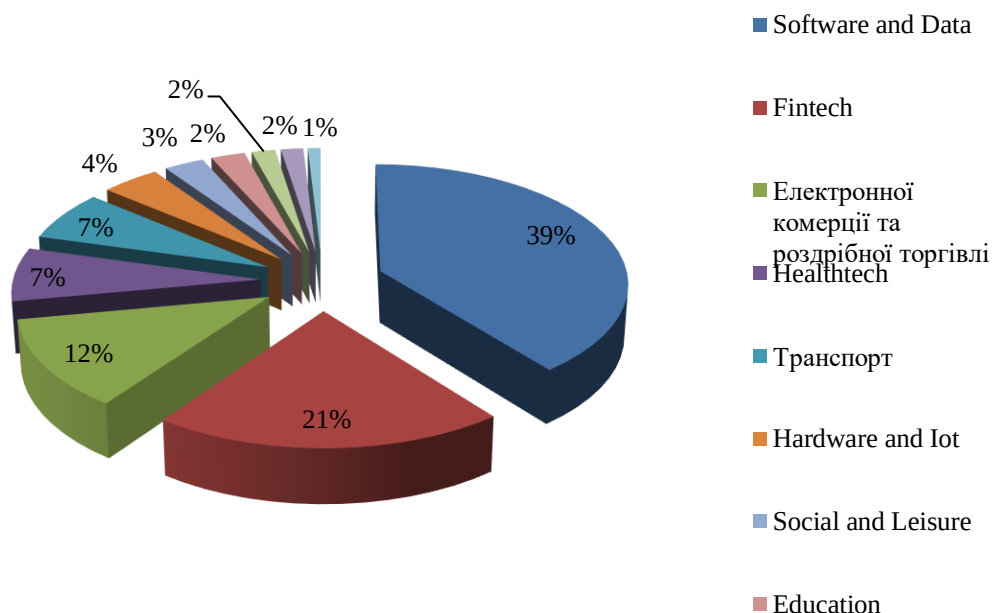


Рисунок 2.3 – Аналіз Єдинорогів за галузями*

*Джерело: складено на основі [5]

Разом із Fintech-стартапами вони мали понад 50 % усіх єдинорогів. Fintech перевершує своє значення, незважаючи на 10,43 % стартапів нашої вибірки, він створив 20 % усіх єдинорогів. Деякі відомі Fintech-стартапи – Stripe, Klarna та Revolut. Ці єдинороги змінюють банківські, платіжні та інші фінансові послуги в глобальному масштабі.

Галузь електронної комерції та роздрібною торгівлі забезпечує значну частину кількості єдинорогів, оскільки вона охоплює 12,13 %, і це третя за величиною галузь єдинорогів. Це показує здатність стартапів у цій галузі досягати вищих оцінок, хоча вони нижчі за кількістю. Деякі з відомих єдинорогів електронної комерції та роздрібною торгівлі включають Meesho, Doctolib і Xiaohongshu.

Healhtech є другою галуззю з найбільшою кількістю стартапів, однак ця тенденція не поширюється на кількість єдинорогів, оскільки в ній лише 7,26 %, що свідчить про те, що стартапам Healhtech важко залучити значні інвестиції.

Хоча транспортна галузь має частку 2,71 % від загальної кількості стартапів, вона охопила 6,75 % єдинорогів, доводячи, що транспортні стартапи дуже успішні в масштабуванні, незважаючи на менший розмір галузі. Деякі відомі транспортні єдинороги включають SpaceX, Swiggy і Bolt.

Healhtech and Transportation, Hardware & IoT, Social & Leisure, Edtech, Marketing & Sales, Foodtech і Energy & Environment таких галузей, частка в таблиці єдинорогів становить менше 10 %.

Ще одним індикатором інноваційних трендів є краудфандингові платформи. Оскільки інвестори вкладають кошти, фактично в ідею, крім того основними перевагами є:

відносно легкий доступ до фінансування свого проєкту. Це корисно, якщо потрібно якнайшвидше отримати інвестиції на запуск.

дозволяє самостійно встановлювати цілі та відстежувати прогрес.

люди, які інвестували в краудфандинговий проєкт, стають його амбасадорами, розповідаючи про нього своїй аудиторії.

успіх краудфандингової кампанії може бути індикатором попиту на продукт.

замість того, щоб самотійно нести усі фінансові ризики, краудфандинг дозволяє розподілити їх серед багатьох учасників.

Найбільшими краудфандинговими компаніями у світі є Kickstarter, Indiegogo, Patreon, GoFundMe, Crowdrise.

В дослідженні ми проаналізували переваги та недоліки таких краудфандингових платформ, як Kickstarter [6] та Indiegogo [7]. (табл. 2.3, 2.4).

Таблиця 2.3- Аналіз платформи Kickstarter*

Переваги	Недоліки
Міжнародна аудиторія	Якщо не зібрав 100% суми кошти не отримаєш
Піар	Комісія за виведення коштів
Вихід на міжнародний ринок	Потрібно мати зареєстровану в США особу-представника
	Видатки на доставку подарунків

**Джерело: складено на основі [6].*

Таблиця 2.4 - Аналіз платформи Indiegogo*

Переваги	Недоліки
Міжнародна аудиторія	Комісія за виведення коштів
Бізнес-аудиторія	Потрібно мати зареєстровану в США особу-представника
Піар	Видатки на доставку подарунків
Вихід на міжнародний ринок	
Забираєш стільки коштів, скільки зібрав	

**Джерело: складено на основі [7].*

На Kickstarter 10.12.2024 р. було розміщено 569 743, зокрема в розділі Art – 28 138 (4,9%), Crafts - 13 992 (2,5%), Dance- 4 539 (0,8%), Design - 54 501(9,6%), Fashion – 39 252 (6,9%), Фільми – 85 454 (15%), Food- 34 832 (6,1%), Games – 88 004 (15,4%), Journalism – 6272 (1,1%), Music – 69 085 (12,1%), Photography – 13 860 (2,4%), Publishing – 65 442 (11,5%), Technology – 53 197 (9,3%), Theater – 13 175 (2,3%). Ранжування стартапів продемонстровано на рис. 2.4.

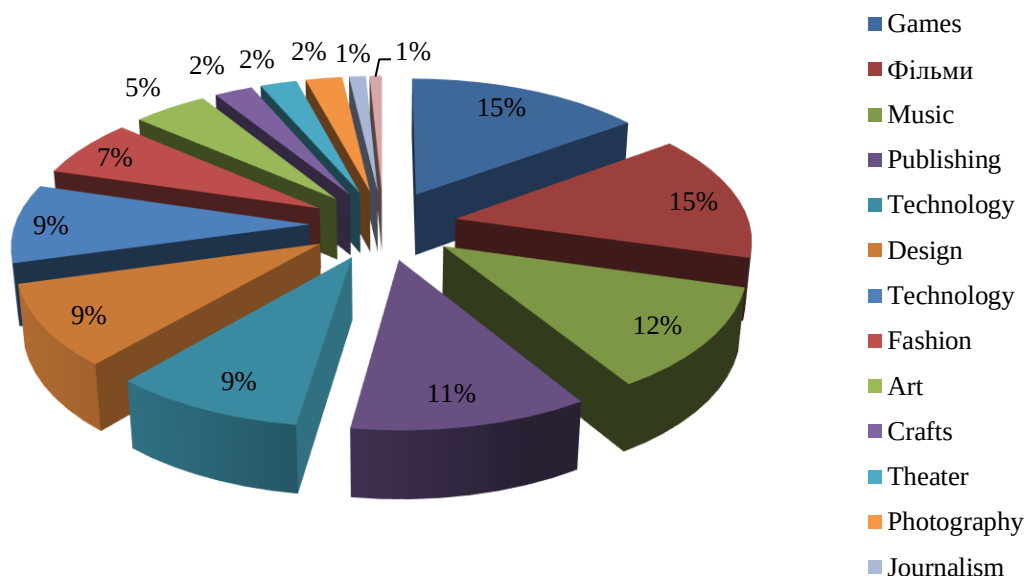


Рисунок 2.4 – Аналіз стартапів на краундфандинговій платформі Kickstarter*

**Джерело: складено на основі складено на основі [7].*

Стартапи для кожної країни мають важливе соціальне та економічне значення – саме тому уряд повинен вживати заходів для їх захисту та підтримки. До того ж, як свідчить світовий досвід, держава є важливим суб'єктом розвитку екосистеми стартапів. Державна підтримка спрямовується, головним чином, на юридично-правове регулювання сектора інноваційного підприємництва, фінансування, освіти та навчання фахівців, інфраструктурне забезпечення.

Стартапи за своєю суттю є інноваційними, адже вони створюють нові цінності, удосконалюючи, модернізуючи або оптимізуючи існуючі процеси. Це може стосуватися як розробки нових продуктів і послуг, так і впровадження унікальних бізнес-моделей, які раніше не використовувалися. Саме тому стартапи можна розглядати як інноваційні проекти. Оскільки інноваційність позитивно впливає на ринкові позиції компаній, підвищуючи їхню конкурентоспроможність або знижуючи витрати, стартапи мають більше шансів на зростання ефективності та прибутковості. Проте без належного фінансування їхнє існування неможливе, тож залучення коштів є ключовим завданням для підприємців. Є кілька

основних способів фінансування стартапів: традиційні банківські кредити, фінансування за правилом «трьох F» (Friends, Family, Fools), краудфандинг, венчурні інвестиції, підтримка акселераторів, бізнес-ангелів, а також особисті заощадження засновників. Крім того, у багатьох країнах стартапи можуть розраховувати на державну підтримку, що також відіграє важливу роль у їхньому розвитку.

2.2 Особливості використання соціальних мереж у публічному управлінні як сучасного каналу комунікації

В умовах війни соціальні мережі стали важливим інструментом комунікації у публічному управлінні, оскільки дозволяють швидко поширювати інформацію та підтримувати зв'язок із зацікавленими сторонами. Вони забезпечують можливість оперативно реагувати на динамічні зміни в ситуації, ділитися новинами та оновленнями, а також організовувати заходи підтримки. Організаційні структури публічної сфери можуть використовувати сучасні комунікаційні інтернет-платформи для залучення аудиторії, налагодження взаємодії з громадськістю та формування позитивного іміджу. Оскільки війна супроводжується численними викликами, соціальні мережі також служать каналом для мобілізації ресурсів та координації дій у кризових ситуаціях.

У сучасних умовах традиційні канали спілкування органів публічної влади та громадян – друковані медіа, телебачення, радіо, особисті зустрічі, публічні заходи – дещо втрачають власні позиції та поступаються місцем інтернет-комунікаціям, одним із видів яких є соціальні мережі. Умови російсько-української війни суттєво змінили специфіку використання соціальних мереж, які стали ключовими інструментами для комунікації, інформаційної підтримки та мобілізації громадськості [1, с. 107].

У мережі Інтернет соціальні мережі є однією із найпоширеніших форм масової комунікації, з кожним роком вони стають все більш ефективним і незамінним комунікаційним каналом. Це зумовлює необхідність представництва органів публічного управління у соціальних мережах. Використання соціальних мереж сприяє прозорості їх діяльності, формуванню позитивного іміджу, а також налагодженню ефективного

зворотного зв'язку. У світовій практиці публічного управління соціальні мережі уже стали ключовим каналом комунікації публічної влади й громадян.

У вітчизняному публічному управлінні їх використання є відносно новим явищем, яке тільки набирає обертів. В останні роки значно підвищився інтерес науковців до дослідження проблеми використання соцмереж у публічному управлінні. Зокрема, ця проблема висвітлена у працях таких науковців, як Г. Кириченко [2], В. Малімон [3], Н. Новікова [4], Н. Фролова [5] та ін. У сучасній практиці публічного управління акцент робиться на комунікаційній стратегії, а не на комунікативній діяльності. Комунікаційні стратегії ґрунтуються на електронних каналах комунікації, починаючи з офіційних веб-сайтів і соціальних мереж. Це знайшло відображення у Комунікаційній стратегії з реалізації Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року, запропонованої Міністерством розвитку громад та територій України [6]. В цьому документі наголошується на достатньому потенціалі міністерств, які мають комунікаційні підрозділи, які комунікують в соціальних мережах, взаємодіють зі ЗМІ, застосовують PR-інструменти. Втім йдеться про важливість підготовки до використання сучасних комунікаційних технологій, а також про підвищення обізнаності населення про безбар'єрність в спілкуванні з використанням таких методів як: спеціальні програми на ТВ, прямі соціальні реклами, зовнішня реклама тощо. Складовими комунікаційної стратегії визначаються такі види комунікацій: зовнішні; внутрішні; антикризові комунікації, – а також така форма комунікацій як комунікаційні кампанії. У стратегії акценти робляться на органи публічної сфери та місцевого самоврядування, на які покладено повноваження реалізації комунікаційної стратегії.

Інший напрям, який розроблявся органами місцевого самоврядування, – це комунікаційні стратегії громад, яка виступає окремим документом. Вважається, що саме така комунікаційна стратегія сприятиме результативній роботі органів місцевого самоврядування і має бути спрямована на створення «комфортних умов та досягненню ними цілей і завдань, що впроваджуються в рамках Стратегії розвитку територіальної громади, Програми соціально-економічного розвитку та інших проєктів і програм, що

реалізуються на території громади» [7]. Основна мета таких стратегій – донести до населення інформацію про місію, цілі, мету діяльності органу місцевого самоврядування.

Виокремлюється низка проєктів, які були спрямовані на розробку комунікаційних стратегій для міст. Прикладом є Проєкт ПРОМІС (партнерство для розвитку міст) [8], в межах якого для чотирьох міст було розроблено комунікаційні стратегії, основою яких також була побудова взаємодії органів місцевого самоврядування з населенням, громадськими організаціями та підприємцями. Основна мета таких проєктів – налагодження взаємодії та комунікації з містянами. Популярними були тренінги щодо розробки комунікаційних стратегій для територіальної громади в межах Програми DOBRE [9], які були спрямовані на налагодження взаємодії між різними суб'єктами громади.

Стрімкий розвиток цифрових технологій зумовив кардинальні зміни у всіх сферах життя суспільства. У сучасних умовах інформаційного суспільства набуває актуальності різнобічного використання цифрових технологій у діяльності органів публічного управління. Завдяки сучасним цифровим технологіям громадяни мають можливість не лише пасивно спостерігати і споживати адміністративні послуги, а й брати активну участь в обговоренні та формуванні державної політики [10, с. 527]. Використання цифровізації та сучасних технологій у публічному управлінні є важливим інформаційно-комунікаційним механізмом забезпечення інноваційності, відкритості та прозорості діяльності.

Варто зауважити, що в сучасних умовах традиційні канали спілкування органів публічного управління і громадян (друковані медіа, телебачення, радіо тощо) дещо втрачають власні позиції та поступаються місцем інтернет-комунікаціям. Сучасні технології дозволяють забезпечити пряму взаємодію з громадянами за допомогою використання інструментів інформування через офіційні сторінки у соцмережах, що сприяє встановленню ефективної комунікації, оперативному донесенню повідомлень до цільової аудиторії за допомогою ефективних засобів і форм.

Комунікативна політика органів публічного управління реалізується, зокрема, через їхні веб-сайти [2, с. 49–50]. Проте, як зауважує Н. Новікова, сьогодні мало просто мати офіційний

вебсайт, відділ розгляду звернень громадян, телефон гарячої лінії тощо. Значна кількість урядових інституцій вже перенесла частину своєї комунікації у площину соціальних мереж [4, с. 126]. Погоджуємось із В. Рудневою, що з точки зору рівня активності громадян високий рівень включення громадськості забезпечують саме соцмережі [11, с. 329]. Створення, функціонування та розвиток соцмереж вносять свої зміни у бачення глобального інформаційного простору, а також спричиняють необхідність перегляду ставлення до національного інформаційного простору [11, с. 329].

В останні роки соцмережі набули масштабного характеру і широкого загального розповсюдження. Кількість користувачів соцмереж в Україні стрімко зростає. До того ж збільшується кількість користувачів старшого віку. Спочатку вони були способом зав'язування дружніх відносин. Із часом проникли в усі сфери нашого життя. Зокрема, нині спостерігаємо тенденцію їх активного використання у публічному управлінні. Соцмережі надають унікальні можливості для спілкування користувачам з усього світу і поширення текстової, фото-, відеоінформації на широку аудиторію за максимально короткий термін. За допомогою цього каналу комунікації органи публічного управління кожної держави можуть оперативно поширювати інформацію, вступати в комунікацію з громадянами, роз'яснювати свою політику й об'єднувати зусилля навколо досягнення суспільно важливих цілей. Саме це є однією з вагомих причин, чому органи публічного управління почали активно використовувати соцмережі для налагодження комунікації з громадянами у новий спосіб [12, с. 5–6]. Також варто відзначити такі переваги соцмереж:

- можливість охоплювати як цільову аудиторію, так і нових користувачів;
- можливість отримувати зворотний зв'язок;
- можливість здійснювати аналіз аудиторії за різними факторами завдяки спеціальному аналітичному сервісу;
- можливість здійснювати оперативний контроль за змістом і часом розміщення інформації;
- додаткове місце для проведення інформаційно-роз'яснювальної роботи;

– можливість синхронізації офіційного веб-сайту зі сторінкою у соцмережі та ін [5, с. 35].

На думку Х. Передало і Г. Козар, головними причинами привабливості соцмереж у сучасних умовах є те, що вони:

- будують зв'язки, що можуть впливати на функціонування інформаційного суспільства;
- сприяють налагодженню зв'язків між соціальними групами;
- прискорюють обмін інформацією між користувачами соцмережі;
- налагоджують зворотний зв'язок і сприяють оперативному реагуванню на запити громадян;
- створюють умови для більш прозорих економічних і політичних процесів;
- здійснюють представництво інтересів не лише соціальних груп, а й цілих соціальних верств населення [13, с. 251].

Як стверджують Л. Литвинова та Н. Збираник, присутність органів публічного управління в соцмережах зумовлена такими причинами:

- можливістю проводити моніторинг реакції користувачів на ту чи ту дію органу влади;
- соцмережі полегшують збір пропозицій та визначення ініціатив, що найбільшою мірою підтримуються суспільством;
- розвиток публічності та збільшення інформаційної відкритості діяльності державного органу сприяє підвищенню рівня довіри громадян до діяльності державних структур;
- завдяки можливості тиражування і поширення повідомлень найактуальніша інформація поширюється в геометричній прогресії [14].

Варто зазначити, що використання соціальних мереж у роботі органів публічної сфери має також зворотний бік, часто в цьому процесі виникають проблемні ситуації [15]. Частим є неоперативне викладення текстової інформації, фото та відеоінформації до соціальних мереж. Тут варто згадати, що в сучасному світі поширення контенту через соціальні мережі є миттєвим, тому за відсутності офіційної інформації, журналісти публікують матеріали з посиланням на сумнівні джерела, які можуть давати неповну чи викривлену інформацію. Для уникнення цього варто

давати коротку інформацію – прев’ю перед повним та розгорнутим матеріалом з конкретного питання з метою зняття соціальної напруги та запобігання поширенню критичних, панічних настроїв у суспільстві. Серйозною небезпекою є відповідальність за контент, який переміщується з інших джерел на офіційні сторінки органів публічної влади, адже інколи робляться репости ЗМІ, інститутів громадянського суспільства, активістів без попередньої перевірки матеріалу, а у зв’язку із тим, що розміщення будь-якої інформації на сторінки органу влади є демонстрацією позиції та визнання інформації як правдивої апріорі. Відповідно репост неправдивої інформації завдає великої шкоди репутації органу публічної влади, адже будь-яка комунікація від імені державної установи все одно є публічною та висловлює позицію не просто прес-служби, а органу і його керівництва в цілому [16].

Також важливим моментом є ризик від стороннього контенту. Не варто забувати, що відкрите для спілкування середовище може бути як позитивним для органів публічної влади, так і негативним за рахунок сторонніх коментаторів, що можуть розміщувати неправдиві, фейкові, образливі чи глумливі дописи на публічних сторінках органів публічної сфери [17]. Тут є важливим оперативне втручання та видалення таких негативних дописів. Бажано не вступати в публічні дискусії з такими авторами, адже власні коментарі вони можуть видалити, а залишаться тільки відповіді від органу публічної влади, що знову-таки може зашкодити репутації.

Оскільки використання соціальних мереж у роботі органів публічної влади є динамічним процесом через постійне удосконалення технічних засобів і інтернет-технологій, на нашу думку, є кілька можливих напрямів подальшої розбудови використання цих способів комунікацій владних інституцій та громадян [18]. По-перше, це перехід на публікацію аналітичних матеріалів у формі графіків, інфографіків та схем. Це є закономірним, адже попит на серйозну аналітичну інформацію в суспільстві є завжди, просто наразі більшість таких матеріалів публікують ЗМІ, а у випадку створення яскравих та лаконічних аналітичних схем, які можна поширювати в соціальних мережах, орган публічної влади отримує змогу донести важливу аналітичну інформацію про свою роботу без залучення ланки журналістів та

медіа-ресурсів, уникаючи перекручування або некоректного подання інформації [19]. По-друге, із розвитком інтернет-технологій стане можливим оформлення скарг, офіційних листів, запитів не лише в паперовому вигляді чи у формі листа на електронну пошту, але й у формі публікацій, дописів та листів на Фейсбук-сторінках органів публічної сфери. Тут також можливо розміщувати відкриті офіційні звернення та петиції, збирати підписи щодо ініціативи проведення громадських слухань, зібрань тощо.

По-третє, у зв'язку з постійними змінами сучасності можливим є започаткування коротких інформаційно-освітніх роликів стосовно гострих питань для громадян, наприклад пояснення, як оформити субсидію, як діяти у випадку пожежі тощо. Тобто на соціальні мережі частково покладаються освітні функції, адже довідки, текстові матеріали завжди сприймаються гірше, ніж розповідь фахівця, а у випадку виготовлення якісного відео та підбору харизматичного компетентного спікера такі матеріали матимуть великий попит і поширення серед громадян цільової аудиторії.

Серед основних можливостей використання соціальних мереж у публічному управлінні варто виділити такі:

- необмежений доступ громадян до інформації щодо органу публічного управління та результатів його діяльності;
- поширення максимально повної та коректної інформації, яка є корисною для громадян (новини, сповіщення, оновлення);
- через соцмережі громадяни мають можливість брати участь у процесах вироблення політики і прийняття рішень;
- спільну роботу у різних форматах для досягнення певних цілей через соцмережі, причому як між кількома установами, так і між громадянами чи між установами і громадянами з метою досягнення суспільно важливих цілей;
- використання аналітичних даних соцмереж для моніторингу суспільної важливості й актуальності щодо різних тем;
- виявлення потенційних ризиків, їх аналіз та оцінювання тощо [3].

Зазначимо, що використання соцмереж у публічному управлінні сприяє:

- відкритості та прозорості діяльності органу публічного управління;
- налагодженню прямої комунікації із громадянами;
- швидкому реагуванню на їх запити;
- поширенню оперативної інформації, роз'ясненню політики, що реалізується;
- створенню позитивного іміджу та ін.

Наразі у світі органи публічного управління найбільше представлені в таких соціальних мережах, як Facebook, YouTube, Twitter та ін. В Україні це переважно Facebook і YouTube. Зауважимо, що у нашій країні Twitter використовують рідше, що пов'язано із меншим поширенням цієї соцмережі серед населення України. Однак для максимально швидкого поширення інформації серед цільової аудиторії та охоплення максимальної кількості людей варто використовувати саме цю соцмережу. Twitter є своєрідною відповіддю на збільшення потоку інформації, який важко досягнути традиційними засобами. Головне правило хорошого твіту – наявність сенсу у короткому повідомленні. Twitter виділяється з усіх соцмереж як вільна для дискусій платформа, де кожен може висловити свою думку, при цьому Twitter веде боротьбу з ботами і фейковими новинами.

Досліджуючи соцмережі як ефективний комунікаційний канал, слід відзначити Facebook, який демонструє стійку тенденцію до зростання своєї популярності. Сьогодні в Україні Facebook досить активно використовують у публічному управлінні. Завдяки цій соцмережі можна оперативно розміщувати найбільш свіжу й актуальну інформацію. Якщо говорити про використання цієї соцмережі в комунікативному процесі, то вона дозволяє здійснювати спілкування більш демократично, тобто без офіційно-ділового тону, але у професійному полі. На відміну від Twitter, Facebook дозволяє розміщувати об'ємні дописи та додавати до них зображення. Це забезпечує більше залучення читачів до спілкування шляхом коментування допису та комунікації з дописувачем.

Також варто відзначити, що у публічному управлінні все активніше використовують соцмережу Instagram, яка є однією з найбільш розвинених і популярних у всьому світі, зокрема і в Україні. Основна функція цієї соцмережі – створення та обмін

фотоконтентом. Популярність Instagram можна пояснити тим, що сучасний користувач є візуалом. Instagram цілком задовольняє його потреби – мінімум тексту, максимум фотоконтенту. Слід зауважити, що сьогодні ще не всі вітчизняні органи публічного управління мають активні сторінки в соцмережах. Вони все ще перебувають на шляху освоєння цих новітніх каналів комунікації. Зважаючи на викладене вище, можемо дати рекомендації щодо використання соціальних мереж у публічному управлінні.

1. Використання кількох найпоширеніших соціальних мереж. Сьогодні присутність органів публічного управління у соціальних мережах – це необхідність, викликана розвитком сучасного інформаційно-комунікаційного простору. Вони повинні бути наближеними до громадян, підтримувати з ними постійний інформаційний зв'язок. Щоб збільшити присутність як у мережі Інтернет, так і суспільстві, потрібно використовувати не одну, а декілька найбільш поширених соціальних мереж.

2. Корисність. Суть ефективної стратегії присутності в соцмережах полягає не лише у тому, яку вигоду від них можна отримати, а й в тому, яку користь ці канали комунікації принесуть аудиторії, інакше створення аккаунтів у соціальних мережах не матиме користі.

3. Цікавий контент. Формальної наявності профілів у соцмережах недостатньо. Контент повинен бути інформативним, актуальним, цікавим, унікальним

4. Активна комунікація. Суть спілкування полягає в діалозі. Слід цікавитися думкою користувачів щодо сучасного стану в країні, актуальних подій тощо.

5. Стратегія. Слід скласти план дій та прогноз на розвиток каналу комунікацій на певний проміжок часу. Потрібно визначити конкретну мету, чітко усвідомити, для кого і для чого це робиться.

6. Тестування, оскільки необхідно постійно тестувати нові підходи, експериментувати з різними видами контенту і стратегіями.

7. Моніторинг результатів, що є одним із пріоритетів для швидкого реагування на поведінку аудиторії [11, с. 223].

Як відзначає Н. Фролова, інформація, що поширюється органом публічного управління в соціальних мережах, має бути оперативною, лаконічною, достовірною, спрямованою на

створення позитивного іміджу органу публічного управління, системою [5, с. 9].

На сьогодні у системі публічного управління України існує нагальна потреба у використанні сучасних комунікаційних інструментів, методів та технологій, спрямованих на підвищення її ефективності. Водночас ми спостерігаємо, що наразі в Україні продовжується процес залучення органів публічної влади до соціальних мереж та формування кожним із них власного стилю діяльності в цьому полі. Широке використання новітніх цифрових технологій, зокрема соціальних мереж, суттєво розширює можливості органів публічного управління, оскільки в сучасних умовах соціальні мережі стають одним із найефективніших каналів комунікації [20]. Водночас можемо стверджувати, що наразі у нашій країні процес залучення органів публічного управління до соціальних мереж і формування кожним із них власного стилю діяльності лише формується, оскільки, попри широкі можливості соціальних мереж, не всі органи публічного управління там представлені та використовують їх сповна.

Таким чином, використання соціальних мереж в умовах війни установами та організаціями публічної сфери стає невід'ємною складовою стратегії комунікації. Через ці платформи вони можуть швидко передавати інформацію про важливі події, забезпечувати координацію дій та підтримувати контакт з громадськістю навіть в умовах кризи. Соціальні мережі надають установам можливість миттєво реагувати на ситуацію, поширювати достовірні новини, організовувати ресурси й підтримку, а також відстоювати інтереси своїх працівників та споживачів. Це не тільки допомагає оперативно реагувати на виклики, але й зміцнює довіру громадян, що надзвичайно важливо в нестабільний час, коли відсутність перевіреної інформації може призвести до дезорієнтації та паніки.

2.3 Impact of AI on logistics in business

In the modern business environment, logistics plays a crucial role in ensuring the smooth flow of goods, services, and information across global supply chains. With the rapid advancement of digital technologies, Artificial Intelligence (AI) has emerged as a transformative force, reshaping traditional logistics operations and

enhancing efficiency, accuracy, and decision-making capabilities. The integration of AI into logistics enables businesses to optimize supply chain management, predict demand patterns, automate warehouse operations, and enhance last-mile delivery processes.

The impact of AI on logistics extends beyond simple automation. AI-powered systems leverage machine learning algorithms, predictive analytics, and real-time data processing to improve route optimization, inventory management, and risk mitigation. Companies are increasingly adopting AI-driven solutions such as autonomous vehicles, robotic process automation (RPA), and intelligent forecasting tools to streamline operations and reduce costs. Furthermore, AI enhances supply chain visibility, allowing businesses to respond proactively to disruptions, such as geopolitical events, natural disasters, and market fluctuations.

This chapter explores the multifaceted impact of AI on logistics in business, examining key areas where AI-driven innovations are transforming the industry. It discusses the benefits and challenges of AI implementation, the role of big data and IoT in enhancing AI capabilities, and the future prospects of AI-driven logistics. By analysing real-world applications and case studies, this chapter provides valuable insights into how businesses can leverage AI to achieve operational excellence and competitive advantage in an increasingly complex and dynamic market.

For a more thorough and systematic study of the discourse space of the research topic «Impact of AI on Logistics in Business», it is advisable to explore this issue using the modern scientometric database Scopus.

Before proceeding with the analysis of publications in Scopus, it is essential to determine the key terms requiring investigation. Within the chosen topic, the following keywords have been identified: «artificial intelligence», «AI», «machine learning», «deep learning», «logistics», «supply chain», «transportation», «distribution», «business», «enterprise», «commerce», «industry», «optimization», «efficiency», «automation», «management», «impact», «effect», «influence», «outcome». Therefore, we consider it appropriate to examine publications in Scopus based on these terms.

The search results in the Scopus database identified 2,995 publications based on the specified keywords. The earliest publications were recorded in 1985, while in 2024, the number of publications

reached 1,024. Overall, a steady upward trend in the number of publications is observed, indicating the growing relevance of the chosen research topic. The publication trends are illustrated in Figure 2.5.

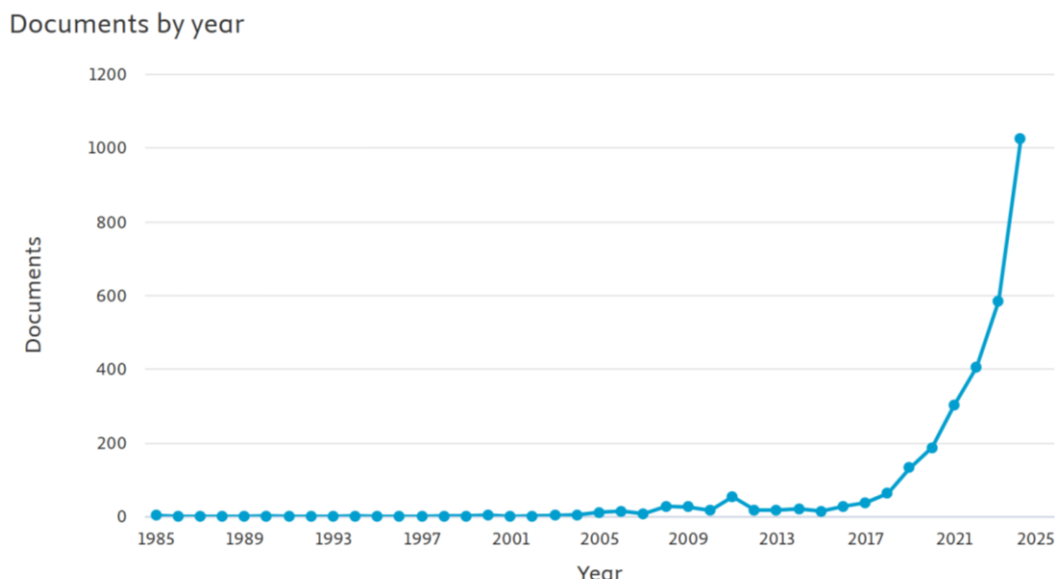


Figure 2.5 – Trends in the Number of Publications in the Scopus Database*

**Source: Scopus Database.*

The factors contributing to the increase in publications on the impact of AI on logistics in business from 2020 to 2025:

Technological Advancements. The rapid development of AI technologies, such as machine learning, predictive analytics, and robotics, has significantly transformed logistics operations.

Efficiency and Cost Reduction. Businesses are constantly looking for ways to improve efficiency and reduce costs. AI offers solutions for optimizing supply chains, improving inventory management, and enhancing delivery processes.

Pandemic Impact. The COVID-19 pandemic highlighted the importance of resilient and adaptable supply chains. AI played a crucial role in helping businesses navigate disruptions.

Data Availability. The explosion of big data has provided researchers with vast amounts of information to analyse and apply AI techniques.

Competitive Advantage. Companies are increasingly adopting AI to gain a competitive edge. This trend has spurred academic and industry research to explore best practices and innovative applications of AI in logistics.

Government and Industry Support. Increased funding and support from governments and industry bodies for AI research have also contributed to the rise in publications.

Next, it is necessary to analyse the information by type of publications (documents) in the Scopus scientometric database based on the researched keywords (Figure 2.6).

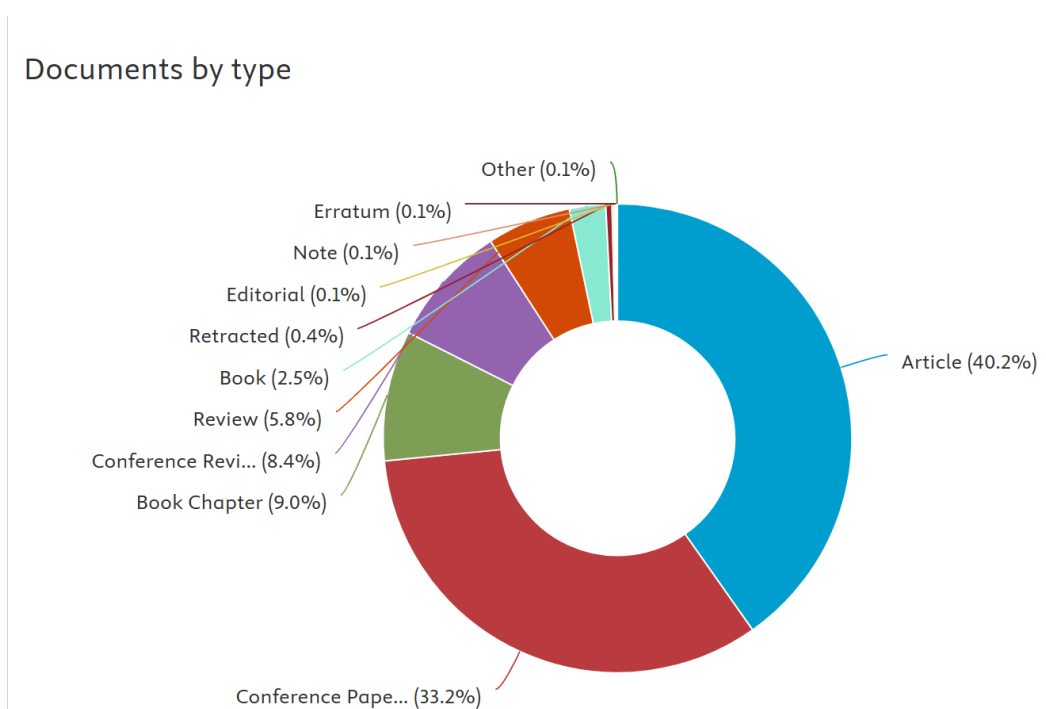


Figure 2.6 – Analysis of Publication Types in the Scopus Database*

*Source: Scopus Database.

Analysing the data on the types of documents published in the Scopus scientometric database over the studied period, it is notable that journal articles constitute the largest share – 1,205 publications (40.23 % of the total) – confirming the dominance of this type of publication within the academic community. Conference papers also represent a significant portion, with 995 documents (33.22 %), indicating active dissemination of research at international scientific events.

Other categories of publications include book chapters (269; 8.98 %), conference reviews (253; 8.45 %), review articles (174; 5.81 %), books (75; 2.50 %), and other document types (24; 0.80 %). The significant number of reviews and book chapters indicates the development of analytical research and the systematic organisation of knowledge within the chosen topic.

The obtained results indicate active publication efforts by researchers across various formats, with a predominance of journal articles and conference papers. This highlights the importance of both traditional scientific publications and the discussion of new research within conference settings. Further analysis could focus on examining the impact of different publication types on the development of the researched topic and assessing their citation rates.

The information on the highest number of publications in the Scopus database by country over the studied period is presented in Figure 2.7.

Documents by country or territory

Compare the document counts for up to 15 countries/territories.

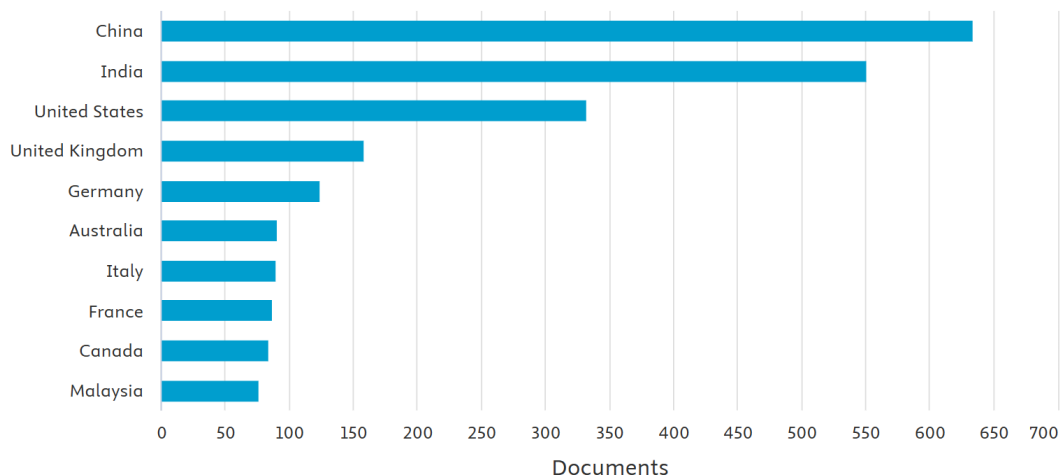


Figure 2.7 – Number of Publications in the Scopus Database by Country *

**Source: Scopus Database.*

It has been established that the highest number of publications based on the researched keywords come from the following countries: China (633 documents), India (550), United States (331), United

Kingdom (158), Germany (123), Australia (90), Italy (89), France (86), and Canada (83).

The obtained results indicate the active development of scientific research in the field of the chosen topic, particularly in countries with a strong research base and high levels of investment in science and technology. The high number of publications in China and India can be attributed to the rapid growth of the technology sector, the support for research programs, and the increasing number of scientific institutions. The United States and European countries maintain their leading positions due to their well-developed academic infrastructure and active participation in international scientific collaborations.

The diagram (Figure 2.8) is a network visualization created with VOSviewer, based on Scopus bibliographic data, analysing countries through bibliographic coupling. It illustrates the relationships and connections between countries by showing how often researchers from different countries cite the same sources, reflecting collaboration and research trends. This visualization helps in understanding the global research landscape, identifying key players, and highlighting international research collaborations.

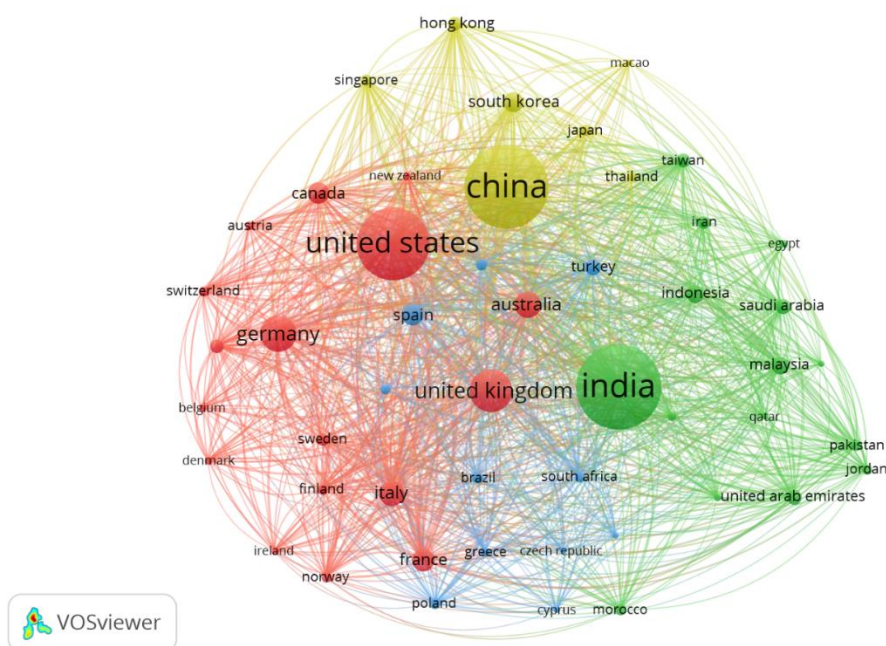


Figure 2.8 – Network visualization based on Scopus bibliographic data*

**Source: Scopus Database.*

Overall, the analysis of publication activity confirms the global interest of researchers in the topic and demonstrates regional differences in scientific approaches and research priorities. Further research could focus on a more detailed analysis of the content of publications, key scientific trends, and the impact of international collaboration on the development of this scientific field.

The next step is to examine the information in the Scopus scientometric database based on the researched keywords, broken down by subject areas (Figure 2.9).

Documents by subject area

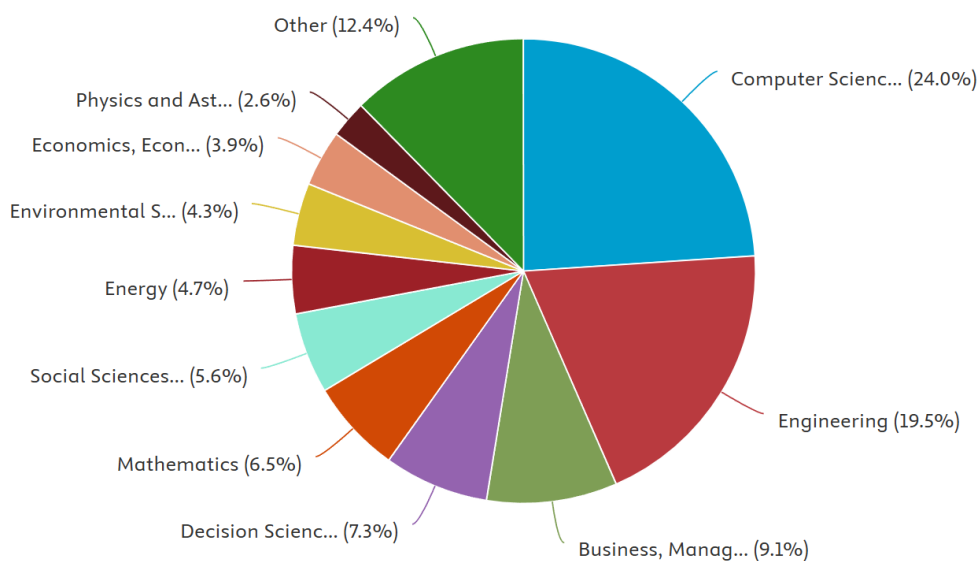


Figure 2.9 – Analysis of Information in the Scopus Database by Subject Areas*

**Source: Scopus Database.*

The analysis of the number of scientific publications by subject areas in the Scopus database revealed that the largest number of studies are concentrated in the fields of Computer Science (1,621 publications) and Engineering (1,318 publications), indicating the active development of digital technologies, automation, and innovative technical solutions. A significant number of publications are also found in Business, Management, and Accounting (616) and Decision Sciences (494),

highlighting the importance of research in the areas of management, strategic planning, and decision analysis.

Other fields of science, such as Mathematics (442), Social Sciences (381), Energy (321), Environmental Sciences (293), and Economics, Econometrics, and Finance (265), also demonstrate active research efforts. This indicates a comprehensive approach to addressing contemporary issues, including mathematical modelling, social development aspects, environmental safety, and financial strategies.

The obtained results indicate a high level of interdisciplinary research and the interconnectedness of scientific fields, which are evolving in response to global challenges. Further analysis could focus on investigating key trends in these areas, identifying the most cited works, and assessing the impact of publications on the development of science and practice.

Based on the study of publications, we can summarize. Artificial Intelligence (AI) is significantly transforming the logistics industry, bringing about numerous benefits and some challenges. Here are the key impacts (Table 2.5):

Table 2.5 – Summary Table

Impact	Description	References
Enhanced Efficiency	Optimizes processes, reduces costs, improves decision-making	[1-5]
Improved Decision-Making	Analyses data for insights, uses predictive analytics	[2; 5; 6]
Automation and Labor Impact	Automates routine tasks, creates new job roles	[7]
Technological Integration	Integrates AI with robotics, IoT, and blockchain	[7-8]
Challenges	Addresses data privacy, security, ethical, and regulatory issues	[4; 7]
Future Trends	Moves towards smart logistics, enhances sustainability	[9-10]

1. Enhanced Efficiency and Cost Reduction. AI improves logistics efficiency by optimizing various processes such as demand forecasting, inventory management, and route planning. This leads to better decision-making and reduced operational costs. AI helps identify inefficiencies and waste in logistics operations, such as optimizing delivery routes to reduce fuel consumption and transportation costs [1-4].

2. Improved Decision-Making. AI enables businesses to analyse large datasets to gain insights into customer behaviour, demand patterns, and other critical factors. This information is used to create accurate demand forecasts and optimize inventory levels. AI tools like predictive analytics and machine learning enhance decision-making capabilities, allowing for better resource management and planning [2; 5; 6].

3. Automation and Labor Impact. AI automates routine tasks such as data entry and inventory management, leading to streamlined processes and increased operational efficiency. The introduction of AI necessitates new job roles such as AI system trainers, data analysts, and AI strategists, while also reshaping existing roles [7].

4. Technological Integration. The integration of AI with robotics enables complex tasks like autonomous picking and packing in warehouses, enhancing operational capabilities. AI combined with IoT and blockchain technology improves transparency, traceability, and security in logistics operations [7-8].

5. Challenges and Considerations. Implementing AI in logistics requires robust cybersecurity measures to protect critical data and infrastructure. Companies must navigate ethical considerations and comply with privacy regulations to ensure responsible AI use [4; 7].

6. Future Trends. The future of logistics is moving towards smart logistics, characterized by automation, service efficiency, and cost reduction.

AI will play a crucial role in this transformation by enabling technologies like smart devices, big data computing, and the Internet of Things (IoT). AI contributes to environmental sustainability by optimizing transport flows and reducing logistics costs [9-10].

A conceptual map of the research topic is shown in the Figure 2.10.

The concept map outlines the critical components of logistics and supply chain management, emphasising the integration of advanced technologies. It covers logistics operations such as demand forecasting and customer service to optimise inventory and ensure on-time delivery. Freight transportation focuses on urban and road transport to improve logistics efficiency and reduce congestion. Supply chain management uses neural networks and machine learning to improve decision-making and predictive analytics. Research trends emphasise the introduction of intelligent logistics technologies to create more efficient and responsive

systems. Finally, the competencies highlight the importance of keeping up with current technological advances to maintain a competitive advantage.

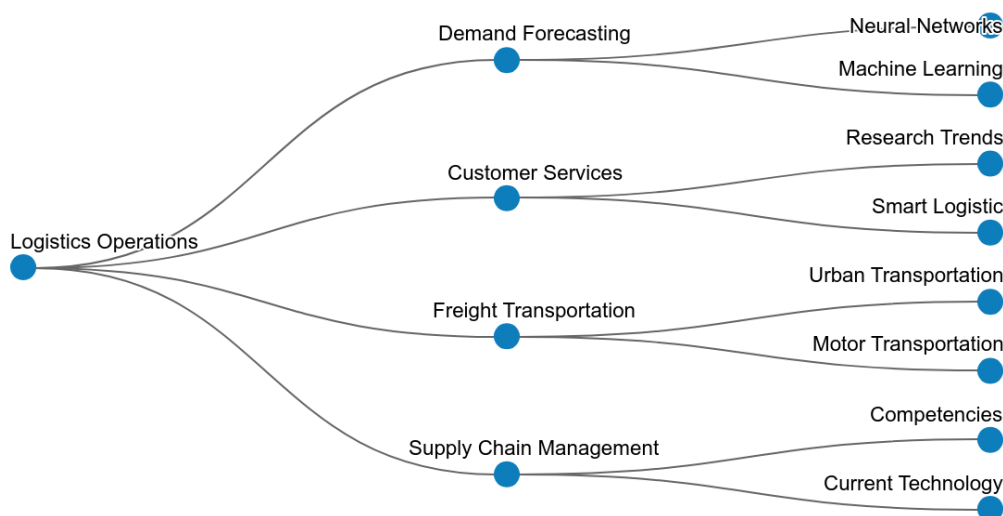


Figure 2.10 – Concept map

Key Technological Advancements in AI Impacting Logistics in Business:

AI Capabilities in Logistics: AI has significantly impacted logistics management by improving operational effectiveness, resource allocation, decision-making processes, and supply chain operations [2; 11].

Applications of AI in Logistics: AI has been used to optimize routes, manage resources efficiently, enhance delivery effectiveness, and analyse large amounts of data to gain insights into customer behaviour and demand patterns [2].

Future Trends in AI for Logistics: The integration of AI with robotics for tasks such as autonomous picking and packing in warehouses, as well as the integration of AI with blockchain technology for enhanced transparency and traceability in logistics operations, are expected future trends [6; 7].

Integration of AI in Logistics and Improved Operational Efficiency:

Automation and Operational Efficiency: AI has led to the automation of routine tasks in logistics, resulting in streamlined processes and increased operational efficiency [7].

Cost Savings: AI-powered algorithms have optimized delivery routes to reduce fuel consumption and transportation costs, leading to cost savings in logistics operations [2].

Operational Gains: AI technologies such as predictive analytics, machine learning, and robotics have demonstrated considerable increases in operational efficiency and cost savings in logistics and transportation [6].

Ethical Considerations and Challenges Associated with AI in Logistics:

Job Displacement and New Job Roles: The automation of routine tasks in logistics has led to the emergence of new job roles, but also raises concerns about workforce transitions and job displacement [7].

Data Privacy and Security: Challenges associated with AI implementation in logistics include ensuring compliance with privacy regulations, implementing robust cybersecurity measures, and addressing ethical considerations regarding transparency, fairness, and accountability in AI technology use [6; 7].

Future Trends and Potential Developments in AI Impacting Logistics in Business:

AI Adoption Impediments: The relationship between AI integration, distribution network efficiency, and agri-food supply chain costs is moderated by AI adoption impediments, indicating the need to address challenges in AI adoption for future impact on logistics in business [12].

Collaboration and Coordination: Collaboration and coordination among logistics firms are critical moderators in enhancing AI's efficacy in logistic operations, emphasizing the importance of fostering a collaborative and synchronized environment to utilize the full potential of AI in e-commerce businesses [13].

In conclusion, the integration of AI in logistics has led to significant advancements in operational efficiency and cost-effectiveness, but it also presents challenges related to job displacement, data privacy, and security. Future trends in AI for logistics include the integration of AI with robotics and blockchain technology, as well as the need to address AI adoption impediments and foster collaboration and

coordination among logistics firms to fully harness the benefits of AI in e-commerce businesses.

The integration of Artificial Intelligence (AI) into logistics has revolutionized business operations, offering unprecedented efficiency, cost reduction, and improved decision-making. AI-powered technologies such as machine learning, predictive analytics, autonomous vehicles, and robotic process automation have significantly enhanced various aspects of logistics, including inventory management, demand forecasting, route optimization, and last-mile delivery. By leveraging AI, businesses can achieve greater supply chain visibility, respond proactively to disruptions, and optimize resource allocation.

Despite its numerous advantages, the implementation of AI in logistics also presents challenges, such as high initial investment costs, data privacy concerns, and the need for skilled personnel. Moreover, while AI can automate and streamline many logistics processes, human oversight remains essential for ensuring ethical considerations, managing unexpected complexities, and maintaining customer trust.

Looking ahead, AI-driven logistics will continue to evolve, driven by advancements in big data analytics, the Internet of Things (IoT), and blockchain technology. Companies that strategically adopt AI will gain a competitive edge, enhancing their agility, sustainability, and resilience in an increasingly dynamic global market. As AI continues to shape the future of logistics, businesses must embrace innovation while addressing challenges to maximize the potential of AI-driven transformation.

2.4 Штучний інтелект в бізнесі та етика його використання

Четверта промислова революція змінює бізнес, економіку та суспільство автоматизуючи бізнес-процеси шляхом обробки великих даних, машинного навчання та стрімкого прогресу ШІ [1, 20]. Такі інновації дають великі переваги, але й створюють нові виклики та значні ризики, а разом з ними й необхідність їх етичної оцінки [23].

Розвиток ШІ спонукає до глибокої трансформації усіх видів виконуваних робіт [28]. Такий стрімкий розвиток ШІ викликає занепокоєння щодо його впливу на ринок праці та робочі місця [4]. Роботи, керовані штучним інтелектом, замінюють робочих на

заводах [7], системи автоматизації процесів офісних працівників, платформи на основі штучного інтелекту пишуть різні тексти [6], комп'ютерні коди [30] і створюють предмети мистецтва [14].

Ще десятиліття назад, на етапі зародження систем ШІ, дослідження Оксфордського університету показало, що через автоматизацію процесів у наступні 25 років буде втрачено 47% робочих місць [10]. Проте уже у 2021 р. Бірбаум прогнозував виникнення нових професій та робочих місць, що з'являться на заміну тих, які «забрав» ШІ та які будуть безпосередньо пов'язані з його обслуговуванням [6]. Проте зараз неможливо чітко оцінити швидкість, кількість та економічний ефект створення нових робочих місць.

Проте більш чітко можна оцінити економічний ефект від розвитку ШІ для компаній, які займаються його розробкою. Такі компанії, як Google, Spotify, Under Armour підвищують свою ефективність завдяки застосуванню ШІ [31]. Корпорації, які є власниками цих платформ ШІ, такі як Microsoft, Amazon, Google, Tesla, Apple та інші, творять групу, ринкова капіталізація якої перевищила один трильйон доларів. Світові витрати на когнітивні системи та системи ШІ зросли з 24,0 мільярдів доларів у 2018 році [20], 93,5 мільярдів доларів у 2021 році [32] та рекордних 235 мільярдів доларів у 2024 році [25].

Станом на січень 2025 р. ринкова вартість компаній з розробки та впровадження технологій ШІ становить 16,412 трильйона доларів. Лідерами серед них є Apple (\$3.572 T), Microsoft (\$3.085 T), NVIDIA (\$3.052 T), Alphabet, Google (\$2.468 T), Meta Platforms, Facebook (\$1.740 T) та Tesla (\$1.287 T) [18].

Значні інвестиції та стрімкий розвиток систем на основі штучного інтелекту привели до його розповсюдження на усі аспекти людського життя. Тому перед бізнесом та суспільством постало багато питань пов'язаних із етичністю використання ШІ. Етика штучного інтелекту набуває все більшого значення в дискусії про нові технології. Філософи, інженери, політики та юристи обговорюють це питання, та воно активно переходить щоденність звичайних користувачів цифрових інструментів [1].

Важливість цієї сфери також визнають організації та установи. Станом на квітень 2020 року репозиторій AlgorithmWatch [12] містить аж 167 інструкцій з усього світу щодо етичної розробки

та впровадження ШІ. Ці документи створювалися в різних організаціях: міжнародних, національних, урядових, неурядових і комерційних. З одного боку, це результат широкого використання штучного інтелекту, з іншого – його обмежень і помилок. ШІ є технологією загального призначення і використовується майже в усіх секторах. При цьому, незважаючи на свою назву, ШІ не дуже розумний. Як пояснює філософ Лучано Флоріді, сучасний штучний інтелект не створює інтелектуальну поведінку, а лише відтворює (імітує) її [17, 22].

Щоб проілюструвати стосунки між людьми та штучним інтелектом, Флоріді порівнює їх зі стосунками між двома людьми, де один партнер розумний, але ледачий (людина), а інший працьовитий, але впертий і не дуже кмітливий (ШІ). Якщо правила функціонування обох не будуть добре встановлені з самого початку, це може закінчитися підпорядкуванням людини логіці роботи машини.

Етик Бернд С. Шталь виділяє три основні типи викликів, пов'язаних із використання ШІ в щоденному житті:

проблеми, пов'язані з машинним навчанням,
соціальні та політичні проблеми, пов'язані з життям у
цифровому світі,
метафізичні питання про природу людей і статус машин.

Перша група – це переважно технічні моменти, безпосередньо пов'язані зі специфікою машинного навчання. Прикладом може бути дискримінація, спричинена алгоритмічним викривленням у результаті навчання систем ШІ на недостатньо репрезентативних наборах даних або таких, які містять певний виупередження. У результаті ШІ може поводитися несправедливо щодо певних груп наприклад, піддаватися прихованому сексизму, расизму чи ейджизму. Ще одна проблема в цій категорії – непрозорість процесів ШІ. Так звані «чорні ящики» – це системи штучного інтелекту, в яких навіть їх розробники не можуть зрозуміти, як досягнуто конкретних результатів. У такій ситуації рішення, які приймає ШІ, є довільними, оскільки критерії їх оцінки невідомі. Така ситуація неприйнятна в галузях, які впливають на важливі сфери людського життя (наприклад, рішення щодо соціального забезпечення чи умовно-дострокове звільнення з в'язниці) [8].

У своїй книзі «Атлас штучного інтелекту» Кейт Кроуфорд зазначає, що алгоритмічна дискримінація приховує ширшу проблему, пов'язану з використанням владою різних інструментів для класифікації людей. За такого підходу ШІ є не нейтральною технологією, помилки якої можна виправити оптимізацією програмного забезпечення, а систематичною машиною дискримінації, яка зводить багатовимірну соціальну реальність до кількох визначених категорій. Саме в цьому дослідниця вбачає одну основних етичних проблем [15].

Ще одним прикладом небезпеки машинного навчання є його здатність виявляти кореляцію між, здавалося б, нейтральними даними, що може призвести до ризиків порушення приватності. Маючи достатній обсяг даних, системи ШІ можуть отримати інформацію про людей, яку ті не бажають оприлюднювати.

Друга група викликів стосується впливу систем штучного інтелекту на різні сфери суспільного та політичного життя. Прикладами можуть бути зменшення почуття власної вартості працівників, які все частіше сприймаються як доповнення до машин, а також зникнення різних професій через зростання автоматизації (наприклад, заміна людей-консультантів ботами, магазини без працівників, лиш з касами самообслуговування тощо). До цієї групи також належить концентрація капіталу і влади в руках найбільших технологічних компаній, які домінують на світовому ринку цифрових послуг. Сюди ж можна віднести зростаючий ризик масштабних маніпуляцій і стеження з боку приватних компаній та урядів, як приклад витік даних Facebook (Cambridge Analytics), заборона використання Tik-Tok для посадових осіб в ряді країн через збір даних компанією. Також сюди відносять питання, пов'язані з впливом технологій на навколишнє середовище, наприклад, вуглецевий слід від споживання енергії обчислювальною інфраструктурою, необхідною для запуску систем штучного інтелекту. Кілька років тому було підраховано, що енергія, необхідна для навчання однієї моделі штучного інтелекту обробки природної мови (NLP), еквівалентна 284 тонам викидів вуглекислого газу [9].

Останній виклик стосується морального і правового статусу штучного інтелекту і стану людини. Створення мислячих машин може здатися найбільш абстрактним, оскільки це все ще ідея прямо

з наукової фантастики. Наприклад, заяви деяких винахідників про створення самосвідомого штучного інтелекту. Прикладом такої ситуації є нещодавня заява інженера зі штучного інтелекту Google Блейка Лемуана про те, що створена ним модель штучного інтелекту LaMDA є свідомою. У компанії це спростували як необґрунтоване [11].

Однак ці питання не обмежуються розглядом прав і обов'язків які можуть мати в майбутньому об'єкти, керовані системами ШІ. Сьогодні уже існують нейротехнології, які можна імплантувати в тіло людини для покращення когнітивних та перцептивних функцій. Оцінка таких рішень також є предметом технологічної етики, яка часто виходить за межі власне штучного інтелекту [5]. Бернд К. Шталь пише про взаємозв'язок між ШІ та іншими передовими технологіями, такими як нанотехнології, біотехнології, інформаційні та когнітивні технології. Він розглядає ШІ як елемент соціотехнічної системи, і з етичної точки зору складна взаємодія технології з соціальним світом має першорядне значення [5].

Проте, той факт, що ці виклики поділені на групи не означає, що їх слід розглядати тільки окремо. Наприклад, необхідність усунення алгоритмічної дискримінації є як технологічним питанням, так і політичним питанням реалізації принципів справедливості в суспільстві [21].

Етика штучного інтелекту – це не швидкоплинний тренд, а основа відповідального розвитку технологій. Це допомагає визначити, якими цінностями повинні керуватися розробники ШІ та як мінімізувати ризик небажаних наслідків такого використання. Хоча й раніше технології впливали на суспільство, сьогодні штучний інтелект створює унікальні виклики для бізнесу, такі як захист конфіденційності, відповідальність за рішення ШІ та рівний доступ до його переваг.

Автоматизація бізнес-процесів за допомогою штучного інтелекту - одна з найбільш швидкозростаючих сфер, що дозволяє компаніям досягти високої продуктивності при одночасному зниженні операційних витрат. Використання штучного інтелекту в автоматизації дозволяє виконувати рутинні завдання швидко і точно, дозволяючи співробітникам зосередитися на більш стратегічних аспектах бізнесу.

У світі бізнесу штучний інтелект пройшов довгий шлях, сприяючи революційним змінам у багатьох галузях. Концепція штучного інтелекту вже не обмежується експериментальними проектами, сьогодні він лежить в основі діяльності багатьох компаній, які успішно використовують його потенціал. У світі бізнесу штучний інтелект охоплює широкий спектр застосувань, від аналізу даних до автоматизації процесів і моделей фінансового прогнозування: за допомогою ШІ компанії можуть передбачати зміни ринку, персоналізувати пропозиції для клієнтів і ефективно керувати ресурсами. Незалежно від галузі, ШІ працює в практиці, адаптуючись до характеристик кожного сектора: у фінансах алгоритми аналізують поведінку ринку; у роздрібній торгівлі роздрібні торговці використовують ШІ для персоналізації рекомендацій щодо продуктів; у логістиці технологія штучного інтелекту оптимізує складські процеси та процеси доставки. Технічні деталі, які визначають успіх проектів ШІ, мають вирішальне значення. Завдяки передовим системам, що використовують детальні алгоритми та нейронні мережі, штучний інтелект у бізнесі не тільки покращує роботу компанії, але й відкриває нові можливості, які раніше були нереальними [13].

Завдяки штучному інтелекту інвестори отримали доступ до інструментів, які можуть прогнозувати ринкові тенденції з безпрецедентною точністю і швидкістю. Аналіз даних, який раніше займав у експертів години або дні, тепер можна зробити майже миттєво; ШІ може не тільки аналізувати поточні показники, але й виявляти закономірності на основі великих масивів історичних даних. Автоматизація процесу аналізу не тільки зменшує витрати, але й підвищує точність прогнозів і знижує ризик людської помилки: завдяки ШІ інвестори можуть використовувати інструменти, які адаптують інвестиційні стратегії до динамічних змін ринку. Зрештою, детальний та швидкий аналіз макроекономічних і мікроекономічних сценаріїв для ШІ це дрібниця. Штучний інтелект для інвестування дозволяє приймати об'єктивніші фінансові рішення на основі цифр і закономірностей, а не суб'єктивних оцінок аналітиків [13].

Використання штучного інтелекту в маркетингу та продажах, безсумнівно, змінює правила гри, а можливості ШІ дозволяють компаніям швидко й ефективно реагувати на потреби клієнтів і

ефективно керувати рекламними кампаніями. Завдяки штучному інтелекту бренди тепер можуть аналізувати великі обсяги даних про поведінку клієнтів, купівельні вподобання, інтереси та шляхи покупки. У діловому світі штучний інтелект надає компаніям інструменти для автоматичної обробки даних із різноманітних каналів, від соціальних мереж до транзакційних даних та інформації, зібраної під час відвідування веб-сайтів, що полегшує створення персоналізованих пропозицій на основі унікальних потреб клієнтів [13].

Труднощі в комунікації з широкою аудиторією нівелюються завдяки чіткому визначенню цільової аудиторії з уподобаннями та поведінкою, що відповідає потребам бізнесу. Прикладом є інтелектуальні системи рекомендацій, що використовуються в онлайн продажах та спираються на попередню історію покупок і взаємодію з клієнтом, щоб рекомендувати продукти, які ідеально відповідають стилю життя клієнта і підвищують ймовірність завершення транзакції. Саме такий підхід дозволив Amazon розширитись до сьогоднішніх масштабів та стати лідером на кількох континентах [33]. ШІ не просто аналізує дані, а також виявляє глибинні закономірності в поведінці клієнтів, прогножуючи тенденції купівлі та виявляючи ледь помітні зміни в уподобаннях споживачів на основі історичної інформації. Наприклад, інструменти аналізу даних на основі штучного інтелекту дають змогу відділам маркетингу швидко зрозуміти, як змінюються інтереси клієнтів, що дозволяє компаніям коригувати комунікаційні стратегії та пропозиції «на льоту». Штучний інтелект також можна використовувати для оптимізації рекламної діяльності: створювати цікавий контент для продажів, аналізувати ефективність різних кампаній і визначати найбільш і найменш ефективні кампанії.

У світі бізнесу, особливо у сфері маркетингу та продажів, штучний інтелект також призвів до автоматизації багатьох простих завдань, таких як обслуговування клієнтів онлайн. Чат-боти можна використовувати цілодобово, щоб відповідати на запитання клієнтів, супроводжувати їх у процесі купівлі та збирати цінні дані про вподобання клієнтів. В результаті компанії тепер мають доступ до детального аналізу та зворотного зв'язку, які раніше вимагали роботи експертів. Завдяки ШІ компанії можуть не тільки краще

розуміти своїх клієнтів, але й діяти швидше і точніше, збільшуючи свої шанси на успіх у конкурентному середовищі. За допомогою ШІ компанії можуть розробляти послідовні та ефективні стратегії, засновані на реальних даних і аналізі реальних потреб клієнтів, щоб трансформувати імідж бренду і допомогти ефективно будувати та управляти ним [13].

Штучний інтелект у виробництві підтримує автоматизацію виробничих ліній. Вдосконалені алгоритми можуть контролювати якість продукції в режимі реального часу, передбачати можливі збої в роботі машин і скорочувати час простою. Впровадження технологій ШІ змінюють підхід компаній до управління ресурсами. Це дає можливість компаніям працювати ефективніше і використовувати наявні ресурси найкращим чином.

Як показують дослідження, 66 відсотків підприємств прагнуть збільшити участь штучного інтелекту в своїх процесах прийняття рішень [26]. Проте перед цими компаніями постає складне питання вибору відповідної політики конфіденційності даних при їх обробці системами ШІ. Підхід до захисту даних як до основної бізнес-стратегії, а не просто питання відповідальності чи безпеки, може виділити компанію серед конкурентів. Як наслідок, замість того, щоб наздоганяти закони та вимоги споживачів, компаніям слід від самого початку зробити конфіденційність даних пріоритетом і частиною своїх планів KCB та ESG. Тому впровадження KCB і практики конфіденційності як частини операційної стратегії необхідно розпочинати з самого початку і мислити в масштабі усієї компанії. Конфіденційність даних може бути включена в більш широку дорожню карту KCB та ESG на всіх етапах життєвого циклу компанії.

В інтерв'ю для Usercentrics під час Up! Day of privacy event голова з управління захистом даних (Chief Data Protection Office) IKEA ISPAIN Анна Гарсія зазначила: «Конфіденційність включає в себе багато частин бізнесу і потрібно використовувати правильні технології, ідеї та таланти, щоб зробити цю справу успішною» [29].

У непередбачуваному світі, де дані змінюються з блискавичною швидкістю, компаніям необхідно продумувати і впроваджувати засоби контролю та заходи для захисту прав клієнтів на приватність і дотримання організаційних норм. Конфіденційність даних – це не просто проставлення галочок і

надсилання запитів до IT-відділу. Це впровадження нової культури та зміна мислення, щоб конфіденційність була в центрі нових технологій, систем і процесів, що розробляються. Також необхідно перепроєктувати існуючі системи опираючись на новий погляд на конфіденційність та з врахуванням ризиків порушення регуляторних і правових норм. Для досягнення цієї мети необхідна співпраця між різними відділами, такими як інженерний (розробки, проектування) та юридичний.

Для стартапів, які лиш починають розробляти концепцію та займатися поцінуванням свого бренду, встановлення правильних політик і процедур щодо управління даними може допомогти створити хорошу позицію в майбутньому та сприяти зміцненню культури конфіденційності, що сформує більшу довіру клієнтів. Для більш відомих компаній покращення конфіденційності даних може підвищити довіру споживачів до продукту та компанії, забезпечуючи конкурентну перевагу. Це особливо актуально для бізнесу, заснованого на даних, і компаній, які перебувають у процесі розширення та зростання. Саме тому, компанії які дотримувалися принципу *privacy by design* з самого початку, досягли безперешкодного розширення бізнесу. Це особливо актуально для сектору мобільних додатків, де інструменти дизайну мають бути вбудовані на етапі проектування, щоб забезпечити простий у використанні UX шлях [26].

Згідно з опитуванням, проведеним компаніями SAS, Accenture Applied Intelligence, Intel та Forbes Insights, 70% організацій, які працюють над впровадженням систем ШІ, проводять навчання для своїх співробітників, щоб забезпечити їх використання з урахуванням засад етики. 92% компаній, котрі впровадили у своїй діяльності ШІ та вважають результат такого рішення успішним або дуже успішним зазначають, що навчають своїх співробітників нормам етики ШІ. Організації з меншим рівнем впровадження ШІ проводять таке навчання лише в 48% випадків. 74% найбільш технологічно просунутих компаній, які взяли участь в опитуванні, вказали, що надають великого значення оцінці проектів ШІ [3].

Хоча ШІ розроблений для роботи незалежно від людини, дослідження показують, що моніторинг цієї технології є важливим. Директор Intel AI Products Group Іньін Лю зазначає, що здатність

розуміти, як системи штучного інтелекту приймають рішення, зміцнює довіру та уможливорює ефективний моніторинг з боку людини [19]. 60% організацій, які впроваджують або планують впровадити проект зі штучного інтелекту, стурбовані впливом машинних рішень на залучення клієнтів. Наприклад, вони можуть не проявляти достатньо емпатії при взаємодії з клієнтами [24].

Роль, яку компанії відіграють у розробці етичних стандартів, може набувати різних форм – від внутрішніх кодексів та стандартів з етики ШІ та механізмів контролю до широких галузевих ініціатив, співпраці з науково-дослідними установами та створення власних дослідницьких центрів з питань етики ШІ [27].

2.5 Маркетинг інновацій як інструмент управління інноваційною діяльністю підприємств

На сучасному етапі розвитку України тільки інноваційно орієнтована економіка здатна забезпечити випереджувальні темпи зростання. У зв'язку з цим актуалізується питання економічної політики держави з модернізації вітчизняних підприємств як ключових елементів стратегії економічного розвитку країни. Ефективність досягнення поставленої цілі багато в чому обумовлена створенням проривних інновацій, їх ефективним застосуванням та розповсюдженням, що потребує від українських підприємств пошуку нових інструментів підвищення ефективності та результативності їх інноваційної діяльності. Одним з таких інструментів є розширення застосування нових маркетингових принципів і технологій, що покладені в основу концепції маркетингу інновацій [1, с. 23-28].

Питанням вивчення сутності маркетингу інновацій та маркетингового забезпечення інноваційної діяльності підприємств присвячені наукові праці відомих вітчизняних і зарубіжних учених, таких як: Бойко О.В., Геращенко І.М., Головчук О.В., Джеджула В.В., Спіфанова І.Ю., Житнецький І.В., Коваленко О.В., Коломіна О.Б., Коюда П.М., Крамаренко С.М., Левченко Ю.Г., Лорві І.Ф., Мазур Г.Ф., Майорова Т.В., Морохова В.О., Поліщук О.О., Сербенівська А.Ю., Скрипко Т.О., Стадник В.В., Тарасова О.В., Файчук О.М., Цвик О.Г., Шейко І.А., Шпикуляк О.Г. [1-21] та багато інших. Проте, незважаючи на наявність значного наукового підґрунтя з даного питання, теоретичні аспекти та практичні засади

застосування інструментарію маркетингу інновацій в інноваційній діяльності вітчизняних підприємств є ще недостатньо висвітленими та потребують подальшого дослідження.

Метою дослідження є вивчення особливостей маркетингу інновацій як інструменту управління інноваційною діяльністю підприємств в умовах конкурентного середовища.

В умовах загостреної конкурентної боротьби як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках, інновації виступають однією з головних передумов конкурентоздатності будь-якого підприємства. Для більш глибокого розуміння особливостей впровадження інновацій на підприємствах необхідно детально розглянути підприємство під кутом його функціональності. Підприємство являє собою виробничу систему, оскільки йому притаманні ознаки, характерні для системи. Підрозділи підприємства (цехи, ланки, відділи тощо) є підсистемами, що включають елементи різного ступеню складності (працівники, предмети, знаряддя праці тощо). Підприємство відноситься до виробничих систем, що являють собою особливий клас систем, який включає робітників, знаряддя, предмети праці та інші елементи, необхідні для функціонування системи, в процесі якого створюється промислова продукція та послуги. У виробництві вибудовується ієрархія систем взаємопов'язаних єднань функціонування та розвитку підприємства. Для підприємства характерні виробничо-технологічна та організаційно-економічна єдність, а також господарська самостійність. Вказана єдність означає самозабезпеченість необхідними основними та обіговими засобами для здійснення виробничої діяльності, самостійний збут продукції, що виробляється, і наявність самостійної завершеної системи звітності та бухгалтерського балансу. Основне завдання підприємства – це випуск продукції: кінцевої (споживчої та інвестиційної) та проміжної з можливими відходами.

Підприємству як виробничій системі притаманні такі характерні ознаки, як:

- цілеспрямованість, тобто спроможність створювати продукцію;

- поліструктурність, що передбачає наявність на підприємстві взаємопереплєтених підсистем (відділів, цехів тощо), майже кожен елемент яких входить в інші підсистеми

підприємства;

- відкритість, що виражається у взаємозв'язку підприємства із зовнішнім середовищем шляхом матеріального, інформаційного, фінансового та інших видів обміну;

- складність, яка обумовлена таким основним елементом системи, як працівниками, а також поліструктурністю, стохастичними змінами стану елементів системи та взаємодією зовнішнього середовища. Ця складність полягає в великій кількості елементів системи з багатьма складними та альтернативними зв'язками, великою кількістю здійснюваних процесів [3, с. 81-98].

Розглянувши характерні ознаки підприємства як виробничої системи, слід відмітити, що всі його елементи функціонують з метою випуску продукції, надання послуг відповідної якості, обсягу, номенклатури й обов'язкового отримання прибутку та досягнення достатньої прибутковості виробництва. Обов'язковою умовою успішного функціонування підприємства у ринкових умовах господарювання є висока ефективність використання наявних ресурсів, що вимірюється спеціальною системою техніко-економічних показників. Основними з зазначених показників є обсяг реалізованої продукції у натуральному та вартісному виразі, виробнича потужність, собівартість реалізованої продукції, собівартість одиниці продукції, продуктивність праці, ціна продукції, фінансові результати, прибутковість виробництва й підприємства та багато інших. Причому для кожної з груп використовують первинні показники.

У контексті методології системного підходу підприємство як виробнича система має вхід, вихід і зворотній зв'язок (рис. 2.11).

Підприємство являє собою динамічну систему, спроможну міняти, переходити з одного якісного стану в інше, залишаючись при цьому системою, завдяки певним властивостям, а саме: результативності, надійності, гнучкості, керованості. Нормальним станом підприємства як виробничої системи є функціонування, тобто здійснювання виробничого процесу, який змінює елементи цієї виробничої системи. Частина таких елементів споживаються, перетворюючись в незавершене виробництво, напівфабрикати та, безпосередньо, в готову продукцію, яка залишає систему. Інші елементи, наприклад, інструменти та устаткування, згодом зношуються та замінюються новими, не завжди ідентичними.

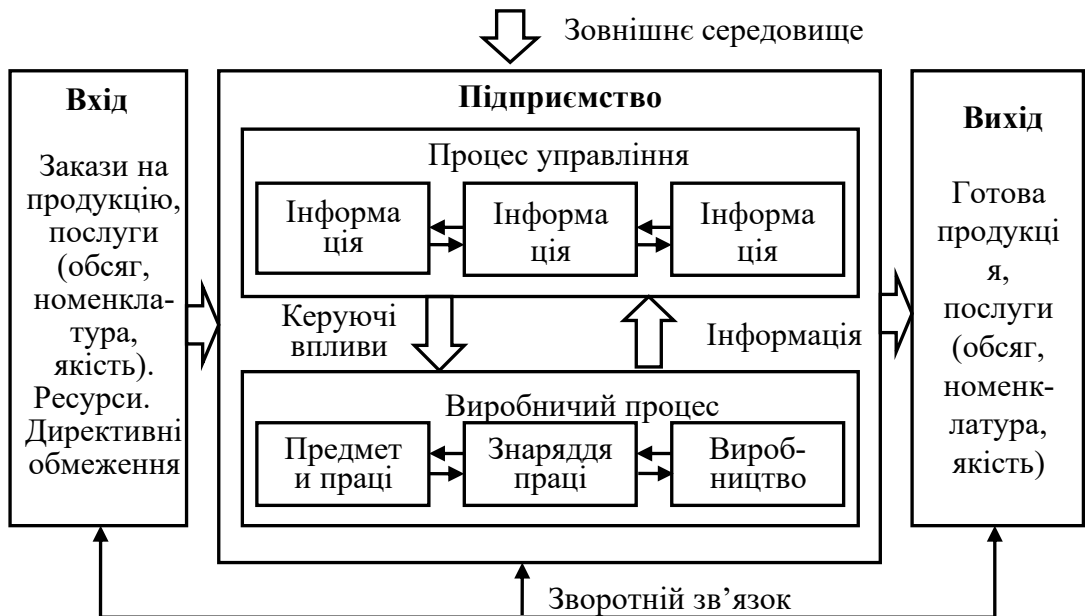


Рисунок 2.11 – Підприємство як виробнича система*

**Джерело: складено авторами на основі [2-3].*

Таким чином, виробничі системи знаходяться в динамічній рівновазі – системи зберігаються при безперервній зміні. Отже, саме параметри системи, а не її первинний стан, виступають орієнтиром при оцінці становища системи на певний момент часу. Так, структура виробничої системи з відповідною кількістю елементів та їх зв'язків підтримується доки, поки вона кардинально не перетвориться шляхом накопичення невеликих внутрішніх і зовнішніх змін, або в наслідок цілеспрямованого удосконалення організаційної системи [3, с. 94].

Отже, підприємство являє собою виробничу систему з відповідними характерними ознаками, яка не є статичною, а постійно знаходить в динаміці. Тому, зважаючи на те, що розвитку сучасного суспільства також притаманна динаміка, головним напрямом стимулювання економічного зростання підприємства повинен стати інноваційний розвиток. Такий шлях передбачає здійснення інноваційних змін, реалізація яких приведе до переведення економічної системи в якісно новий стан, що підвищуватиме її адаптивні властивості [4, с. 178]. Досягнення інноваційного розвитку на підприємствах полягає у використанні принципово нових прогресивних технологій, переході до випуску

високотехнологічної продукції та розробці механізмів реалізації управлінських рішень в інноваційній діяльності, з приводу визначення сукупності складових якої вітчизняні вчені мають різні погляди (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Наукові підходи до визначення поняття «інноваційна діяльність»*

Автор	Суть визначення
1	2
<i>як вид діяльності</i>	
Г. Менш [5]	Діяльність, що включає всі наукові, технологічні, організаційні, фінансові, комерційні дії, які реально приводять до здійснення інновацій або задумані з цією метою
С. Мочерний [6]	Вид діяльності, пов'язаний із трансформацією наукових досліджень і розробок, інших науково-технологічних досягнень у новий чи покращений продукт, введений на ринок, у новий чи покращений технологічний процес, що використовується у практичній діяльності, чи новий підхід до соціальних послуг
Т. Майорова [7, с. 45]	Діяльність, що спрямована на використання та комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів та послуг
І. Житнецький [8, с.117-121]	Діяльність по перетворенню результатів наукової і науково-технічної діяльності в інновації та ефективному використанню для оновлення продуктивних сил, організаційних відносин та взаємодії в господарських системах
А.Сербенівська [9]	Діяльність по перетворенню результатів наукової і науково-технічної діяльності в інновації та ефективному використанню для оновлення продуктивних сил, організаційних відносин та взаємодії в господарських системах
П. Коюда, І. Шейко [10, с. 24]	Діяльність, що націлена на розробку, використання та комерціалізацію науково-техніко-технологічних результатів (інновацій) інноваційного процесу для виробництва продукції, розширення номенклатури (асортименту), впровадження новітньої технології (організація управління чи удосконалення тощо) та реалізації конкурентоспроможного товару (робіт, услуг) з метою отримання економічної ефективності

Продовження табл. 2.6.

1	2
О. Файчук, О. Файчук [11, с. 66-70]	Діяльність, що спрямована на оновлення існуючого, створення і використання нового конкурентоспроможного продукту (товару, технології способу виробництва) з метою кращого задоволення суспільних потреб (підвищення продуктивності праці, якості продукції, зниження її собівартості тощо)
О. Тарасова [12, с. 37-41]	Комплекс практичних дій, спрямованих на використання науково-технічних результатів для отримання нових або поліпшення існуючих виробів, технологій, методів управління
О. Шпикуляк, Г. Мазур [13, с.73-77]	Вид діяльності, який на основі результатів наукових досліджень забезпечує створення принципово нової продукції, нової послуги, в результаті яких з'являється те, чого раніше не було
В. Джеджула, І. Єпіфанова, О. Цвик [14, с. 5-8]	Діяльність, пов'язана з комплексом економічних, технічних, правових, соціальних заходів з розробки, впровадження та використання інновацій, яка має на меті досягнення певного економічного та/або соціального ефектів
<i>як процес</i>	
Т. Скрипко [15]	Процес, спрямований на реалізацію результатів завершених НДДКР у новий або вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, технологічний процес, що використовується у практичній діяльності, а також супутні наукові дослідження і розробки
О. Коваленко [16, с. 31]	Процес, спрямований на реалізацію результатів закінчених наукових досліджень і розробок або інших науково-технічних досягнень в новий або вдосконалений продукт, реалізований на ринку, в новий або вдосконалений процес, використовуваний в практичній діяльності, а також пов'язані з ними додаткові дослідження і розробки
О. Поліщук [17, с. 169-171]	Процес, спрямований на розробку інновацій, реалізацію результатів завершених наукових досліджень або певних науково-технічних досягнень в новий чи вдосконалений продукт, що реалізується на ринку, у новий або вдосконалений технологічний процес, що використовується в практичній діяльності, а також пов'язані з цим процесом наукові розробки та дослідження

**Джерело: складено авторами на основі [5-17].*

Критичний аналіз поданих визначень інноваційної діяльності дає змогу зробити наступні висновки. У вітчизняній практиці не існує єдності щодо визначення змісту поняття «інноваційна діяльність». В цілому здійснений аналіз показав, що найбільш жвава наукова дискусія точиться між двома напрямками щодо розуміння суті інноваційної діяльності. Деякі автори наголошують на тому, що під інноваційною діяльністю необхідно розуміти вид діяльності [5-14], інші ж наголошують на доцільності трактування даного поняття як процесу [15-17].

Такі різні підходи щодо тлумачення поняття «інноваційна діяльність» обумовлені багатоаспектністю цього економічного терміну, його складністю та різноманітністю сфер застосування. Розглянувши різні точки зору, погоджуємося з визначенням, що надала в своїй роботі Коломіна О.Б., визначивши інноваційну діяльність як «діяльність, що пов'язана із трансформацією результатів наукових досліджень та конструкторських розроблень в новий або удосконалений продукт (технологічний процес) із розповсюдженням його для отримання економічного (соціального, екологічного чи іншого) ефекту» [18, с. 68]. Але треба наголосити, що передумовою провадження такої діяльності на підприємстві є наявності у нього цілого спектру потенціалів, а саме: інноваційного, інвестиційного, маркетингового, виробничого-технологічного, фінансового та організаційно-управлінського (рис. 2.12).

Згідно з рис. 2.12, передумовою досягнення підприємством інноваційного розвитку як ключового фактору конкурентоспроможності на ринку є ефективна реалізація на ньому інноваційної діяльності, яка, в свою чергу, напряму залежить від наявного у підприємства сукупного потенціалу та урахування зовнішніх й внутрішніх факторів впливу, до яких слід віднести: ринок та його закони, законодавство, інвестиційний клімат, сучасні комунікаційні технології маркетингу, соціальна відповідальність бізнесу тощо.

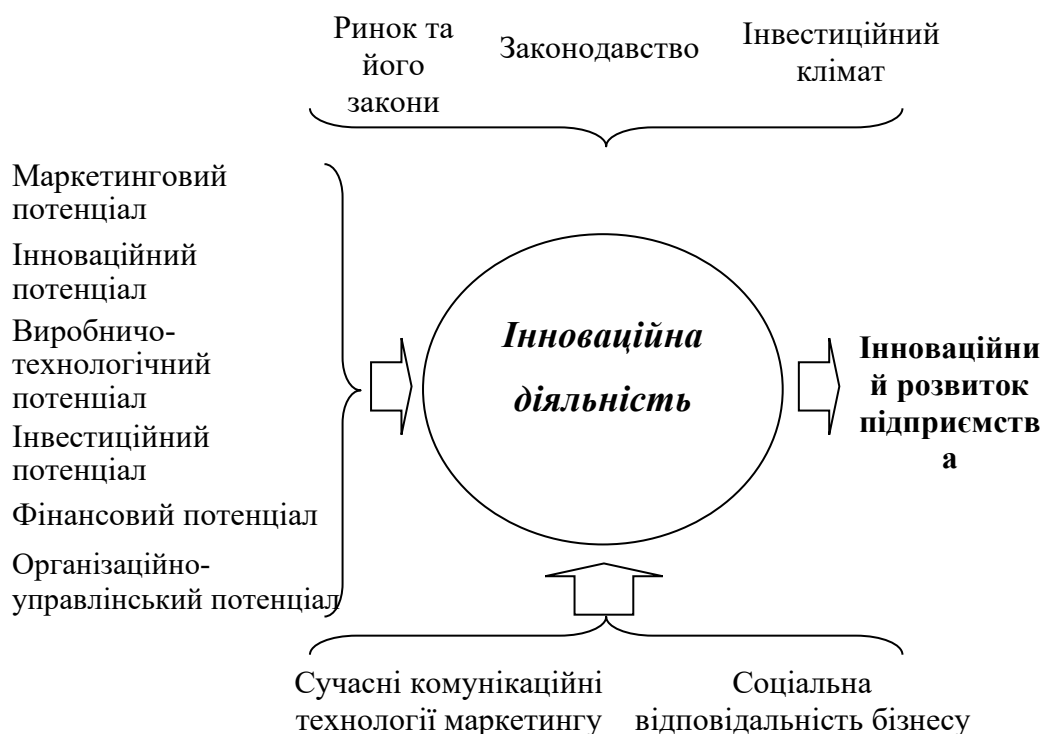


Рисунок 2.12 – Інноваційна діяльність як елемент інноваційного розвитку підприємства*

*Джерело: складено авторами на основі [19-20].

Треба наголосити, що в сучасних умовах господарювання, які характеризуються загостреною конкуренцією на ринку, серед сукупності потенціалів підприємства, необхідних для провадження інноваційної діяльності, стрімко зростає роль саме маркетингового потенціалу як головного інструменту просування інноваційної продукції на ринку. Так, дослідження проблем управління інноваційною діяльністю підприємств показало, що їх інноваційний розвиток неможливий без ефективної маркетингової підтримки. Досягти мети створення інновацій можна лише тоді, коли інновації будуть користуватись попитом у певних груп споживачів та повною мірою задовольнятимуть їх потреби. Зазначене обумовлює необхідність використання маркетингу інновацій для своєчасного виявлення і контролювання факторів, що визначають ефективність інновацій на ринку [20, с. 123-130]. Таким чином, маркетинг інновацій виступає важливим інструментом управління інноваційної діяльності на підприємстві.

При здійсненні інноваційної діяльності потрібно враховувати те, що:

- інновації повинні прив'язуватися до потреб споживачів, а не до досягнення технічної переваги як самоцілі;
- виведення на ринок інновації повинне супроводжуватися корисною інформацією про виріб, щоб споживачі могли зрозуміти, чому потрібно купувати саме цей товар;
- перед виведенням інновації на ринок необхідно проводити глибокий маркетинговий аналіз;
- маркетинг повинен підкреслювати конкурентні переваги виробу [21, с. 102-105].

Концепція маркетингу інноваційної діяльності є ключовим елементом у процесі дослідження ринку та визначення конкурентної стратегії підприємства. Варто зазначити, що маркетинг інновацій на підприємствах потрібно розглядати як комплексне використання принципів і методів маркетингу з метою створення на підприємствах необхідних умов для пошуку продуктивних змін, їх здійснення, поширення й комерціалізації. Маркетинг у сфері інновацій охоплює також аналіз нових ринкових ніш, сегментів та перспективних напрямів розвитку. У розвинених країнах світу маркетингова концепція розвитку підприємства займає важливе місце вже протягом декількох десятиліть.

Складовими маркетингу інновацій є:

- пряма реклама;
- брендинг;
- promotion;
- public relations (PR);
- social media marketing (SMM) та інтернет-реклама;
- спонсорство.

З вищеперелічених складових можна зазначити, що маркетинг інноваційної діяльності – це частина концепції ведення бізнесу, за допомогою нововведень у виробництві. Окрім новизни у виробництві продукту, інновації повинні відповідати запитам споживачів та бути корисними для них та приносити прибуток підприємству від їх збуту.

Отже, у сучасному світі інновації виступають ефективним інструментом підвищення конкурентоспроможності, оскільки саме

інновації ведуть до створення нових продуктів та, відповідно, освоєння нових ринків, до зростання обсягу інвестицій та зниження різних видів витрат. Використання маркетингу в інноваційній діяльності є запорукою успіху будь-якого підприємства, оскільки дозволяє виявляти та впливати на ті фактори, які визначають умови тривалого виживання підприємства на ринку та його розвитку, заснованого на інноваційній складовій.

Таким чином, впровадження або удосконалення вже функціонуючого маркетингу інновацій дозволить підприємству знайти та реалізувати свої ключові ринкові можливості інноваційного розвитку для підвищення рівня конкурентоспроможності, зміцнення ринкових позицій, підвищення ефективності функціонування, забезпечення умов тривалого виживання та розвитку.

РОЗДІЛ 3. ЕКОНОМІЧНА БЕЗПЕКА ТА СТІЙКІСТЬ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

3.1 Теоретико-практичні аспекти управління логістикою релокації підприємств в умовах військової нестабільності

Логістика забезпечує життєдіяльність української економіки, транспорту, оборонних та гуманітарних потреб в умовах війни. В цих обставинах виникають додаткові завдання щодо безперервності постачань, оптимізації витрат та створення резервних мереж. Зміни в геополітичній ситуації, військові дії та їх наслідки, істотно впливають на структуру та процеси управління логістичними системами. Військова нестабільність спричиняє виклики, що потребують не лише адаптації існуючих практик, але й розробки нових науково-обґрунтованих підходів до управління логістикою.

Проблеми організації та управління логістичними процесами гостро постали перед оборонними структурами, бізнесом, що потребувало швидкої адаптації теоретико-методологічних підходів до їх вирішення. Наукові дослідження сфокусувалися на розробці інноваційних моделей, зокрема адаптивних ланцюгів постачання, стійких до ризиків [1, с. 169], ефективних механізмів ресурсного планування в умовах дефіциту [2], а також інтегрованих логістичних систем, здатних забезпечувати координацію та синхронізацію в умовах високої невизначеності [3, с. 748; 4, 5]. Такі роботи, як аналіз логістичних стратегій у контексті глобальних викликів міжнародної логістики під час військових конфліктів та обґрунтування їх підходів до управління транспортними потоками, свідчать про активне наукове обґрунтування для вирішення практичних задач і створення нових концептуальних основ логістики в умовах кризи.

Наукові дослідження виявили низку критичних проблем, що впливають на логістичні процеси в умовах військової нестабільності, зокрема нестачу ресурсів для підтримки існуючих логістичних ланцюгів (людських, матеріально-технічних, фінансових, інформаційних), високу залежність від міжнародних ланцюгів постачання, що ускладнено військовими обмеженнями, руйнування транспортної та складської інфраструктури через

бойові дії, недостатність технологічних рішень для швидкої адаптації до змін, значні валютні коливання та економічну нестабільність. У відповідь на ці виклики вітчизняні науковці запропонували низку науково обґрунтованих рішень, спрямованих на підвищення стійкості логістичних систем, серед яких використання методів оцінки ризиків [1, с. 171], впровадження адаптивних стратегій, таких як диверсифікація маршрутів і прогнозування попиту [6, с. 157], а також застосування сучасних інформаційних технологій [7]. Ці підходи спрямовані на мінімізацію витрат, зменшення залежності від зовнішніх факторів і підвищення ефективності управління ланцюгами постачання.

Результати досліджень свідчать, що впровадження сучасних методів управління логістикою вже значно підвищили стійкість логістичних систем, сприяючи зниженню фінансових витрат підприємств завдяки посиленню ризик-менеджменту [1, с. 170] та інтеграції цифрових технологій, які забезпечили швидку реакцію на зміни в умовах кризи [7]. Однак залишається низка нерозв'язаних питань, зокрема відсутність комплексних моделей інтеграції адаптивних рішень у логістичних процесах та необхідність детального аналізу впливу різних факторів, таких як нестабільність в умовах війни на вимушене переміщення бізнесу в безпечніші умови та інші.

З початку повномасштабної війни транспортно-логістичний сектор в Україні демонструє вражаючу здатність до самостійного відновлення та адаптації в умовах надзвичайного навантаження. Незважаючи на руйнування інфраструктури, втрату техніки, зростання витрат, дефіцит кадрів, блокування судноплавства та обмеження експорту, бізнес зміг мобілізувати власні ресурси для швидкого відновлення пошкоджених потужностей – за даними дослідження «Інфраструктурний індекс 2023» Європейської Бізнес Асоціації 41 % підприємств уже успішно відновили функціональні можливості [8, с. 8]. Підприємства також вважають пріоритетними інвестиціями у розвиток автомобільних шляхів, інтеграцію євроколії та створення універсальних транспортних хабів [8, с. 12]. 78 % респондентів наголосили на важливості підвищення пропускної здатності пунктів пропуску на кордоні, а 73 % підтримують проекти в рамках Трансєвропейської транспортної мережі TEN-T [8, с. 17].

Державна політика також відіграє ключову роль у підтримці логістики під час війни, активно впроваджуючи програми відновлення та адаптації галузі до складних умов. Серед пріоритетних напрямків – релокація підприємств у безпечні регіони, створення спеціалізованих логістичних хабів і складів, які виступають центрами координації постачання ресурсів [9, с. 2]. Ці злагоджені заходи сприяють відновленню й розвитку логістичної системи України в умовах воєнного часу, демонструючи стійкість та інноваційний потенціал, здатність оперативно адаптуватися до мінливих умов, інтегрувати сучасні технології та впроваджувати ефективні управлінські рішення, що забезпечують безперебійне функціонування ланцюгів постачання навіть у надзвичайних обставинах.

Під час війни в Україні урядова програма релокації підприємств відіграла ключову роль у збереженні економічної стабільності та робочих місць [10]. Станом на 25 листопада 2022 р. завдяки цій програмі було переміщено 772 підприємства, з яких 605 вже відновили роботу на нових місцях, зберігши понад 35 тис. робочих місць [10].

Найбільше підприємств було переміщено до Львівської (28,6 %), Закарпатської (17,9 %) та Чернівецької (12,2 %) областей [11, 12]. Серед релокованих підприємств переважали ті, що працюють у сфері оптової та роздрібної торгівлі, переробної промисловості та інформаційних технологій.

Удосконалюють програми фінансової підтримки бізнесу, включаючи ваучери на сертифікацію продукції, участь у виставках та маркетингові ініціативи. Державні програми, такі як «Доступні кредити 5–7–9 %», спрямовані на відновлення виробничих потужностей і розвиток логістичної інфраструктури [13]. Особлива увага зосереджена на страхуванні воєнних ризиків для бізнесу, що стало ключовим інструментом для залучення інвестицій [14]. Завдяки співпраці з міжнародними фінансовими організаціями впроваджуються пілотні проєкти страхування інфраструктурних інвестицій.

Системний підхід до управління логістикою, включаючи інтеграцію інноваційних рішень, координацію з міжнародними партнерами та релокацію бізнесу, дозволяє забезпечити стійкість ланцюгів постачання і підтримати економіку в умовах війни [15].

Завдяки переміщенню у безпечні регіони вдалося зберегти виробничі потужності та робочі місця. Підприємства, які релокувалися, забезпечують нові можливості для працевлаштування, розвитку місцевої економіки та стимулювання регіональних ринків. Створено логістичні хаби, які покращують координацію та транспортування вантажів. У перспективі необхідно зосередитися на розбудові інфраструктури, залученні міжнародних інвестицій та впровадженні сучасних технологій для подальшого розвитку логістичної галузі.

Для формування процесів логістики релокації підприємств (рис. 3.1) доцільно здійснити інтегральний аналіз ключових етапів, серед яких визначення безпечних регіонів з урахуванням інфраструктурних можливостей та потреб підприємства, організація перевезення виробничих потужностей, забезпечення транспортування працівників із подальшою допомогою в їх розміщенні, налагодження нових маршрутів постачання сировини та доставки готової продукції до споживачів, а також адаптація до нових умов та пошук клієнтів як у новому регіоні, так і за його межами. Такий підхід дозволяє не лише врахувати окремі аспекти процесу, але й визначити взаємозв'язки між ними, що є критичним для забезпечення синергії в системі логістичної підтримки підприємств в умовах воєнного часу. Комплексний аналіз дозволяє ідентифікувати критичні точки, на які варто звернути особливу увагу, та забезпечити ефективну координацію між різними ланками логістичного ланцюга.



Рисунок 3.1 – Етапи логістичних процесів релокації підприємств*

**Джерело: сформовано автором.*

Виникає необхідність розроблення інструменту для управління у формі чек-листа встановлення ознак та умов, який дозволить об'єктивно оцінити готовність підприємства до релокації

та ефективність реалізації кожного з етапів логістичного процесу. До чек-листа доцільно включити як кількісні, так і якісні критерії: індекси безпеки, інфраструктурної спроможності, фінансові витрати на перевезення обладнання та персоналу, показники часу відновлення логістичних ланцюгів, а також оцінку ринкового потенціалу нового регіону та інші. Систематизація та стандартизація цих показників створить основу для розроблення практичного інструменту, що сприятиме оперативному прийняттю управлінських рішень та забезпеченню стійкості підприємств в умовах динамічних зовнішніх викликів.

В умовах переміщення підприємства визначення ключових елементів оцінки логістики набуває особливої актуальності як для початку на новому місці та продовження операційної діяльності, так і для подальшої ефективної інтеграції у нове ринкове середовище. Комплексний аналіз інфраструктурних, технічних, кадрових та інформаційних компонентів дозволяє не лише здійснити початкову оцінку готовності підприємства до роботи в нових умовах, але й своєчасно виявити потенційні вузькі місця, що ймовірно можуть стати перешкодою для стабільного функціонування логістичних ланцюгів.

Чек-лист оцінки логістики для початку та налагодження діяльності підприємства після релокації є інструментом, який дозволяє системно проаналізувати готовність підприємства до роботи в нових умовах та мінімізувати потенційні труднощі. Він охоплює широкий спектр критеріїв, серед яких оцінюється логістична інфраструктура (доступність транспортних мереж, стан доріг, наявність складських приміщень та можливості їх зміни чи розширення), перевірка логістичних партнерів та послуг (наявність надійних постачальників, укладені угоди з перевізниками, доступ до локальних та міжнародних транспортних компаній, альтернативні маршрути для надзвичайних ситуацій), внутрішня логістика підприємства (стан власного транспорту, організація процесів завантаження-розвантаження, ефективність розташування складів) та оцінка логістичних витрат, що включає аналіз витрат на транспортування, зберігання, пакування та супутні витрати (рис. 3.2).

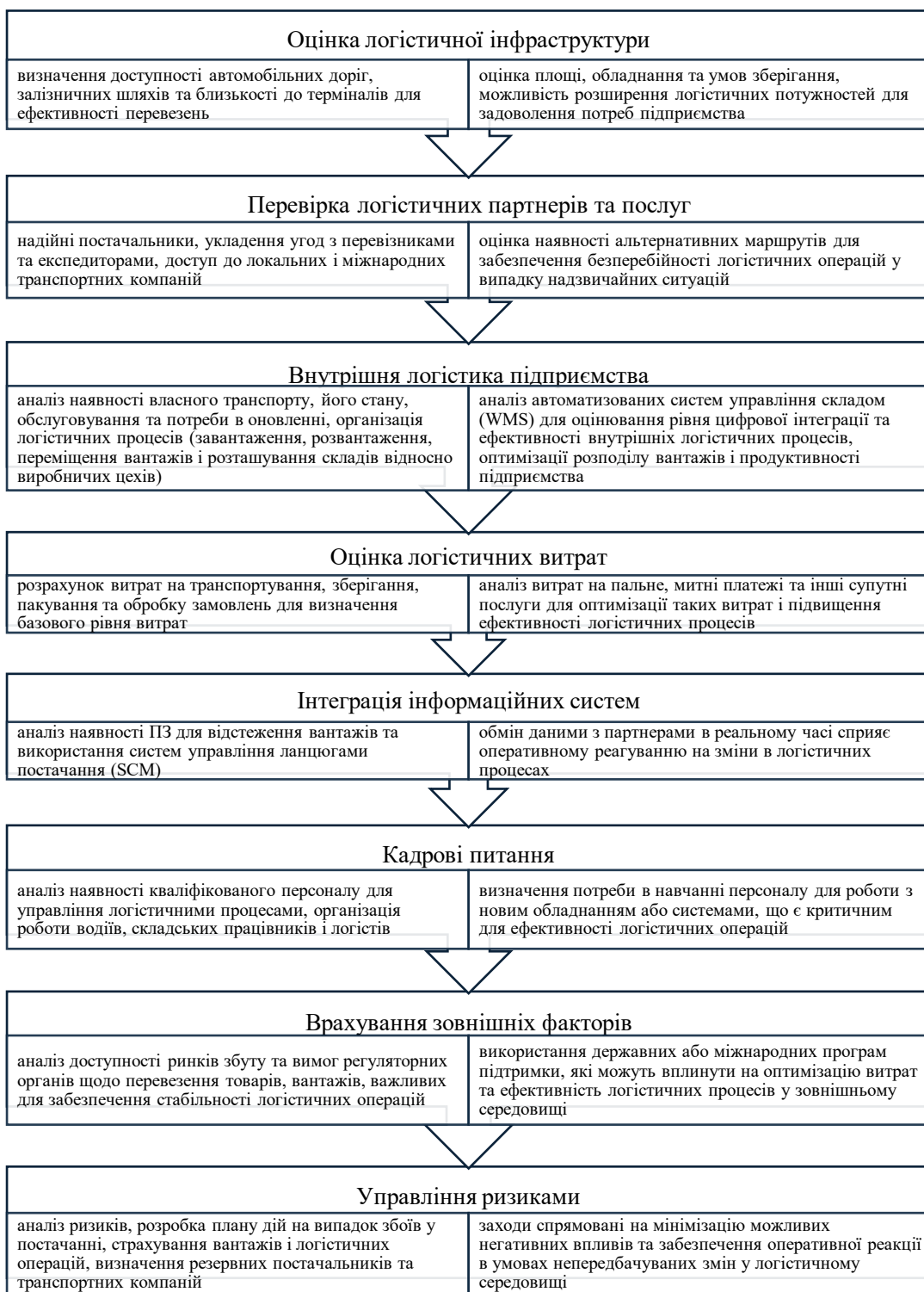


Рисунок 3.2 – Елементи оцінювання логістики для початку та налагодження діяльності підприємства після релокації*

**Джерело: сформовано автором.*

Крім того, чек-лист враховує інтеграцію інформаційних систем (наявність програмного забезпечення для відстеження вантажів, використання SCM-систем, обмін даними в реальному часі), кадрові питання (кваліфікація персоналу, потреба в додатковому навчанні) і зовнішні фактори (вимоги регуляторів, можливості використання державних або міжнародних програм підтримки), а також управління ризиками через розробку планів дій, страхування вантажів та визначення резервних постачальників. Проведення опитування підприємства за даним чек-листом дозволить отримати комплексну картину поточної логістичної спроможності, що сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень для ефективного початку діяльності після релокації.

Нами розроблено форму чек-листа оцінки логістики для початку та налагодження діяльності підприємства після релокації, який охоплює вказані ключові аспекти організації логістичної системи (табл. 3.1). Цей інструмент дозволяє системно оцінити готовність підприємства до роботи в нових умовах та враховує внутрішню логістику підприємства.

Таблиця 3.1 – Чек-лист оцінки логістики для початку та налагодження діяльності підприємства після релокації*

Категорія	Питання для оцінки
1	2
1. Оцінка логістичної інфраструктури	
- Доступ до автомобільних доріг	Чи є зручний доступ до автомобільних шляхів та їхній стан?
- Доступ до залізничних шляхів	Чи забезпечено доступ до залізничної інфраструктури?
- Відстань до ключових об'єктів	Чи визначено відстань до портів, аеропортів, митних терміналів?
- Складські приміщення	Чи є достатня площа складів та необхідне обладнання?
- Можливість розширення	Чи можлива майбутня модернізація чи розширення логістичних потужностей?
2. Перевірка логістичних партнерів та послуг	
- Постачальники послуг	Чи є надійні перевізники, склади, експедитори?
- Укладання контрактів	Чи підписані контракти з логістичними партнерами?
- Міжнародні транспортні компанії	Чи є доступ до послуг міжнародних перевізників?

Продовження табл. 3.1

1	2
- Альтернативні маршрути	Чи розроблені резервні маршрути для надзвичайних ситуацій?
3. Внутрішня логістика підприємства	
- Власний транспорт	Чи є транспортні засоби? Який їх стан?
- Логістичні процеси	Чи організовані ефективні процеси завантаження, зберігання, розподілу?
- Складські системи	Чи впроваджені автоматизовані системи управління складом (WMS)?
4. Оцінка логістичних витрат	
- Витрати на транспортування	Чи визначені витрати на транспортування та обробку замовлень?
- Оптимізація витрат	Чи є можливість зменшення витрат на логістику?
- Пальне та митні платежі	Чи прораховано вплив витрат на пальне та митні збори?
5. Інтеграція інформаційних систем	
- Програмне забезпечення	Чи є система для відстеження вантажів?
- SCM-системи	Чи впроваджені системи управління ланцюгами постачання (SCM)?
- Обмін даними	Чи забезпечено обмін даними з партнерами в реальному часі?
6. Кадрові питання	
- Кваліфікація персоналу	Чи вистачає кваліфікованих логістів та водіїв?
- Навчання	Чи потрібно навчання персоналу для роботи з новими технологіями чи обладнанням?
- Організація роботи	Чи організовано графіки роботи водіїв, складських працівників та інших фахівців?
7. Врахування зовнішніх факторів	
- Політичні ризики	Чи враховано політичні ризики та доступ до ринків збуту?
- Регуляторні вимоги	Чи виконуються всі регуляторні та правові норми?
- Програми підтримки	Чи залучені державні або міжнародні програми підтримки?
8. Управління ризиками	
- План дій у разі збоїв	Чи є розроблений план на випадок збоїв у постачанні?
- Страхування вантажів	Чи забезпечено страхування логістичних операцій?
- Резервні постачальники	Чи визначені резервні постачальники для критичних ситуацій?

*Джерело: сформовано автором.

Використання цього чек-листа сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень, оптимізації логістичних процесів та забезпеченню стійкості підприємства в умовах релокації.

Зібравши інформацію про аспекти перерозташування доцільно узагальнити її у концептуальну модель для прогнозування та аналізу процесів релокації підприємств в Україні під час війни, яка повинна надати можливість оцінити ефективність таких заходів, ідентифікації критичних точок та розробки стратегій подальшого розвитку. Таким чином, запропонований чек-лист слугує практичним інструментом для організації та контролю всіх ключових логістичних процесів, що забезпечують стійкість підприємства у період адаптації до нових умов.

Для побудови інтегральної моделі релокації підприємства необхідно послідовно здійснити детальний аналіз кожного етапу (рис. 1), що дозволяє оцінити як поточний стан, так і перспективи відновлення та розширення діяльності після переміщення.

Обґрунтовано, що модель складається з п'яти основних етапів, кожен з яких відповідає ключовій фазі процесу релокації та включає відповідні індикатори та методи аналізу. Перший етап – підбір нової локації – забезпечує вибір оптимального регіону. На першому кроці слід зосередитися на підборі нової локації, проводячи комплексний аналіз потенційних регіонів за критеріями безпеки, інфраструктурних можливостей, доступності ресурсів та відповідності потребам підприємства. Другий етап, транспортування обладнання, орієнтований на організацію перевезення виробничих потужностей з мінімізацією витрат та часу за допомогою оптимізаційних методів. Третій етап – перевезення та розселення персоналу – дозволяє врахувати час і витрати на транспортування співробітників, а також забезпечити їх комфортне розміщення, що аналізується через соціологічні опитування та ринкові дослідження. Четвертий етап – відновлення логістичних ланцюгів, фокусується на відновленні маршрутів постачання сировини та доставки готової продукції, використовуючи методи системної динаміки та симуляційних моделей. Нарешті, п'ятий етап – розширення та пошук нових ринків збуту – базується на ринковому аналізі із застосуванням регресійних моделей, SWOT-

аналізу та PEST-методології для оцінки ринкового потенціалу та визначення часу досягнення точки беззбитковості.

У таблиці 3.2 узагальнено опис етапів релокації підприємств із зазначенням ключових показників та методів прогнозування.

Таблиця 3.2 – Опис, ключові показники та методи прогнозування процесів релокації підприємств*

Етап	Опис	Ключові показники та індикатори	Методи прогнозування
1	2	3	4
1. Підбір нової локації	Аналіз потенційних регіонів за критеріями безпеки, інфраструктурних можливостей, доступності ресурсів та відповідності потребам підприємства.	Індекс безпеки (S) – оцінка загроз та військової ситуації. Індекс інфраструктури (I) – наявність транспортних, комунікаційних та енергетичних мереж. Індекс витрат (C) – вартість оренди, придбання або реконструкції приміщень; Відповідність потребам (R).	Багатовимірний рейтинговий підхід, де результуючий рейтинг визначається як $L = f(S, I, C, R)$, що дозволяє відсортувати потенційні локації за пріоритетністю.
2. Транспортування обладнання	Організація перевезення виробничих потужностей із визначенням оптимальних маршрутів, оцінкою транспортних ресурсів та розрахунком часу і витрат.	Час перевезення (T) – середній час доставки обладнання; Витрати на транспортування (E) – витрати на перевезення; Надійність маршруту (R_m) – ризик затримок або пошкоджень обладнання.	Моделювання транспортних потоків із застосуванням методів оптимізації (лінійного програмування) та аналіз ризиків на основі історичних даних.

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4
3. Перевезення та розселення персоналу	Організація перевезення співробітників та забезпечення їх розселення у новому регіоні.	Час та вартість перевезення персоналу (T_p) – розрахунок оптимальних маршрутів для транспортування співробітників; Індекс комфорту розселення (H) – оцінка якості житлових умов, транспортної доступності та рівня соціальної інфраструктури.	Використання соціологічних опитувань та аналіз даних місцевого ринку нерухомості для прогнозування рівня задоволеності персоналу та часу адаптації.
4. Відновлення логістичних ланцюгів	Налагодження нових маршрутів постачання сировини та доставки готової продукції для забезпечення безперебійного функціонування підприємства.	Індекс доступності постачання (A) – оцінка доступності сировинних ресурсів і транспортних мереж; Час відновлення ланцюга (T_l) – період, необхідний для відновлення ланцюга; Коефіцієнт ефективності логістики (L_e) – співвідношення витрат до продуктивності.	Системна динаміка та моделювання процесів із використанням симуляційних методів (наприклад, дискретно- часових симуляцій) для оцінки впливу різних факторів на швидкість і ефективність відновлення ланцюгів.
5. Розширення та пошук нових ринків збуту	Адаптація до нових умов, пошук клієнтів і розширення ринків збуту у новому регіоні або на міжнародному рівні.	Індекс ринкового потенціалу (M) – оцінка можливостей розширення ринків збуту. Рівень інтеграції у ринкову систему	Ринковий аналіз із застосуванням регресійних моделей для виявлення залежності між

Продовження табл. 3.2

1	2	3	4
		(I_m) – ступінь адаптації до умов конкуренції та вимог клієнтів; Час досягнення точки беззбитковості (T_b).	та економічними показниками, а також аналіз сценаріїв із використанням методів SWOT та PEST аналізу.

**Джерело: сформовано автором.*

Систематизація даних за кожним із зазначених етапів дозволяє інтегрувати їх в єдину модель, що сприятиме прийняттю обґрунтованих управлінських рішень щодо оптимізації логістичних процесів і мінімізації ризиків при відновленні виробничих потужностей у новій локації.

На етапі підбору нової локації слід провести аналіз потенційних регіонів за критеріями безпеки, інфраструктурних можливостей, доступності до ресурсів та відповідності потребам підприємства. У таблиці 1 зазначено ключові показники та індикатори: Індекс безпеки (S) – оцінка рівня безпеки регіону (наявність загроз, активна військова ситуація); Індекс інфраструктури (I) – наявність транспортних, комунікаційних та енергетичних мереж; Індекс витрат (C) – вартість оренди, придбання чи реконструкції виробничих приміщень; відповідність потребам (R) – співвідношення вимог підприємства з можливостями локації.

За допомогою багатовимірної рейтингової підходу розраховують результуючий рейтинг $L = f(S, I, C, R)$ як функція від ключових показників та індикаторів, що дозволяє відсортувати потенційні локації за пріоритетністю.

Для побудови інтегральної моделі застосовано підхід багатовимірної оптимізації, де кожен з етапів розглядається як компонент загальної системи релокації. Результуюча модель може бути представлена у вигляді функції:

$$F = f(L, T, E, R_m, T_p, H, A, T_b, L_e, M, I_m, T_b),$$

де F – загальний показник успішності релокації, що дозволяє порівнювати різні сценарії та прогнозувати час, витрати і

результати відновлення виробничих потужностей.

Модель може бути реалізована за допомогою програмного забезпечення для системної динаміки або дискретно-подієвого моделювання (AnyLogic або MATLAB). Це дозволить не лише проводити прогнозування на основі історичних даних, але й тестувати різні сценарії впливу зовнішніх факторів (військових, економічних, політичних, логістичних) на процес релокації підприємств.

Таким чином, запропонована модель дозволяє комплексно оцінити кожен етап релокації підприємств в умовах воєнного часу, забезпечуючи можливість оперативного аналізу та прийняття управлінських рішень, спрямованих на мінімізацію ризиків і максимізацію ефективності відновлення виробничих потужностей та логістичних ланцюгів.

Нами досліджено низку першочергових заходів, спрямованих на подолання логістичних викликів, що виникли в умовах воєнного часу. Зокрема, дослідження показали, що релокація підприємств до безпечних регіонів не лише сприяє відновленню виробничих процесів, а й забезпечує зменшення ризиків, пов'язаних з руйнуваннями та іншими негативними наслідками бойових дій. Міжнародна підтримка дозволяє створювати сучасні логістичні хаби і впроваджувати фінансові та технічні рішення, що є критично важливими для адаптації підприємств до нових умов [16]. Дослідження також вказують на те, що реалізація інфраструктурних ініціатив, зокрема відновлення автомобільних, залізничних мереж, значно підвищує логістичну спроможність країни, сприяючи оптимізації постачання сировини та доставки готової продукції як на внутрішні, так і на зовнішні ринки.

Управління логістикою в умовах війни наразі залишається одним із найскладніших завдань. Виклики, пов'язані з ризиками втрати вантажів, дефіцитом ресурсів та кадровими проблемами, вимагають впровадження адаптивних стратегій, які поєднують інноваційні підходи, міжнародну співпрацю та інтеграцію сучасних технологій. Ефективна логістика в умовах кризи здатна суттєво знизити рівень збитків і забезпечити стабільність основних економічних процесів [17].

Подальші дослідження будуть спрямовані на розробку моделей прогнозування кризових ситуацій, дослідження впливу

цифрових технологій на стійкість логістики та оцінку економічної ефективності нових підходів. Водночас, необхідність інтеграції воєнних ризиків у плани управління та впровадження гнучких бізнес-моделей залишається пріоритетним завданням для фахівців з логістики. Завдяки цим зусиллям логістика здатна забезпечити підтримку життєво важливих потреб суспільства навіть у найскладніших умовах.

3.2 Взаємодія громадянського суспільства, бізнесу та влади для забезпечення соціальної стійкості в умовах воєнного стану

В умовах воєнного стану питання соціальної стійкості набуває особливого значення. Громадянське суспільство, бізнес і влада відіграють ключову роль у підтримці стабільності, реагуванні на виклики та забезпеченні потреб населення. Взаємодія між цими секторами є важливим фактором у подоланні кризових ситуацій та прийнятті ефективних рішень.

Громадянське суспільство виступає рушієм змін, залучаючи громадян до участі у формуванні політики та здійснюючи громадський контроль за владою. Бізнес, як основа економічного розвитку, надає необхідні ресурси, впроваджує інновації та забезпечує інфраструктурну підтримку. Держава – формує нормативно-правове поле, що регулює взаємодію всіх сторін, та виконує координаційну роль, сприяючи співпраці між громадськими ініціативами та приватним сектором.

У період воєнного стану ці відносини набувають нових викликів. З одного боку, зростає потреба в оперативній координації, щоб ефективно мобілізувати ресурси на підтримку населення та оборонних ініціатив, з іншого боку, важливу роль відіграє довіра між учасниками взаємодії, що допомагає запобігти конфліктам і зловживанням. Громадянське суспільство зосереджується на волонтерській діяльності, бізнес адаптується до кризових умов і посилює соціальну відповідальність, а влада забезпечує стабільність і безпеку. Така співпраця дозволяє швидше реагувати на виклики, зміцнюючи стійкість громад у складних обставинах.

Співпраця між владою, бізнесом і громадянським суспільством є необхідною для досягнення спільної мети – соціальної стійкості в умовах війни. Успішні приклади такої взаємодії вже можна побачити в різних сферах: реалізація соціальних проєктів, створення громадських ініціатив за підтримки бізнесу, впровадження державних програм допомоги за участі волонтерських організацій. Об'єднання зусиль різних секторів дає змогу швидко реагувати на виклики та забезпечувати життєвоважливі потреби громадян.

У сучасних реаліях жоден сектор не може ефективно діяти самостійно. Громадянське суспільство мобілізує ресурси, бізнес надає фінансову та матеріальну підтримку, а держава створює умови для їхньої діяльності. Лише спільними зусиллями можна подолати труднощі та забезпечити соціальну стабільність навіть у найскладніші часи.

Держава та громадянське суспільство мають спільну зацікавленість у тому, щоб бізнес керувався принципами сталого розвитку, поєднуючи економічні, соціальні та екологічні аспекти. Найбільш ефективним інструментом для досягнення цього балансу є соціальне партнерство, яке дозволяє узгодити потреби громадян, інтереси держави та соціальні ініціативи підприємств. В українських реаліях цей механізм може реалізовуватися через кілька моделей [1, с. 192]:

- проведення інформаційних кампаній із використанням соціальної реклами, яка акцентує увагу суспільства на важливих соціальних питаннях.

- цільові соціальні програми, у яких співпрацюють бізнес, органи місцевого самоврядування, соціальні установи та громадські організації.

- програми розвитку територій що передбачають активну взаємодію між державними інституціями, підприємницьким сектором та громадськими організаціями з використанням ефективних каналів комунікації [1, с. 192].

Взаємодія влади та бізнесу у розбудові громадянського суспільства виконує низку важливих функцій. Однією з них є стимулююча функція, що передбачає створення умов для активної участі підприємств у соціально значущих ініціативах та розвитку територій. Регуляторна функція спрямована на підтримку

стабільності у співпраці між бізнесом і владою та усунення можливих відхилень від визначених норм. Не менш важливою є функція врегулювання конфліктів, яка допомагає врегульовувати суперечності між учасниками партнерства, знаходити компромісні рішення та підтримувати рівновагу інтересів. Контролююча функція реалізується через систему державного нагляду за діяльністю бізнесу, моніторинг податкових виплат, фінансових операцій, екологічної відповідальності та раціонального використання державних коштів [2, с. 283].

Ці функції є ключовими для ефективної регуляторної політики, яка сприяє узгодженню інтересів держави, бізнесу та громадянського суспільства. Держава виконує провідну роль у цьому процесі, регулюючи діяльність підприємств, забезпечуючи контрольні механізми та створюючи стимули для соціально відповідального бізнесу. Водночас функція врегулювання конфліктів може здійснюватися у співпраці між бізнесом і державними інституціями, що сприяє зменшенню суперечностей та виробленню оптимальних підходів до розв'язання актуальних проблем. Усі ці заходи спрямовані на створення гармонійного середовища для соціально-економічного розвитку країни [2, с. 284].

Реалізація концепції взаємодії між громадянським суспільством, бізнесом і державними інституціями включають кілька етапів. Насамперед проводиться комплексний аналіз соціально-економічної ситуації на відповідній території, що дозволяє виявити основні виклики та фактори, які впливають на її розвиток. Далі визначаються стратегічні пріоритети, які повинні відповідати можливостям бізнес-середовища та наявним ресурсам. Важливою складовою є оцінка альтернативних джерел ресурсного забезпечення, що дає змогу мінімізувати економічні ризики та уникати можливих структурних дисбалансів. Наступний етап передбачає моніторинг ефективності взаємодії, зокрема оцінку змін у проблемних аспектах розвитку території, а також аналіз реакції учасників на можливі виклики. Враховуючи динамічність зовнішнього середовища, необхідно передбачити механізми адаптації стратегії до нових умов. Завершальним етапом є вибір оптимальної моделі взаємодії та її практична реалізація [3, с. 72].

Сучасні соціально-економічні тенденції вимагають вдосконалення механізмів взаємодії між публічною владою,

підприємницьким сектором і громадянським суспільством. Аналіз теоретичних засад і управлінських практик свідчить про ефективність таких підходів, як державно-приватне партнерство, соціальна відповідальність бізнесу, цифровізація та планування. Відмінною рисою цих механізмів є поєднання партнерської моделі розвитку та взаємодії на основі рівноправних відносин, що базуються на довірі та високому рівні компетентності учасників. Важливими аспектами є активне використання цифрових технологій у процесах публічного управління й ведення бізнесу, а також застосування стратегічного прогнозування для моделювання майбутнього розвитку [4, с. 94].

Держава, бізнес і громадські інституції мають спільну зацікавленість у забезпеченні суспільного добробуту. Формування ефективного механізму переходу від конфліктних взаємин до партнерської взаємодії є важливим чинником зменшення соціальних суперечностей. Це сприятиме не лише зниженню рівня суспільної напруженості, а й створенню стабільного середовища, у якому всі учасники взаємодії зможуть ефективно вирішувати актуальні проблеми. Такий підхід сприятиме зміцненню довіри між секторами, посиленню соціальної згуртованості та забезпеченню сталого розвитку.

Під час воєнного стану бізнес відіграє ключову роль у збереженні соціальної стабільності, тісно взаємодіючи з державними органами та громадянським суспільством. Підприємства сприяють економічній стійкості, забезпечуючи зайнятість населення, виплачуючи заробітну плату та сплачуючи податки, що є важливим джерелом доходів для держави. Окрім цього, бізнес бере активну участь у гуманітарних ініціативах, допомагаючи внутрішньо переміщеним особам, підтримуючи громади, що зазнали руйнувань, а також забезпечуючи ЗСУ необхідними ресурсами. Крім економічного впливу, бізнес відіграє значну роль у соціальному розвитку, сприяючи зміцненню громад, модернізації інфраструктури та фінансуванню соціальних програм. Багато підприємств розширюють свою корпоративну соціальну відповідальність, інвестуючи у сферу освіти, охорони здоров'я та соціальної підтримки вразливих груп населення. Співпраця підприємницького сектору з органами влади та громадськими організаціями сприяє узгодженню спільних дій, що дозволяє

оперативно реагувати на виклики війни та зменшувати соціально-економічні ризики.

Попри це, війна суттєво ускладнює діяльність бізнесу. Руйнування виробничих об'єктів та інфраструктури, енергетична криза, зниження купівельної спроможності населення, зростання вартості продукції створюють значні перешкоди для ведення підприємницької діяльності. Проте, навіть в умовах кризи, бізнес залишається важливим чинником економічного відновлення, підтримуючи ринок праці, стабільність податкових надходжень та розвиток ринкових відносин.

За даними аналітичних досліджень, унаслідок війни лише до кінця 2022 року втрати українських підприємств досягли 13 мільярдів доларів. Від бойових дій безпосередньо постраждали більше сотні великих і середніх компаній, при цьому сума непрямих втрат оцінюється у 33,1 мільярда доларів [5].

Попри виклики, бізнес-середовище демонструє високий рівень адаптивності та поступове відновлення діяльності. Основними проблемами, які виділяють підприємці, є нестабільність ситуації в країні (54,6 %), непередбачувані рішення органів влади (53,9 %) і дефіцит кваліфікованої робочої сили (52,4 %). Водночас суттєвими факторами, що ускладнюють діяльність бізнесу, залишаються низька купівельна спроможність населення (44,9 %) та нестача фінансових ресурсів (31,4 %) [6].

З моменту початку війни можна виокремити чотири ключові моделі функціонування бізнесу в умовах воєнного стану:

Ведення діяльності безпосередньо в зонах активних бойових дій.

Функціонування у регіонах, які зазнали руйнівних наслідків війни, або ж релокація підприємств у більш безпечні західні області країни чи за кордон.

Продовження роботи на територіях, що тимчасово перебувають поза контролем уряду України.

Відновлення діяльності на територіях, повернутих під контроль українського уряду [7, с. 21].

Ці сценарії відображають гнучкість та адаптаційні можливості бізнесу, який змушений реагувати на поточні обставини, враховуючи доступність ресурсів, рівень безпеки працівників і перспективи відновлення роботи. Незважаючи на

різні умови функціонування, бізнес прагне зберегти зайнятість, підтримати виробничі потужності та забезпечити потреби суспільства, що свідчить про їхню високу стійкість і здатність до адаптації.

У воєнний період роль бізнесу у збереженні соціальної стабільності значно зросла, що вже було відзначено раніше. До війни соціальна відповідальність здебільшого асоціювалася з фінансовою підтримкою вирішення соціальних питань, сприянням сталому розвитку окремих галузей, а також виконанням податкових зобов'язань. Підприємства активно долучалися до допомоги малозабезпеченим верствам населення, інвестували в покращення інфраструктури та взаємодіяли з органами місцевого самоврядування. Однак із початком війни економічне середовище зазнало значних трансформацій, а бізнес зіткнувся з новими викликами. Водночас рівень усвідомлення важливості соціальної відповідальності бізнесу зріс, що стало важливим чинником підтримки суспільства.

За результатами дослідження, 67 % опитаних українців підтвердили отримання допомоги від вітчизняних підприємств, які продовжують діяльність в Україні [8]. Найбільшу підтримку надали представники телекомунікаційного та мобільного зв'язку (46 %), а також підприємства, що спеціалізуються на виробництві продуктів харчування (38 %), логістиці та доставці (34 %), фінансових та банківських послугах (32 %) і сфері ІТ (28 %) [8]. З позиції споживачів, найбільш пріоритетними напрямками бізнесу сьогодні має бути підтримка військових та захисників (39 %), забезпечення соціальних гарантій для власних працівників (18 %), продовження операційної діяльності відповідно до поточних обставин (14 %), а також надання допомоги широкому загалу (12 %) [8].

Таким чином, попри значні труднощі, український бізнес не лише адаптується до умов війни, а й відіграє важливу роль у соціально-економічній стабілізації країни, сприяючи зміцненню суспільної згуртованості та підтримуючи стійкість економіки.

З початком війни Центр корпоративної соціальної відповідальності ініціював створення Каталогу внеску бізнес-спільноти у спротив російській агресії. У цьому документі систематизовано 328 прикладів, що демонструють різні форми залучення підприємств до підтримки держави в умовах війни.

Зокрема, 26 з них стосуються заходів із забезпечення добробуту працівників у кризових ситуаціях, зокрема: організація евакуаційних заходів або переміщення; фінансова підтримка; надання психологічної допомоги; впровадження програм для дітей працівників [9].

Крім того, представники бізнесу реалізують ініціативи, спрямовані на стабілізацію внутрішнього середовища, поліпшення умов праці та збереження здоров'я своїх працівників. Це стало важливою складовою концепції соціальної відповідальності в умовах воєнного стану.

Війна суттєво змінила підходи до соціальної відповідальності в Україні, зробивши їх унікальними порівняно з практиками інших країн. До початку війни бізнес спрямовував ресурси на вирішення окремих соціальних питань, однак у нових реаліях першочергового значення набули швидкість реагування, оперативне ухвалення рішень та ефективна реалізація ініціатив. Бізнес активно підтримують національну економіку та оборонний сектор, вкладаючи значні кошти в закупівлю технічного обладнання, безпілотників, медичних засобів, продуктів харчування, забезпечує Збройні сили амуніцією та іншими необхідними ресурсами для військових і надає допомогу цивільному населенню, що постраждало від бойових дій. Значна частина підприємств інтегрувала механізми підтримки України у власну політику корпоративної соціальної відповідальності.

Наслідки війни суттєво вплинули на демографічну ситуацію, спричинивши значні міграційні процеси: одні регіони зазнали депопуляції, тоді як інші – інтенсивного припливу населення. Це, у свою чергу, спричинило зміни в структурі зайнятості, потребах у професійних компетенціях та організації виробництва. Крім того, передбачається поглиблення економічної нерівності, що обумовлено такими факторами, як втрата житла, необхідність адаптації на новому місці проживання та складність працевлаштування [10, с. 408].

У сучасних реаліях ключова увага в межах соціальної відповідальності зосереджена на благодійності, волонтерській діяльності та залученні додаткових фінансових ресурсів. Бізнес-структури, які мали попередній досвід у реалізації соціально значущих ініціатив, наприклад, під час пандемії COVID-19 чи

підтримки волонтерських рухів, змогли швидко адаптувати свої стратегії до умов війни. Помітна активізація свідчить про перехід українського бізнесу до нової моделі соціальної взаємодії з суспільством. Дослідження демонструють, що громадська довіра до бізнесу значною мірою залежить від їхньої реакції на події війни. Працівники, які вважають, що їх роботодавець адекватно відреагував на виклики воєнного часу, частіше демонструють лояльність (79 %) і готові рекомендувати його іншим (80 %) [11].

Події останніх років довели, що український бізнес продемонстрував виняткову адаптивність і здатність до довгострокового планування навіть в умовах війни. Якщо на початковому етапі війни пріоритетами більшості підприємств були виживання, збереження персоналу та мінімізація операційних ризиків, то згодом бізнес спромігся перейти до стратегічного планування та стабілізації своєї діяльності. На початку повномасштабної агресії планування здійснювалося максимум на кілька тижнів, однак поступова адаптація до реалій дозволила підприємствам вибудовувати планування на більш тривалий період.[12, с. 383].

В умовах війни соціальні підприємства стали невід'ємною складовою підтримки населення, забезпечуючи гуманітарну допомогу, впроваджуючи адаптаційні ініціативи та сприяючи соціальній згуртованості. У післявоєнний період їхнє значення ще більше зросте, оскільки вони братимуть участь у процесах реабілітації постраждалих, відновленні економіки та відбудові країни [13, с. 272].

Аналізуючи роль бізнесу у період воєнних дій, можна зробити висновок про його важливість у підтримці економічної стійкості держави. Для подальшого розвитку вітчизняного підприємництва необхідно реалізувати комплекс заходів:

- адаптація нормативно-правової бази до реалій воєнного часу, що дозволить створити сприятливі умови для функціонування бізнесу;

- формування оптимальної моделі системи оподаткування;
- покращення доступу підприємств до фінансування через грантові програми, субсидії та кредитні механізми, що забезпечить їхню фінансову стабільність;

формування гнучкої податкової політики, яка передбачатиме пільгові умови та тимчасові відстрочення платежів для зниження податкового навантаження;

модернізація та відновлення критичної інфраструктури із залученням міжнародної фінансової допомоги;

створення ефективної системи перекваліфікації кадрів відповідно до змін у структурі ринку праці;

надання підприємцям вичерпної інформації щодо економічного середовища, можливих механізмів підтримки та стратегій розвитку для підвищення рівня їхньої адаптаційної здатності [14].

Таким чином взаємодія громадянського суспільства, бізнесу та влади є надзвичайно важливою для забезпечення соціальної стійкості в умовах воєнного стану. Основними аспектами цієї взаємодії є координація дій між трьома секторами, мобілізація ресурсів та використання наявних можливостей для вирішення соціальних проблем. Громадянське суспільство виступає важливим агентом змін і підтримки, оскільки воно здатне мобілізувати людей, організовувати волонтерську діяльність, надавати психологічну та матеріальну допомогу, а також відстоювати інтереси вразливих груп населення. Бізнес має можливість внести свій вклад у забезпечення соціальної стійкості через фінансові, матеріальні та інші ресурси. Влада спроможна забезпечити ефективне управління, регулювання та координацію дій між трьома секторами. Влада може сприяти створенню інституційних механізмів для взаємодії, забезпечувати фінансування соціальних програм і ініціатив, надавати нормативно-правову підтримку для бізнесу та громадських організацій. У комплексі, ефективна взаємодія цих трьох секторів є основою для забезпечення соціальної стійкості в умовах війни, де кожен сектор доповнює один одного, допомагаючи зберегти стабільність і забезпечити підтримку для постраждалих громад. Тільки спільні зусилля, засновані на партнерстві та взаєморозумінні, можуть ефективно протистояти викликам, з якими стикається українське суспільство під час воєнного стану.

3.3. Information systems and technologies as elements of innovation in business planning, organization and management

The use of the modern information technologies in business, the economy, public administration and other sectors is a prerequisite for effective development. If this condition is not met at the proper level, development will slow down and there is a possibility of being ranked as lagging behind and inefficient.

In the contemporary world, information technology (IT) has a key role in optimizing business processes. They provide tools that enable companies to implement strategies aimed at accelerating business processes, reducing operating costs and improving the quality of services and products. Companies use IT solutions to speed up operations, reduce costs, and improve overall efficiency. From accounting automation to supply chain management, technology has become an integral part of every aspect of doing business.

The EU pays great attention to the development of the digital economy, believing that the level of the continent's economy will depend on how effectively enterprises use digital technologies [1, p. 68]. As a result, enterprises that are not integrated into the digital space will not belong to the global market. Thus, it is clear that management is impossible without the use of intelligent information technologies for effective business organization. It is necessary to create an appropriate information system of the organization, which would be unified in all structural units and help to make strategic and tactical management decisions effectively. Given that the dominant concept of the development of a modern company is the concept of strategic management, when forming the information environment of the organization, it is necessary to use intelligent information technologies at all phases and stages of strategic decision-making [2, p. 187].

If earlier a competitive position in business could be ensured by improving the quality of the product, upgrading staff skills, updating production equipment and products, nowadays, when the production of anything in the world has reached commoditization (the transition of goods/services from the category of unique to the category of consumer goods) [3, p. 5]. Products, goods and services do not differ much from each other in essence, and competition for mini-advantages or effective sales channels to a particular consumer begins.

It is technology that gives any company the opportunity to change its business model to differentiate itself from the entire global market. In today's environment, the competitiveness of business structures is shaped by the use of digital technologies in their operations.

The concept of digital transformation (Fig. 3.3) emerged immediately when it became clear that every person in any business has access to technologies and computer power that were not previously possible.

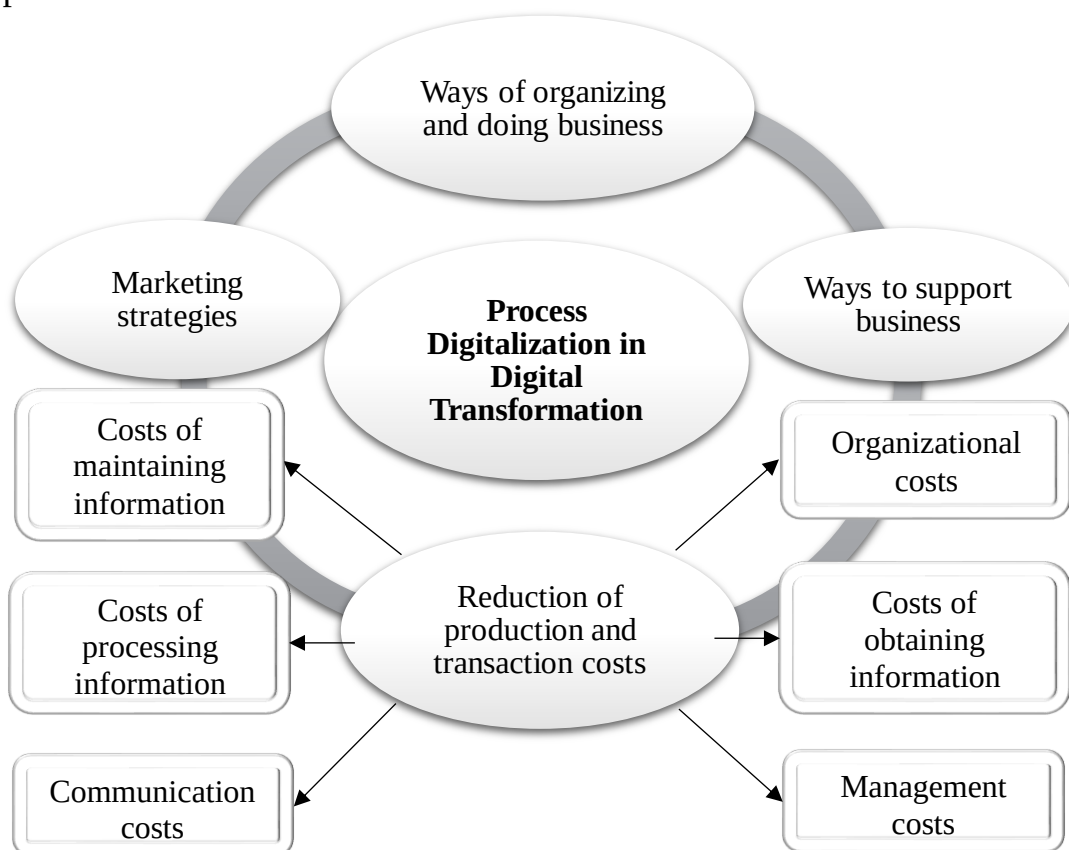


Figure 3.3 – Components of the digital transformation process*

** Built by the authors*

The effectiveness of enterprise management is significantly enhanced by a well-developed information support. In a general sense, information support is considered to be the availability of information necessary for managing economic processes contained in databases of information systems. In scientific and economic research, there are different approaches to defining the essence of information support:

- 1) as information services for management;
- 2) as measures to create an information management environment;
- 3) as a set of actions to provide the information necessary for management activities to a specified place on the basis of certain procedures with a given frequency [4, p. 275].

Information support for enterprise management is a set of data, organization of their input, processing, storage and accumulation, search, as well as distribution within the competence of interested parties in a form convenient for them. Based on the proposed definition, it is advisable to distinguish three components in the system of information support for management decision-making, namely: information resources, information technology, hardware and software (Fig. 3.4).

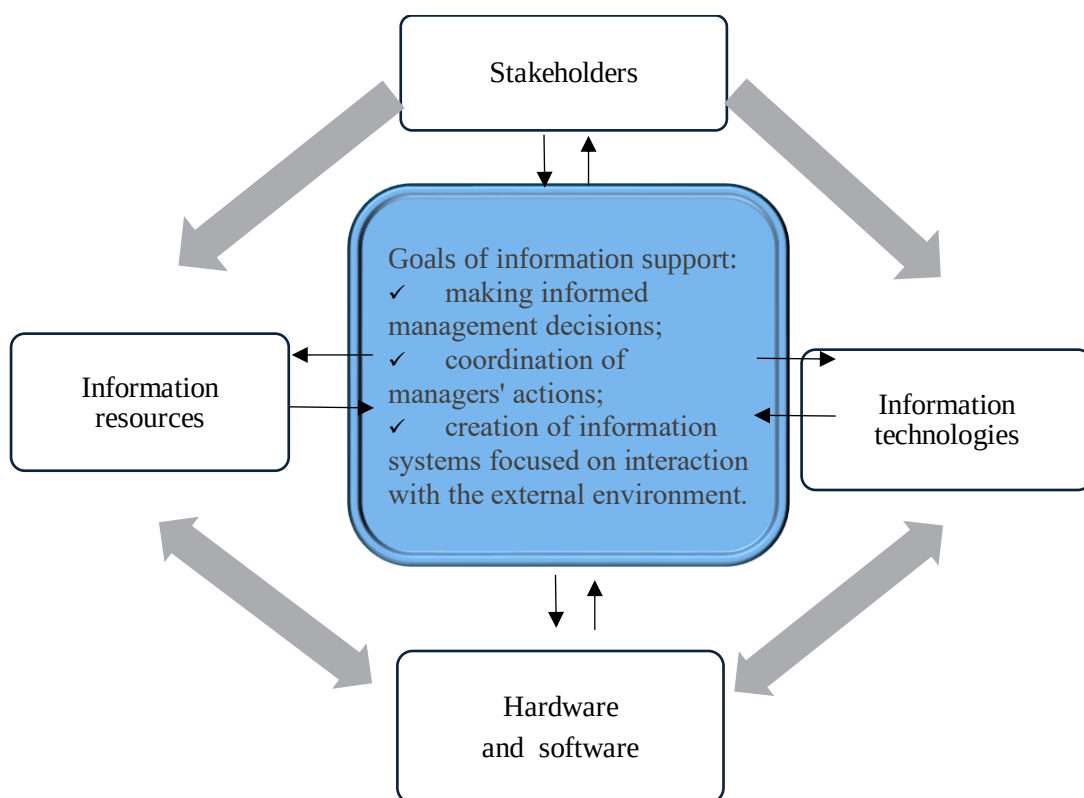


Figure 3.4 – Components of information support*

** Built by the authors based on [5, p. 21-23]*

An important component of the information support of the enterprise is information technology. Information technologies are understood as a set of tools and methods for collecting, registering, processing, accumulating and communicating the necessary data in the

organizational management system based on the use of computer technology [6, p. 193]. Information technologies have undergone a certain evolution of development, taking into account changes in concepts, approaches, methods and models of enterprise management [7, p. 341].

So, what information products and technologies are used by modern organizations to ensure their sustainable development? The simplest and most widespread are electronic document management systems that allow solving all typical tasks for working with documents - registration and entry of documents, document search, document exchange, report generation, archive management, establishment of access rights to individual documents and the system as a whole.

Modern information technology is the computer processing of information according to a pre-developed algorithm, storing large amounts of information on various media, analyzing and visualizing data, and transmitting information over any distance in the shortest possible time. A new era has come - the era of «Big data» and Data mining (intelligent data analysis) [8, p. 43]. That is why in the economy and business, information technologies are used to process, sort and aggregate data, to organize the interaction of process participants and computers, to meet information needs, and for operational communication at all phases and stages of the organization's life cycle.

In general, modern business solves a threefold strategic task to ensure competitive positions:

- first, it is necessary to establish closer relations with suppliers and customers;
- second, to increase the level of its own operational efficiency;
- thirdly, to increase the competitiveness of the products [8, p. 47].

All these tasks are impossible without the integration of information systems and technologies into the business sphere (Fig. 3.5). It is necessary to use information products that allow modeling the business processes of an enterprise, for example, the so-called «AS IS» business process model, which will allow you to see the bottlenecks in the business. And on its basis, a new model of business processes can be built, the «TO BE» model. These information products will allow structuring and automating business processes (reengineering business processes) of the enterprise.

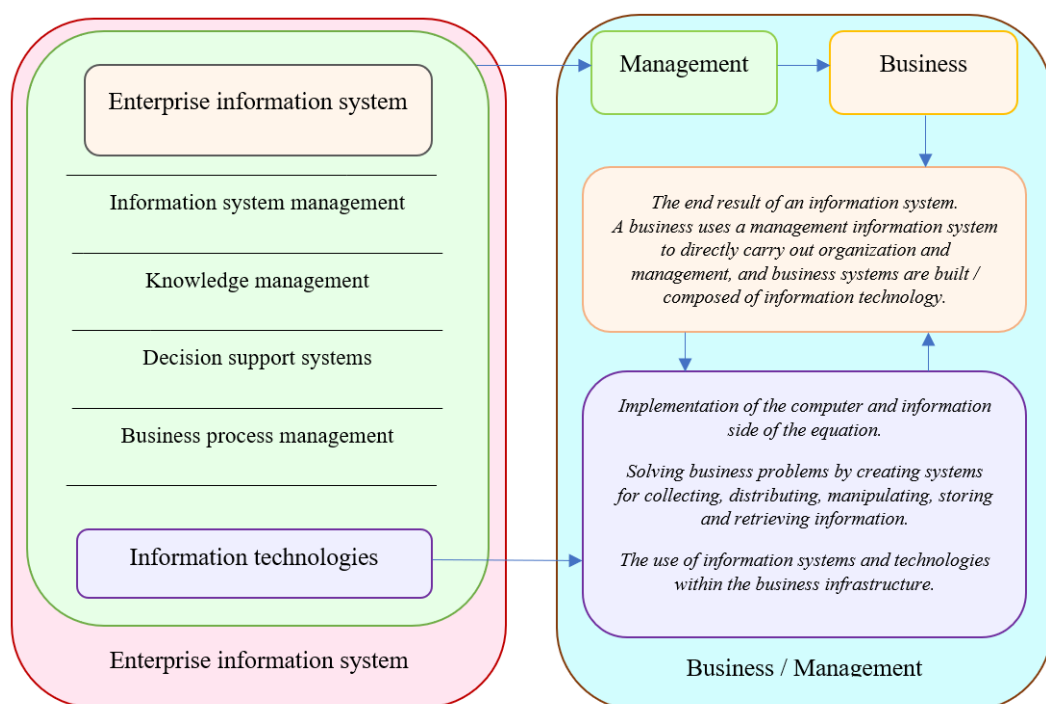


Figure 3.5 - Understanding digitalization in management and business*

** Built by the authors based on [2; 8]*

The possibility of assigning certain business processes to specific performers who must carry them out makes it impossible to duplicate these business processes and have them performed by several employees.

The development of information technologies (systems) for a particular business is a project of developing a roadmap for digital business transformation [9, p. 76]. This is a very important project that requires significant financial support, high training of specialists and high-tech equipment, knowledge in many areas, namely project management, digital development management, etc.

The responsibility and role of management in the information technology era are multifaceted and require special attention to dynamically changing technological and social paradigms. In this context, management should integrate the strategic use of information systems to effectively achieve organizational goals, while ensuring the ethical and legal use of data.

The formation of the information space, as well as the significant digitalization of society, undoubtedly leads to fundamental changes in

the structure and approaches to the implementation of management work. Today, management is not just a set of tools for influencing certain processes arising in the production and economic, socio-economic, political or other spheres of life. Modern management should be studied as a symbiosis of relations between subjects of the global or national economic space that arise in the process of planning, development and implementation of management decisions, the effectiveness of the organization of which directly depends on the level of application of innovations, as well as information and communication technologies.

In addition, intense transformation trends caused by the pandemic, increased competition, and the volatility of the country's socio-economic development are raising the issue of improving approaches to managing processes at different levels of management. In such conditions, information technology remains a universal tool for maintaining communication and rationalizing the use of information resources, which in the globalized economic space are a powerful means of ensuring a high level of competitiveness of both enterprises and the state as a whole.

A universal tool for systematizing managerial and other functional processes arising between the above-mentioned entities is information technology, the use of which in management is aimed at:

- first, improvement of public administration, relations between the state and citizens, establishment of electronic forms of interaction between state authorities and local self-government bodies, as well as individuals and legal entities;
- second, protection of information rights of subjects and objects participating in the system of modern governance;
- third, improving the state of information security in the context of the widespread use of the latest information and communication technologies as tools for organizing management.

Integration of systems and automation of processes with the help of IT tools provide companies with a number of significant advantages, making business more flexible, efficient and competitive:

1) centralized business process management systems: they allow to combine various aspects of business, including finance, procurement, supply chain management, production, sales, and human resources, in one integrated system. This provides centralized access to all key data and processes;

2) optimization of business operations: automation of routine tasks reduces the need for manual data processing, which not only speeds up operations but also reduces the likelihood of errors. For example, automation of accounting and inventory processes improves data accuracy and speeds up processing, which is important for strategic planning and management;

3) improving decision-making: integrated IT systems provide a complete and up-to-date picture of the business, which helps the company's management to make informed decisions [10, p. 64]. ERP systems can provide detailed reports on sales, inventory, and financial performance, which allows managers to adapt the business to changing market conditions and optimize business strategies [11, p. 6];

4) increased transparency and control over processes: managers have the opportunity to monitor operations in real time, which allows them to identify and solve problems in a timely manner, as well as take measures to prevent them in the future;

5) cost reduction: automation and integration of IT systems lead to a decrease in manual work and increase the efficiency of processes, enabling companies to reduce costs and maximize profitability;

6) flexibility and scalability: integrated IT solutions provide the flexibility needed to adapt to changes in the business environment. Companies can easily scale their operations, add new functions or modules to existing systems, which helps to expand their business and open up new market opportunities.

First and foremost, managers should ensure the implementation and maintenance of modern information systems that facilitate efficient data collection, analysis, and processing. This includes not only technical equipment but also the development of employees' IT competencies.

The second aspect is information security management. Management needs to ensure the protection of confidentiality, integrity, and availability of information using modern encryption, authentication, and cybersecurity technologies.

The third important element is to ensure that organizational processes comply with regulatory requirements governing the use and processing of information. Managers should be familiar with data protection and intellectual property laws.

In addition, it is important to consider the ethical aspect when working with information, avoiding manipulation, violation of privacy or unethical use of information resources. The ethical responsibility of management is becoming key in today's information society.

Finally, management should play the role of a «catalyst» for innovation, encouraging the introduction of new information technologies that can provide competitive advantages to the organization and at the same time contribute to social progress [12, p. 225].

It is proved that the era of information technology poses complex challenges to management that require an integrated approach to information management, taking into account technological, ethical, legal and social aspects. In this context, the popularization and adoption of artificial intelligence tools in business is becoming extremely relevant.

The use of artificial intelligence (AI) in business processes, planning, organization, and management allows companies to optimize existing operations and explore new areas for development. One of the key advantages of AI is its ability to predict market trends by analyzing large amounts of data and identifying hidden patterns. This allows companies to identify future market trends and adapt to them. For example, retailers can use AI to analyze customer demand and identify potentially popular products.

AI significantly improves customer interaction, making it more efficient and personalized. Chatbots and virtual assistants trained with AI technologies are able to process customer requests in real time, providing fast and accurate answers, which increases customer satisfaction and reduces the workload of the support service [13].

AI promotes innovation and improvement of goods and services. Companies can use machine learning algorithms to analyze customer feedback and improve the quality of their products.

The use of AI to automate internal processes facilitates automatic document processing, inventory management, and logistics optimization. The use of AI in these areas helps to reduce costs, increase accuracy, and speed up the execution of tasks.

The use of AI in risk analysis and security systems allows companies to identify and manage potential threats more effectively. Machine learning algorithms can analyze large amounts of data to detect suspicious activity, helping to prevent fraud and cyberattacks.

The ethical component of management in the information technology era requires a high level of responsibility and awareness of the use and processing of information. This includes several key aspects:

1. Transparency in the collection and use of data. It is important for organizations to be open about what data they collect, how it is used, and for what purpose. This includes clearly informing customers and users about these aspects.

2. Privacy protection. Managers should ensure that all personal data is handled with respect for the privacy of individuals. This means complying with data protection requirements, such as the General Data Protection Regulation (GDPR) in the European Union [14, p. 72], and ensuring that information is not misused.

3. Responsibility for data-driven decisions. In the era of big data and artificial intelligence, decisions are often made on the basis of algorithmic analysis. Management must ensure that such decisions do not lead to discrimination or injustice.

4. Ethical use of information resources. This refers to the rejection of manipulative practices, such as spreading disinformation, using data for harmful purposes or copyright infringement.

5. Developing a corporate culture based on ethical principles. Management should support a culture where employees feel responsible for the ethical use of information and technology.

6. Social responsibility. Organizations should use their resources and technologies not only to achieve their own goals, but also to support social good and sustainable development [15, p. 628].

Implementing and adhering to these ethical principles helps to build trust and a positive image of the organization, as well as minimize the risks associated with violating rules and regulations. This, in turn, contributes to a more stable and responsible business environment.

In summary, the role of management in the information technology era encompasses not only technological and strategic aspects, but also a great responsibility in terms of ethics and social responsibility. Management should be the founder of a culture that promotes the effective and ethical use of information technology, while

ensuring transparency, privacy, and social responsibility.

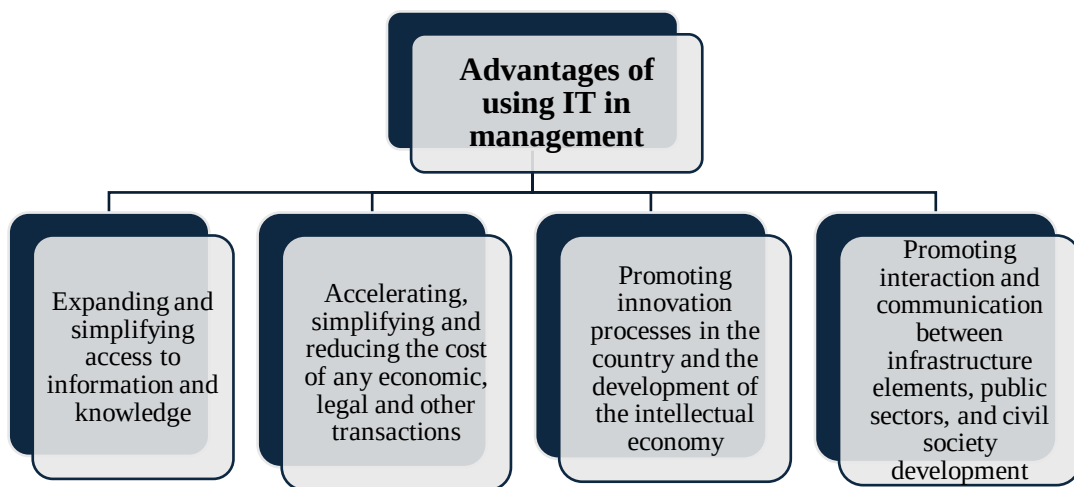


Figure 3.6 - Benefits of using IT in modern management*

** Built by the authors based on [16, c. 109]*

The strategy and tactics of introducing information technologies into modern management involve the implementation of a set of interrelated tasks:

- formation of a single information space of the state and its integration into the internal and external environment;
- formation and development of the state information infrastructure;
- development of information products and services;
- formation of information resources in different directions and at different levels;
- development of mass media;
- application of information technology capabilities for the development of new forms of entrepreneurship, education, science, and social sphere;
- protection of intellectual property in information networks;
- creation of a system of regulation and control over the application and use of information technologies and protection of the individual, society, and the state from low-quality, false information [17, p. 13].

In the context of global digitalization, information technology is the main means of modernizing public administration processes, which

aims to improve management efficiency, access to information on the activities of state and municipal authorities. The socio-economic trends in Ukraine's development show variability and the presence of characteristic signs of crisis. Nevertheless, there are positive aspects in terms of organizational support for the use of IT in management. In particular, the national information space has the necessary prerequisites for the formation of information infrastructure and the widespread use of information and communication technologies at all levels of government. For the purpose of systematization, these prerequisites can be divided into four groups: political, regulatory, organizational, technical and technological, and financial.

At this stage of digital transformation development in our country, most business owners are looking for appropriate technologies and are familiarizing themselves with the best European and global practices of digital transformation. On the one hand, the information services market already has a lot of software products (global and domestic) that can largely fill the gaps in companies' information technologies. However, software implementation will not yield positive results without preliminary preparation and adjustment of the organizational system, its alignment with the configuration of business processes and the formal structure of the company. Thus, the problem of integrating software products into the company's management system arises.

One of the possible options for an effective and efficient organizational system of enterprise information support is a system that is integrated with the technology of operational management of business processes. The company must clearly establish the functioning and flow of all business processes.

Before making a decision on the use of any information technology in business, it is necessary to analyze the existing business processes of the organization, understand the problems faced by the relevant stakeholders, and only then proceed to digital transformation. As we can see, the process of digital business transformation is quite complex and requires knowledge from many fields, such as computer science, engineering, cognitive sciences, information systems, management, business process management, etc.

Implementing a project to develop a digital business transformation map is a strategically important decision that is often compared to revolutionary business transformations [9, p. 74], because

the effect of implementing this project is very significant. A business that operates on the basis of modern information and communication technologies is an efficient and competitive business that will be ready for European integration processes and access to international markets.

Rationally built information support for enterprise management increases the validity of management decisions and control over their timely implementation, helps to reduce the amount of routine workload and increase the efficiency and reliability of the results obtained.

The use of information and communication technologies in modern management ensures optimization of the processes of obtaining and processing information, which increases the quality and value of such information. Given that the accumulated data is part of the resource potential of the state, it is advisable to pay more attention to the introduction of the latest information technologies and innovations into the structure of domestic management concepts. Thus, the use of IT creates the preconditions for stabilizing the activities of economic entities, which ensures a high level of management efficiency.

Balanced data management, responsible decision-making based on big data and artificial intelligence analysis, and the implementation of ethical principles in corporate culture are key to achieving sustainability and success in today's business environment. Organizations that ignore these aspects risk losing the trust of customers, society, and face legal consequences. As a result, in an era when information is one of the most valuable resources, effective management focused on ethical and social standards is becoming not just a requirement, but a necessity for sustainable development and preservation of the reputation of any organization.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Розділ 1.

1.1

1. Барбер М. Як керувати урядом. На користь громадян і для спокою платників податків. К.: Наш Формат, 2019. 360 с.

2. Берданова О., Вакуленко В. Стратегічне планування місцевого розвитку. Практичний посібник. Швейцарсько-український проєкт «Підтримка децентралізації в Україні – DESPRO». К.: ТОВ «Софія-А». 2012. 88 с. URL: http://despro.org.ua/media/articles/04_book_berdanova_vakulenko_ctrateg_chne_planuvann.pdf

3. Гапеева О. М., Скакун В. В. Система мотивації персоналу в сучасному управлінні організацією. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України. Економічні науки*. 2021. Вип. 2. С. 20-26. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vdndiceen_2021_2_5.

4. Докладні інструкції про створення та впровадження сценаріїв продажів. URL: <https://genius.space/lab/kak-vnyedrit-skryptu-prodprozh/>

5. Красников Є. В. Оцінка організаційної структури місцевих органів влади як чинника їхньої ефективної діяльності. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 20. С. 144-152.

6. Малишівський Т. В. Інституційна спроможність органів місцевого самоврядування територіальних громад Прикарпаття щодо залучення інвестицій: зріз за підсумками 2021 року. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. No 6. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/3938/3973>

7. Малишівський Т. В. Система оцінки рівня інституційної спроможності органів місцевого самоврядування щодо залучення інвестицій. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 4. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/3480/3514>

8. Малишівський Т. В., Стефінін В. В. Управління економічним розвитком громади крізь призму концепції «місцевого економічного розвитку». *Науковий вісник Одеського національного*

економічного університету. 2021. Вип. 1-2 (278-279). С. 66-75. URL:

<http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13303/1/66-75.pdf>

9. Мирошніченко Ю. В. Система мотивації персоналу на інноваційних засадах. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2016. № 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/piprp_2016_1_19.

10. Рейтинг інвестиційної привабливості регіонів. Київ. 2013. 50 с. URL: https://www.kiis.com.ua/materials/news/Rating_of_investment_attractiveness_of_the_region.pdf

11. Цалко Т. Р., Невмержицька С. М. Система ключових показників ефективності як запорука ефективного управління бізнес-процесами в компанії. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2019. № 6 (74). С. 160-167. URL: http://psae-jrnl.nau.in.ua/journal/6_74_2_2019_ukr/21.pdf

12. Чиж В. І. Операційний контроль діяльності в стратегічному управлінні. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2014. № 1. С. 7-9. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VSUNU_2014_1_3.

13. Parmenter D. Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs. John Wiley & Sons, 2015. 322 p.

1.2

1. Шкурат І.В., Потапов О.Є. Теоретичний аналіз управління персоналом у публічній службі в контексті сталого розвитку. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2024. № 2. С. 82-87.

2. Шкурат І.В., Потапов О.Є. Лідерство в умовах війни: виклики та розвиток компетенцій у публічній службі. Матеріали всеукраїнської конференції «Два роки війни: наслідки та перспективи», 15 травня 2024 року, м. Київ. Київ: БФ «Науковці та освітяни для ЗСУ», 2024. С. 46-48.

3. Продиус О., Афанасенко М., Лемешко М. Напрями удосконалення системи управління персоналом в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2024. № 61. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3812/3732>

4. Рак Ю.О. Конфлікти у публічному управлінні України: особливості та види. *Актуальні проблеми державного управління*. 2021. Том 1. № 82. С. 42-47.

5. Біловодська О.А. Кириченко Т.В. Управління конфліктами в системі управління людським потенціалом підприємств. *Економіка і суспільство*. 2017. №10. С. 177-182.

6. Проценко Д., Калениченко Т., Кисельова Т., Копіна А., Корабльова О. Управління конфліктами для потреб публічної служби: посіб. і методичні рекомендації. Київ: Ваїте, 2021. 224 с.

7. Слюсарев І.О. Управління соціальними конфліктами в публічній сфері. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. Серія: Державне управління. 2020. Том 31 (70). № 5. С. 122-126.

8. Василенко Н.В., Радиш Я.Ф. Сутність і природа конфліктів на публічній служби та шляхи їх вирішення. *Наукові перспективи*. 2024. № 4(46). С. 58-64.

9. Єрмоленко О.А., Єрмоленко О.О. Конфлікти у публічному управлінні. Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика – матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м. Харків – м. Торунь, 16 квітня 2021 року. Дніпро: Середняк Т. К., 2021. С. 128-130.

10. Покатаєв П.С. та Олешко О.М. Конфлікти у публічному управлінні в Україні та управління ними. *Наукові перспективи*. 2023. № 10 (40) . С. 878-891.

11. Батюк Б., Гірняк К. Креативні рішення в системі управління персоналом в умовах війни: виклики та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3449>

12. Даниленко Л.І., Гринчук Н.М. Конфлікти у публічному управлінні, їх публічність та розвиток у контексті глобалізації. *Наукові перспективи*. 2023. № 9 (39). С. 687-698.

1.3

1. Aporongao, W. J., Moreno, F. Critical Evaluation of Gender Governance and Leadership Strategies in Policy Formulation and Administrative Practice: A Case Study of the Zamboanga City Local

Government, Philippines. – 2024. URL: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/122790/>.

2. Dube, L. Gender and Governance: An Analytical Framework // Journal of Public Administration Research and Theory. – 2021. – № 31(2). – С. 235-249

3. Hosoda, M., Toyosaki, H. Exploring the intersection of management control systems and gender equality: an integrative literature review // Corporate Governance. – 2024. DOI: 10.1108/CG-05-2024-0307.

4. Gender policy implementation - Basic ideas and effects. – URL: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:16087/FULLTEXT01.pdf>.

5. Toolkit for Integrating Gender-Sensitive Approach into Research and Teaching / Jovana Mihajlović Trbovc, Ana Hofman. – URL: https://eige.europa.eu/sites/default/files/garcia_toolkit_gender_research_teaching.pdf.

6. Sychenko, V. V. Mechanisms for Implementing the Principles of Gender Integration in Public Administration. – URL: <https://pag-journal.iei.od.ua/archives/2022/32-2022/7.pdf>.

7. Yaremenko, O. I., Namazova, Y. I. Theoretical and methodological principles of gender policy formation in public administration. – URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2022/2_2022/20.pdf

8. The Law of Ukraine «On Ensuring Equal Rights and Opportunities for Women and Men». – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2866-15#Text>.

9. Global Gender Gap Report 2024. – URL: <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2024/>.

10. Website of the Ministry of Economy of Ukraine. – URL: <https://me.gov.ua/News/Detail?lang=uk-UA&id=2e4ad4a8-a302-4352-8485-886c1f521f5c&title=UriadRozvivaZhinocheLiderstvo>.

11. Women-led businesses in 2023. – URL: https://business.diia.gov.ua/news/biznes_ocholiuvanyi_zhinkamy_u_2023_rotsi.

12. Promoting gender equality and women's empowerment in Ukraine through effective development cooperation and financing. – URL: <https://surl.li/vkapyg>

13. Gender policy in the system of public administration: a textbook / edited by M. M. Bilynska - Zaporizhzhia: Drukarskyi svit, 2011. 132 p.

14. Methodological Recommendations for Integrating Gender Approaches into the Training System for Specialists in the Security and Defense Sector of Ukraine - Lviv: LSU BZhD, 2020. URL: <https://surl.li/kocwlc>

15. Promoting gender equality and women's empowerment in Ukraine through effective development cooperation and financing. – URL: <https://surl.gd/xgrwpr>

16. Ensuring Gender Equality in the System of the Ministry of Internal Affairs and Other Central Executive Bodies [Text] : lecture. - Kyiv : National Academy of Internal Affairs, 2020. - 31 p.

17. Buchyn, M. A., Danchuk, G. D. The main mechanisms for ensuring the principle of gender equality in the electoral process // Bulletin of NTUU «KPI». Political science. Sociology. Law. - 2022. - Issue 2(54).

18. Galitsyna, N. V. Mechanism for ensuring gender equality in the National Police of Ukraine - URL: http://lsej.org.ua/5_2020/27.pdf.

19. Shcherbak, N. International standards on gender equality and their implementation in Ukraine (in the context of public administration reform) // Chronicle of Volyn. 2021. - No. 22. - pp. 116-126. DOI: <https://doi.org/10.32782/2305-9389/2020.22.19>

1.4

1. Берницька Д.І. Стратегічний аналіз зовнішнього середовища підприємства методом PEST/STEP-аналізу. *Економічний аналіз*. 2012. Вип. 11. Ч. 2. С. 41–45.

2. Галенко О. М., Різва Л. А. Стратегічний аналіз як ключовий елемент стратегічного управління. *Ефективна економіка*. 2017. № 7. URL : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5681>.

3. Данкевич В.С. SWOT та PESTEL-аналіз сучасного стану земельних відносин в Україні. *Економіка АПК*. 2018. № 7. С. 93-103.

4. Духновський І. М. PEST-аналіз як інструмент формування стратегії розвитку підприємства. *Бізнес-навігатор*. 2021. Вип. 2. С. 71-76.

5. Левицький В.В. Стратегічний аналіз та прогнозування : методичні вказівки до самостійної роботи. Луцьк : Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023. 42 с.

6. Побережна З. М. Діагностика макроекономічних чинників впливу на авіаційну галузь за методикою PEST-аналізу. *Інтелект XXI*. 2020. № 3. С. 80-85.

7. Сало Я.В., Марчук І.С., Орловська С.С. PEST-аналіз малого та середнього підприємництва в Україні. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 32. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/801>.

8. Ханенко А.В. SWOT-аналіз та PEST-аналіз в управлінні проєктами машинобудівного підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2021. № 6. Том 1. С. 106-112.

9. Шурпенкова Р.К. Стратегічний аналіз як складова процесу управління підприємством. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України*. 2015. Вип. 2. С. 96-99.

10. П'ятничук І.Д. Методологічні засади дослідження механізмів публічного управління системою вищої освіти України. *Наукові перспективи*. 2025. №1 (55). С. 453-464.

11. П'ятничук І.Д. Класифікація механізмів публічного управління вищою освітою. *Науковий журнал «Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування»*. 2023. Том 34 (73). № 6. С. 46-52.

12. П'ятничук І.Д. Понятійно-структурні складові публічного управління вищою освітою. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління*. 2023. № 5 (72). С. 74-80.

13. Tomashevskaya A., Yakubiv V., Maksymiv Yu., Hryhoruk I. Participatory budgeting as a public mechanism for diagnosing priorities of territorial communities. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2023. № 1 (1150). URL : <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/1150/1/012021/pdf>.

Розділ 2.

2.1

1. Blank, S., & Dorf, B. (2018). *The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company*. [s.l.]: K&S Ranch.
2. Discover Global Tech Ecosystems : електронний ресурс. URL: <https://startupgenome.com/ecosystems>.
3. Startupdelta : електронний ресурс. URL: <https://startupdeltasummit.com/>
4. Yakubiv, V., Tomashevskaya, A., Piatnychuk, I., Turovska, L., & Carter, F. (2021). The Impact of Logistics and Key Macroeconomic Indicators on the Development of the Startup Ecosystem in Europe. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*, 11(4), 59-69.
5. StartupBlink : електронний ресурс. URL: <https://www.startupblink.com/accelerators>.
6. Kickstarter : електронний ресурс. URL: <https://www.kickstarter.com/>.
7. Indiegogo : електронний ресурс. URL: <https://www.indiegogo.com/>.

2.2.

1. Кирилова О. В., Михайлова А. А., Захаріна К. В. Специфіка використання соціальних медіа у російсько-українській гібридній війні. *Держава та регіони*. 2023. № 2 (54). С. 101-110.
2. Кириченко Г.В. Інформаційно-комунікаційні механізми як інновації в системі формування позитивного іміджу органів державної влади. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія «Державне управління»*. 2019. Том 30 (69). № 6. С. 46–54.
3. Малімон В. І. Комунікативні технології в публічному управлінні: навчально-методичні матеріали. Івано-Франківськ : ІФОЦППК, 2019. 51 с.
4. Новікова Н.Л. Соціальні мережі як інструмент для органів державної влади для надагодження зв'язків з громадськістю. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 5–6. С. 123–127.
5. Фролова Н.В. Особливості використання соціальних мереж у діяльності органів публічної влади. *Публічне адміністрування*:

теорія та практика. 2019. Вип. 1. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Patp_2019_1_12.

6. Комунікаційна стратегія з реалізації Національної стратегії із створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року. Міністерство розвитку громад та територій України. URL: <https://surl.li/xbfyou> (дата звернення: 31.01.2025).

7. Комунікаційна стратегія громади: тренд чи необхідність? Сайт euro-projects. URL: <http://europrojects.org.ua/2020/04/14/communication-strategy/> (дата звернення: 31.01.2025).

8. Комунікаційні стратегії. Сайт. ПРОМІС: партнерство для розвитку міст. URL: <http://pleddg.org.ua/ua/komunikatsiyni-strategii/> (дата звернення: 31.01.2025).

9. Тренінг «Розробка комунікаційної стратегії для територіальної громади». Програма DOBRE. Сайт Український кризовий медіа-центр. URL: <https://uacrisis.org/uk/podii/trening-rozrobka-komunikatsijnoyi-strategiyi-dlya-terytorialnoyi-gromady> (дата звернення: 31.01.2025).

10. Публічне управління та адміністрування в умовах інформаційного суспільства: вітчизняний і зарубіжний досвід : монографія / за заг. ред. С. Чернова, В. Воронкової, В. Банаха, О. Сосніна, П. Жукаускаса, Й. Ввайнхардт, Р. Андрюкайтене. Запоріжжя : ЗДІА, 2016. 606 с.

11. Руднєва В. Віртуальна дипломатія: трансформація процесу формування іміджу держави з використанням соціальних мереж. *Науковий вісник Академії муніципального управління: Серія «Управління»*. 2023. Вип. 4. С. 328–337.

12. Комунікаційний інструментарій для державних службовців / Л. Косар, Я. Камініс, Е. Халісте та ін. Київ, 2019. 134 с. URL: <https://eu-ua.org/sites/default/files/communication-toolkit-a4u-mipukr.pdf>.

13. Передало Х.С., Козар Г.А. Соціальні мережі як інструмент формування ділової репутації підприємства. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2019. Вип. 1 (51). С. 250–256.

14. Литвинова Л.В., Збираник Ю.В. Теоретичні аспекти розвитку комунікації в органах публічної влади в Україні. *Державне управління: теорія та практика*. 2015. № 2. С. 4–11.

15. Булега К. І., Черкаських І. Ю. Міжнародний PR та проблема створення пізнаваного бренду України. *Вісник*

студентського наукового товариства. 2020. № 1. С. 35-39. URL: <https://jvestnik-sss.donnu.edu.ua/article/download/8412/8411>.

16. Варібрусова А. С. Національний бренд як конкурентна перевага на глобальний ринках. *Young Scientist*. 2018. № 7 (59). С. 245-251. URL: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/7/55.pdf>

17. Гой Н., Дубовик Н., Кривошеїн В. Аналіз дилем створення впізнаваного бренду України: міжнародний піар. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. №12 (18). С. 6-75. URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-12\(18\)-65-75](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-12(18)-65-75)

18. Гой Н. В., Вейдер Т. М., Мединська Т. І. Роль бренд-менеджменту у формуванні іміджу України як бізнес-партнера: вплив на міжнародне сприйняття. *Бізнес Інформ*. 2024. №1. С. 404–410. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-404-410>

19. Гой Н.В. Особливості створення міжнародного бренду України: міжнародний піар. Матеріали звітної наукової вебконференції викладачів, докторантів, аспірантів університету за 2023 рік ПНУ імені Василя Стефаника, електронне видання. Івано-Франківськ. 2024, С. 388-390 <https://nauka.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/122/2024/07/zbirnyk-tez-vykladachiv.pdf#page=388>

20. Комунікаційний штаб ЦГЗ та рекомендації щодо комунікації під час війни. Сайт Департаменту охорони здоров'я Житомирської обласної державної адміністрації. URL: <https://surl.li/dtkbtv> (дата звернення: 31.01.2025).

2.3

1. Niranjana, K., Narayana, K. S., & Rao, M. V. A. L. (2021, January). Role of artificial intelligence in logistics and supply chain. In *2021 International Conference on Computer Communication and Informatics (ICCCI)* (pp. 1–3). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICCCI50826.2021.9402625>

2. Shah, I. A., Jhanjhi, N. Z., & Ray, S. K. (2024). Artificial intelligence applications in the context of the security framework for the logistics industry. In M. Ghonge, N. Pradeep, N. Z. Jhanjhi, & P. Kulkarni (Eds.), *Advances in explainable AI applications for smart cities* (pp. 297–316). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6361-1.ch011>

3. Xie, M. E., & Qiao, L. (2022, September). Exploring the application of computer intelligence algorithms in logistics and supply chain management. In *Proceedings of the 7th International Conference on Intelligent Information Processing* (Article No. 20, pp. 1–7). ACM. <https://doi.org/10.1145/3570236.3570257>

4. Ismaeil, M. K. A., & Lalla, A. F. (2024). The role and impact of artificial intelligence on supply chain management: Efficiency, challenges, and strategic implementation. *Journal of Ecohumanism*, 3(4), 89–106. <https://doi.org/10.62754/joe.v3i4.3461>

5. Harish, K. S., Kotehal, P. U., Sandesh, M. M., Reddy, Y. M., Roopa, K., & Lokesh, G. R. (2024). Artificial intelligence in supply chain management: Trends and implications. *Nanotechnology Perceptions*, 20(S7), Article 1574. <https://nanontp.com/index.php/nano/article/view/1574>

6. Miran, L. D., Abduladheem, W., Abdullah, A. F., & Al-Sharify, T. A. (2024, November). The role of artificial intelligence in enhancing English language communication and operational efficiency in logistics and transportation systems. In *2024 8th International Symposium on Multidisciplinary Studies and Innovative Technologies (ISMSIT)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISMSIT63511.2024.10757183>

7. Soumpenioti, V., & Panagopoulos, A. (2023, September). AI technology in the field of logistics. In *Proceedings of the 18th International Workshop on Semantic and Social Media Adaptation & Personalization (SMAP 2023)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/SMAP59435.2023.10255203>

8. Villanueva-Eslava, A., Riega-Virú, Y., Nilupu-Moreno, K., & Salas-Riega, J. L. (2023, December). Artificial intelligence and logistics services: A systematic literature review. In *Proceedings of the 2023 IEEE 3rd International Conference on Advanced Learning Technologies on Education & Research (ICALTER)* (pp. 1–4). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICALTER61411.2023.10372911>

9. Wang, S. (2021). Artificial intelligence applications in the new model of logistics development based on wireless communication technology. *Scientific Programming*, 2021, Article 5166993. <https://doi.org/10.1155/2021/5166993>

10. Arzou, N., Ait Hammou, I., Kobiyh, M., Mkik, M., & Hebaz, A. (2024, May). Artificial intelligence and supply chain management: Implications for the smart cities of tomorrow. In *Proceedings of the 2024*

IEEE 15th International Colloquium on Logistics and Supply Chain Management (LOGISTIQUA). IEEE.

<https://doi.org/10.1109/LOGISTIQUA61063.2024.10571491>

11. Shatat, A. S., & Shatat, A. S. (2024). Artificial intelligence competencies in logistics management: An empirical insight from Bahrain. *Journal of Information & Knowledge Management*, 23(1), 1–34. <https://doi.org/10.1142/S0219649223500594>

12. El Bhilat, E. M., El Jaouhari, A., & Hamidi, L. S. (2024). Assessing the influence of artificial intelligence on agri-food supply chain performance: The mediating effect of distribution network efficiency. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, Article 123149. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123149>

13. Malhotra, G., & Kharub, M. (2024). Elevating logistics performance: Harnessing the power of artificial intelligence in e-commerce. *The International Journal of Logistics Management*, 36(4), 290–321. <https://doi.org/10.1108/IJLM-01-2024-0046>

2.4

1. Rudnicka, A., Kaczorowska-Spychalska, D., Kulik, M., Reichel, J. Digital ethics – polscy konsumenci wobec wyzwań etycznych związanych z rozwojem technologii. I Ogólnopolski Raport. Łódź, 2020. URL: https://wydawnictwo.uni.lodz.pl/wp-content/uploads/2021/01/Digital_ethics_raport.pdf (дата звернення: 25.01.2025).

2. Acemoglu, D., Autor, D., Hazell, J., Restrepo, P. Artificial intelligence and jobs: evidence from online vacancies // *Journal of Labor Economics*. 2022. Vol. 40. P. S293–S340.

3. AI Momentum, Maturity and Models for Success. SAS Institute. 2018. URL: https://www.accenture.com/t20180919T202227Z__w__/us-en/_acnmedia/PDF-86/Accenture-AI-Momentum-Final.pdf (дата звернення: 02.01.2025).

4. Autor, D. H. Why are there still so many jobs? the history and future of workplace automation // *Journal of Economic Perspectives*. 2015. Vol. 29. P. 3–30.

5. Stahl, B. C. Artificial Intelligence for a Better Future. An Ecosystem Perspective on the Ethics of AI and Emerging Digital Technologies. Cham, 2021. URL:

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-69978-9> (дата звернення: 25.01.2025).

6. Beerbaum, Dr., Otto, D. Artificial intelligence ethics taxonomy - robotic process automation (RPA) as Business Case // *European Scientific Journal*. 2021. Special issue 'Artificial Intelligence & Ethics'.

7. Belanche, D., Casal, L. V., Flavi, C., Schepers, J. Robots or frontline employees? exploring customers' attributions of responsibility and stability after service failure or success // *Journal of Service Management*. 2020. Vol. 31, No. 2.

8. Daza, M. T., Ilozumba, U. J. A survey of AI ethics in business literature: Maps and trends between 2000 and 2021 // *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. URL: <https://www.frontiersin.org/journals/psychology/articles/10.3389/fpsyg.2022.1042661/full#B40> (дата звернення: 25.01.2025).

9. Strubell, E., Ganesh, A., McCallum, A. Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP. URL: <https://arxiv.org/abs/1906.02243> (дата звернення: 25.01.2025).

10. Frey, C. B., Osborne, M. The Future of Employment. 2013. URL: <https://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/future-of-employment.pdf> (дата звернення: 03.01.2025).

11. Google fires software engineer who claims AI chatbot is sentient. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2022/jul/23/google-fires-software-engineer-who-claims-ai-chatbot-is-sentient> (дата звернення: 25.01.2025).

12. Inventory Algorithmwatch. URL: <https://inventory.algorithmwatch.org/> (дата звернення: 25.01.2025).

13. Tomasiewicz, J. Wykorzystanie sztucznej inteligencji (AI) w biznesie. URL: <https://www.jacektomasiewicz.pl/post/wykorzystanie-sztucznej-inteligencji-ai-w-biznesie> (дата звернення: 25.01.2025).

14. Johnson, K. DALL-E 2 Creates Incredible Images—and Biased Ones You Don't See // *WIRED*. 2022. URL: <https://www.wired.com/story/dall-e-2-ai-text-image-bias-social-media/> (дата звернення: 14.01.2025).

15. Crawford, K. Atlas of AI. Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence. New Haven, London, 2021.

16. Knibbs, K. A Novelist and an AI Cowrote Your Next Cringe-Read // WIRED. 2022. URL: <https://www.wired.com/story/k-allado-mcdowell-gpt-3-amor-criinge/> (дата звернення: 24.01.2025).

17. Floridi, L. Enveloping the world: the constraining success of smart technologies // CEPE 2011: *Crossing Boundaries. Ethics in Interdisciplinary and Intercultural Relation*. URL: <https://coeckelbergh.files.wordpress.com/2015/03/48.pdf> (дата звернення: 25.01.2025).

18. Largest AI companies by market capitalization. URL: <https://companiesmarketcap.com/artificial-intelligence/largest-ai-companies-by-marketcap/> (дата звернення: 25.01.2025).

19. Liderzy biznesu szkołą pracowników z etycznych aspektów wykorzystania sztucznej inteligencji. URL: https://www.sas.com/pl_pl/news/informacje-prasowe-pl/2018/liderzy-biznesu-szkola-pracownikow-z-etycznych-aspektow-wykorzystania-ai.html (дата звернення: 16.01.2025).

20. Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., Tussyadiah, I. Artificial intelligence in business: state of the art and future research agenda // *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 129. P. 911–926.

21. Coeckelbergh, M. AI Ethics. Cambridge, London: Routledge, 2020.

22. Chojnowski, M. Etyka sztucznej inteligencji. Wprowadzenie. URL: https://ethicstech.eu/wp-content/uploads/2022/12/ESIW-v2.0_FINAL.pdf (дата звернення: 25.01.2025).

23. Marsh, P. The New Industrial Revolution. London: Yale University Press, 2012. URL: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/detail?nobk=yandsid=bbe51286-3a78-4b7a-bcd1-e484dc082f16@redisandvid=3andformat=EKandrid=1#AN=479114anddb=e000xww> (дата звернення: 22.01.2025).

24. Organizations Are Gearing Up for More Ethical and Responsible Use of Artificial Intelligence. URL: <https://newsroom.accenture.com/news/organizations-are-gearing-up-for-more-ethical-andresponsible-use-of-artificial-intelligence-finds-study.htm> (дата звернення: 16.01.2025).

25. Overview of 2025 AI Value, Spending and Infrastructure. URL: <https://www.nextbigfuture.com/2025/01/overview-of-2025-ai-value-spending-and-infrastructure.html> (дата звернення: 25.01.2025).

26. Maciejewski, P. AI w biznesie musi pozostawać w zgodzie z etyką. 4 grudnia 2024. URL: <https://pracodawcagodnyzaufania.pl/ai-w-biznesie-musi-pozostawac-w-zgodzie-z-etyka/> (дата звернення: 25.01.2025).

27. Sroka, R. Modele i warunki rozwoju etyki sztucznej inteligencji w biznesie // *Prakseologia*. 2019. Nr 161. S. 271-290.

28. Rodriguez-Lluesma, C., Garcia-Ruiz, P., Pinto-Garay, J. The digital transformation of work: a relational view // *Business Ethics, the Environment and Responsibility*. 2020. Vol. 30. P. 157–167.

29. The Future of Privacy: Why Corporate Social Responsibility (CSR) and data protection can only go hand in hand. URL: <https://usercentrics.com/knowledge-hub/the-future-of-privacy-csr-and-gdpr/> (дата звернення: 25.01.2025).

30. Thompson, C. Copilot Is Like GPT-3 but for Code-Fun, Fast, and Full of Flaws // *WIRED*. 2022. URL: <https://www.wired.com/story/openai-copilot-autocomplete-for-code/> (дата звернення: 15.01.2025).

31. Vlačić, B., Corbo, L., Costa e Silva, S., Dabić, M. The evolving role of artificial intelligence in marketing: a review and research agenda // *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 128. P. 187–203.

32. Zhang, D., Maslej, N., Brynjolfsson, E., Etchemendy, J., Lyons, T., Manyika, J., et al. The AI Index 2022 Annual Report. URL: https://aiindex.stanford.edu/wp-content/uploads/2022/03/2022-AI-Index-Report_Master.pdf (дата звернення: 28.01.2025).

33. Думайн, Б. Безономіка. Як Amazon змінює життя. Київ: BookChef, 2020.

2.5

1. Колєдіна К.О. Роль та завдання маркетингу інновацій у промисловості України. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія» серія «Економіка»*. 2022. №27(55). С.23-28.

2. Павленко І.А. Інноваційне підприємництво у трансформаційній економіці України: монографія. Київ: КНЕУ, 2007. 248 с.

3. Телишевська Л.І., Колєдіна К.О. Інноваційний розвиток промислових підприємств та напрямки його реалізації. *Фінанси підприємств: проблеми теорії та практики*: монографія /

Н.Е. Аванесова, А.М. Волосов, К.О. Коледіна та ін. Харків: Видавництво «Лідер», 2016. С.81-98.

4. Стадник В.В., Головчук О.В. Науково-методичні підходи до управління інноваційною діяльністю підприємства та його інформаційним забезпеченням. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2017. №5. С. 177-181.

5. Mensh G. Stalemate in technology: innovation overcome the depression. Cambridge: Mass, 1979. 241p.

6. Економічна енциклопедія: [ред. – упоряд. С. Мочерний]. Львів: Світ, 2006. Т.2. 568 с.

7. Майорова Т.В. Інвестиційна діяльність: підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 472 с.

8. Житнецький І.В., Левченко Ю.Г. Економічна сутність інновацій та інноваційної діяльності в ринкових умовах господарювання. *Харчова промисловість*. 2008. № 7. С. 117-121.

9. Сербенівська А.Ю. Сутність та значення інноваційних процесів в діяльності підприємств. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2012. №5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=169015> (дата звернення: 23.01.2025).

10. Коюда П.М., Шейко І.А. Ефективність економічної діяльності підприємств: теорія та практика: монографія. Харків: Компанія СМІТ, 2013. 332 с.

11. Файчук О.М. Інноваційний процес як рушійна сила економічного зростання. *Бізнес Інформ*. 2013. №10. С. 66-70.

12. Тарасова О.В. Теоретико-методологічні основи інноваційної діяльності підприємств. *Економіка харчової промисловості*. 2012. №1. С. 37-41.

13. Шпикуляк О.Г., Мазур Г.Ф. Інноваційна діяльність у механізмі стимулювання агропромислового виробництва. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету «Економічні науки»*. 2014. №4. С. 73-77.

14. Джеджула В.В., Єпіфанова І.Ю., Цвик О.Г. Інноваційна діяльність як чинник конкурентоспроможності підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. №4. С. 5-8.

15. Скрипко Т.О. Інвестиційно-інноваційна активність малого і середнього підприємництва як чинник економічної безпеки держави: монографія. Львів: Ліга-Прес, 2013. 384 с.

16.Коваленко О.В. Проблемні аспекти становлення інноваційної системи України в контексті теорії технологічного розвитку. *Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка»*. 2015. №3. С. 31.

17.Поліщук О.О. Сутність поняття «інноваційна діяльність» як соціально-економічної категорії. *Економічний вісник Донбасу*. 2010. №3 (21). С. 169-171.

18.Коломіна О.Б. Організаційні засади управління інтелектуального капіталу виробничого підприємства: дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами» (за видами економічної діяльності) / Одеський національний політехнічний університет. Одеса, 2016. 238 с.

19.Колєдіна К.О. Науково-методичні підходи до оцінки інноваційного розвитку промислових підприємств. *Молодий вчений*. 2018. №7 (59). С. 489-492.

20.Морохова В.О., Бойко О.В., Лорві І.Ф. Маркетинг інновацій як комплексний інструмент досягнення стратегічних цілей підприємства в умовах конкурентного середовища. *Економічні науки: збірник наукових праць Луцького національного технічного університету. Серія «Регіональна економіка»*. 2021. Випуск 18 (71). С. 123-130.

21.Геращенко І.М., Крамаренко С.М. Маркетинг як інструмент підвищення ефективності інноваційної діяльності підприємства. *Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків – м. Торунь, 3-4 березня 2020 року). Харків: ФОП Панов А.М., 2020. С. 102-105.

22.Сус Т.Й., Гречаник Н.Ю., Колєдіна К.О. Маркетинговий підхід до фінансування інноваційного розвитку аграрного сектору. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2024. Вип 20. Т.1. С. 201-209.

Розділ 3.

3.1

1. Кустріч Л.О. Фінансовий ризик-менеджмент у сфері логістики. *Інфраструктура ринку*. Вип. 71. 2023. С. 167-173. URL : http://www.market-infr.od.ua/journals/2023/71_2023/31.pdf (дата звернення : 27.12.2024).

2. Мащак, Н., Зеленюк, В. Оптимізація складської діяльності підприємства на засадах логістики. *Економіка та суспільство*, (43). 2022. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-33> URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1718> (дата звернення : 28.12.2024).
3. П'ятничук І.Д., Томашевська А.В., Туровська Л.В., Григорук І.І. Логістична політика ЄС. *Наукові перспективи*. 2024. № 11(53). С. 743-755. URL : <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/17129/17201> (дата звернення : 29.12.2024).
4. Yakubiv V.M., Tomashevskaya A.V., Piatnychuk I.D., Carter F., Turovska L.V. The impact of logistics and key macroeconomic indicators on the development of the startup ecosystem in europe. *Journal of Vasyl Stefanyk Precarpathian National University*. Vol. 11, No. 4 (2024). URL: <https://journals.pnu.edu.ua/index.php/jpnu/article/view/8669?articlesBySameAuthorPage=2>. (дата звернення : 30.12.2024).
5. П'ятничук І.Д., Якубів В.М., Туровська Л.В. Аналіз діяльності логістичних підприємств в умовах євроінтеграції. *Сталий розвиток економіки*. № 4 (51) 2024. URL : <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/1118> (дата звернення : 03.01.2025).
6. Малюта Л., Рудан В., Балусевський К. Проблеми та перспективи розвитку транспортної логістики України в умовах воєнного стану. *Економічний аналіз*. Том 33. № 3. 2023. С. 153-164. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2023.03.153> URL : <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/5849> (дата звернення : 25.01.2025).
7. Кузяк В. Управління логістичними процесами в Україні: проблеми та шляхи розв'язання в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. (55). 2023. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-13> URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2833> (дата звернення : 06.01.2025).
8. Інфраструктурний індекс 2023. *Європейська бізнес асоціація*. 2023, 18 с. URL : <https://eba.com.ua/wp-content/uploads/2023/11/presentation-UKR.pdf> (дата звернення : 06.01.2025).

9. Мережко В. М., Іванченко Г. В. Основні етапи формування стратегії релокації підприємства в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. Вип. 50. 2023. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2443> (дата звернення : 08.01.2025).

10. Про затвердження плану невідкладних заходів з переміщення у разі потреби виробничих потужностей суб'єктів господарювання з територій, де ведуться бойові дії та/або є загроза бойових дій, на безпечну територію : Розпорядження КМУ від 25 березня 2022 р. № 246-р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/246-2022-%D1%80#Text> (дата звернення : 12.01.2025).

11. Куди найчастіше переїжджає український бізнес? *Опендатабот*. Аналітика : веб-ресурс. URL : <https://opendatabot.ua/analytics/business-relocation-2023> (дата звернення : 20.01.2025).

12. Релокація бізнесу в умовах війни: у які регіони переїжджають підприємства. *Інститут аналітики та адвокації* : веб-ресурс. URL : https://iaa.org.ua/articles/business-relocation-in-times-of-war-what-regions-are-companies-moving-to/?utm_source=chatgpt.com (дата звернення : 26.01.2025).

13. Про надання фінансової державної підтримки : Постанова КМУ від 25.11.2020 року № 1151. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/28-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення : 20.01.2025).

14. Про внесення змін до Закону України «Про фінансові механізми стимулювання експортної діяльності» : Закон України від 22 листопада 2023 р. № 3497-IX URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3497-20#Text> (дата звернення : 21.01.2025).

15. Посібник з релокації підприємств. Покроковий план дій підприємств з релокації. *USAID «Економічна підтримка України»*. 2022, 31 с. URL : <https://golocal-ukraine.com/wp-content/uploads/2022/10/relokacziya-pidpri%D1%94mstv.pdf> (дата звернення : 24.01.2025).

16. Економічна підтримка України. *Проект USAID*. URL : <https://era-ukraine.org.ua/about/> (дата звернення : 26.01.2025).

17. Завербний А., Двуліт З., Вуєк Х. Особливості формування

логістичних ланцюгів в умовах війни та у післявоєнний період. *Економіка та суспільство*. Вип. 43. 2022. URL : <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1750> (дата звернення : 26.01.2025).

3.2

1. Пухкал О. Г. Взаємовідносини влади та бізнесу в контексті формування основ громадянського суспільства в Україні. *Теорія та практика державного управління*. 2009. Вип. 4. С. 192-198.

2. Сикалюк Д. Л. Стратегічне управління взаємодією влади, бізнесу та громади: теоретичні аспекти. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2024. Том 34 (73). № 1. С. 282-287.

3. Заскалкін А. С. Теоретико-методологічні основи взаємодії держави і приватного сектора у вирішенні суспільно значущих завдань. *Теорія та практика державного управління*. 2015. Вип. 3 (50). С. 70-76.

4. Овчарук Е. Особливості сучасних механізмів взаємодії публічної влади, бізнесу та громадянського суспільства. *Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом*. 2022. Вип. 3 (63). С. 89-95.

5. Стефанюк О., Галунець Н., Сідненко М. Пріоритети розвитку бізнесу у воєнний час. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2361>

6. Стан та потреби бізнесу в умовах повномасштабної війни, серпень 2024. *Дія. Бізнес*. URL: <https://business.diia.gov.ua/analytics/research/stan-ta-potreby-biznesu-v-umovakh-povnomasshtabnoi-viiny>

7. Уварова О., Саприкіна М. Відповідальна поведінка бізнесу в часи війни в Україні. Дослідження контексту. 2023. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-10/undp-ua-zvit_vidpovidalna_povedinka_biznesu_v_chasy_viyny_v_ukraini_ukr.pdf

8. Social responsibility of business in the conditions of war (2022). Factum Group Ukraine. URL: <https://factum-ua.com/reports.html>

9. Центр корпоративної соціальної відповідальності. URL: <https://csr-ukraine.org/>

10. Червінська Л., Червінська Т., Каліна І., Коваль М., Шуляр Н., Чернишов О. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах війни. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2023. Вип. 6 (53). С. 405-416.

11. Величко К., Тимохова Г., Кудінова М. Соціальне шкільне підприємництво: сучасний стан та перспективи розвитку в Україні. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 44. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1775> (дата звернення: 06.09.2024).

12. Ельхаддад А., Ахновська І. Роль та місце релокованого бізнесу в Україні в умовах воєнного стану. *Економічний простір*. 2024. Вип. 190. С. 381-386.

13. Гурочкіна В., Браунагель А. Соціальні підприємства в умовах війни vs ринок праці та демографічна ситуація України. *Сталий розвиток економіки*. 2024. Вип. 3 (50). С. 271-282.

14. Мельник Т. Український бізнес в умовах війни: сучасний стан, проблеми та шляхи їх вирішення. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2023. Вип. 7 (3). URL: <https://ls-journal.com/is/article/view/207.html>

3.3

1. Андрощук Г. О. (2023). Цифрова трансформація європейської економіки: стан та місце України. *Інформація і право*. № 1 (44). С. 67-78. [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2023.1\(44\).287719](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2023.1(44).287719)

2. Іванченко Н. О., Кудрицька Ж. В., Рекачинська К. В. (2020). Бізнес-модель в умовах цифрових трансформацій. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського*. №3. С. 185–190. <https://surl.li/uuaqzl>.

3. Manno, Jack. (2012). Introduction to the Special Issue on Commoditization. *Bulletin of Science, Technology & Society*. 32, 3-6. DOI: 10.1177/0270467612444581.

4. Liu, S., Duffy, A. H., Whitfield, R. I., & Boyle, I. M. (2010). Integration of decision support systems to improve decision support performance. *Knowledge and Information Systems*, 22, 261-286. <https://doi.org/10.1007/s10115-009-0192-4>

5. Денисенко М. П. (2006). Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством. *Економіка та держава*.

- № 7. С. 19-24.
<https://dspace.nuft.edu.ua/server/api/core/bitstreams/463b3bf6-be54-4d6a-bd09-8df63d7172db/content> (дата звернення: 20.01.2025 р.)
6. Paul Legris, John Ingham, Pierre Colletette. Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, Volume 40, Issue 3, 2003, Pages 191-204, [https://doi.org/10.1016/S0378-7206\(01\)00143-4](https://doi.org/10.1016/S0378-7206(01)00143-4)
7. Todd Dewett, Gareth R. Jones. (2001). The role of information technology in the organization: a review, model, and assessment. *Journal of Management*, Volume 27, Issue 3, Pages 313-346, [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(01\)00094-0](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(01)00094-0)
8. Струтинська І. В. (2018). Інформаційні технології організації бізнесу – імператив інноваційного розвитку бізнес-структур. *Галицький економічний вісник*. Т. : ТНТУ. Том 55. № 2. С. 40–49. (Економіка та управління національним господарством). https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2018.02.040
9. Khuntia, J., Saldanha, T., Kathuria, A., & Tanniru, M. R. (2022). Digital service flexibility: a conceptual framework and roadmap for digital business transformation. *European Journal of Information Systems*, 33(1), 61–79. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2022.2115410>
10. Rouhani, S. and Mehri, M. (2018), «Empowering benefits of ERP systems implementation: empirical study of industrial firms», *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 20 No. 1, pp. 54-72. <https://doi.org/10.1108/JSIT-05-2017-0038>
11. Mohamed A. Abd Elmonem, Eman S. Nasr, Mervat H. Geith (2016). Benefits and challenges of cloud ERP systems – A systematic literature review. *Future Computing and Informatics Journal*, Volume 1, Issues 1–2, Pages 1-9, <https://doi.org/10.1016/j.fcij.2017.03.003>
12. Nambisan, S., Lyytinen, K., Majchrzak, A., & Song, M. (2017). Digital Innovation Management: *Reinventing Innovation Management Research in a Digital World*. *MIS Quarterly*, 41(1), 223–238. <https://www.jstor.org/stable/26629644> (accessed on January 20, 2025).
13. Pratibha Kumari J. Modern Business Intelligence: Redefining Data Intelligence with Big Data, AI Analytics & Gen AI - for Smarter, Faster, Informed Business Decisions. <https://www.linkedin.com/pulse/modern-business-intelligence->

redefining-data-big-ai-analytics-jha-hphic (accessed on January 20, 2025).

14. Hoofnagle, C. J., van der Sloot, B., & Borgesius, F. Z. (2019). The European Union general data protection regulation: what it is and what it means. *Information & Communications Technology Law*, 28(1), 65–98. <https://doi.org/10.1080/13600834.2019.1573501>

15. Badmus, Oluwaseun & Rajput, Shahab & Arogundade, John & Williams, Mosope. (2024). AI-driven business analytics and decision making. *World Journal of Advanced Research and Reviews*. 24. 616-633. DOI: 10.30574/wjarr.2024.24.1.3093

16. Олійник Н., Мокрицька, Г., & Рошин, І. (2021). Застосування інформаційних технологій у сучасному менеджменту. *Measuring and Computing Devices in Technological Processes*, (1), 105–112. <https://doi.org/10.31891/2219-9365-2021-67-1-15>

17. Palladan, A. A., Kadir, K. A., & Chong, Y. W. (2016). Effects of strategic leadership, organizational innovativeness and information technology capability on effective strategy implementation. *International Journal of Organizational & Business Excellence*, 1(2), 1-18. <https://surl.li/vlrxur> (accessed on January 20, 2025).

Наукове видання

ЯКУБІВ Валентина Михайлівна (параграф 1.4)
П'ЯТНИЧУК Ірина Дмитрівна (параграф 1.4, 2.3)
ГОЙ Наталія Василівна (параграф 2.2)
ГРИГОРУК Ірина Іванівна (параграф 1.3)
ГРИНЮК Ірина Миколаївна (параграф 2.4)
ГНАТЮК Тарас Михайлович (параграф 3.1)
ДРАБЧУК Наталія Юріївна (параграф 1.2)
ЖУК Ольга Іванівна (параграф 3.2)
КАЗЮКА Наталія Петрівна (параграф 3.3)
КАРТЕР Фінбар (параграф 1.3)
КАФКА Софія Михайлівна (параграф 3.1)
КОЛЄДІНА Катерина Олександрівна (параграф 2.5)
МАЛИШІВСЬКИЙ Тарас Володимирович (параграф 1.1)
МАЦОЛА Михайло Михайлович (параграф 3.3)
СУС Тарас Йосипович (параграф 2.5)
ТОМАШЕВСЬКА Антоніна Василівна (параграф 2.1)
ТУРОВСЬКА Лілія Вадимівна (параграф 2.3)
ЦІХОНЬ Даріуш (параграф 2.1)

Управління суспільними та економічними процесами в умовах глобальної нестабільності

Колективна монографія

За науковою редакцією доцента Гнатюка Т. М.

Головний редактор *Головчак В. М.*

Комп'ютерний набір та верстка *Кафка С. М.*

Коректор *Кафка С. М.*

Дизайнер обкладинки *Ярема Л.З.*

Підп. до друку 02.03.2025 р. Формат 70×100/16. Друк офсетний.

Ум. друк. арк. 12,4. Тираж 100 пр. Зам. № 56.

Видавець

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника

76018, м. Івано-Франківськ, вул. С. Бандери, 1,

тел. 75-13-08, e-mail: vdvcit@pnu.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 7616 від 26.05.2022

Виготовлювач

ФОП Голіней О. В.

76008, Україна, м. Івано-Франківськ, вул. Галицька, 128

тел.: 0664816601, e-mail: gsm1502@ukr.net