МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЇВСЬКИЙ АВІАЦІЙНИЙ ІНСТИТУТ»
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА БІЗНЕС-АДМІНІСТРУВАННЯ

Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки

VI МІЖНАРОДНА НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

«БІЗНЕС-АНАЛІТИКА: МОДЕЛІ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»

Київ – Україна
4-5 березня 2025 р.

УДК 330.46
ББК 65.05

Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології». 4-5 бер. 2025. К.: ДУ КАІ, 2025. 306 с.

Збірник містить матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології». В збірнику представлено результати фундаментальних і прикладних досліджень, які стосуються розробки та впровадження новітніх цифрових технологій, економіко-математичних методів та моделей управління соціально-економічними процесами глобалізованого суспільства через підвищення якості управління складними системами різної природи.

Видання розраховане на науковців, викладачів, економістів, фінансистів, аналітиків, державних службовців, здобувачів освіти вищих навчальних закладів та суб’єктів господарювання.

Редакційна колегія не завжди поділяє думку авторів і не несе відповідальності за недостовірність опублікованих даних.
Тези друкуються у авторській редакції. За точність викладеного матеріалу відповідальність покладається на авторів.

© Державний університет «Київський авіаційний інститут», 2025

ОРГАНІЗАЦІЯ КОНФЕРЕНЦІЇ

ОРГАНІЗАЦІЇ:
Державний університет «Київський авіаційний інститут»
Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Кафедра бізнес-аналітики та цифрової економіки

ГОЛОВА:
Смерічевський Сергій Францович– доктор економічних наук, професор, в.о. декана ФЕБА

НАУКОВИЙ КОМІТЕТ:
Сімахова Анастасія Олексіївна - доктор економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Рогоза Микола Єгорович –** заслужений діяч науки і техніки України, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економічної кібернетики, бізнес-економіки та інформаційних систем Полтавського університету економіки і торгівлі

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ:
Касьянова Наталія Віталіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Тельнова Ганна Володимирівна –** доктор економічних наук, доцент, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Дияк Юлія Ігорівна -** старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА; **Решетняк Тетяна Вікторівна-** старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки ФЕБА

КОМІТЕТ МІЖНАРОДНОЇ ПІДТРИМКИ:
Okulich-Kazarin Valery – Dr. habil, professor of Institute of Management and FiR, University of business and Applied Sciences «VARSOVIA», Poland; **Menshikov Vladimir** – Doctor of Science (in Sociology), Professor, Head of Center of Social Investigations Daugavpils University, Latvia; **Kvaratskhelia Murman** – Doctor of Economics, Professor of Sukhumi State University, Chief Researcher of TSU named after I. Javakhishvili, Institute of Economics named after P. Gugushvili, Georgia; **Kupczyk Teresa** - Dr. habil Inż., professor of Institute of Management and quality Sciences, Humanitas University, Poland; **Yekimov Sergiy** - docent, Department of Trade and Finance, Faculty of Economics and Management, Czech University of Life Sciences Prague, Czech Republic; **Heiets Iryna** – Ph.D. in Economics and Corporate Management, Senior Lecture in Aviation School of Engineering, RMIT University, Melbourne City campus, VIC, Australia

---

Адреса оргкомітету:
Україна, 03680, Київ, пр. Любомира Гузара, 1, корп. 2, ауд. 301
тел. +38(044)4067810 ; +38(044)4067790
e-mail: nau_bade@ukr.net

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. АНАЛІТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНСТРУМЕНТИ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛІННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ **8**

Біленко А. Методи прогнозування валютних курсів **8**

Квашук Д., Буравльов О. Моделювання бізнес-ризиків в erp: інтеграція блокчейну, машинного навчання та агентного підходу **12**

Вареник В. Застосування методів теоретико-ігрового підходу для цілей належної перевірки клієнтів **16**

Войченко Т., Радченко О. Технології сталого розвитку: бізнес-аналітика для транспорту та інноваційних систем **19**

Гриценко С., Савченко Л. Ітераційний алгоритм проєктування ланцюгів постачання **24**

Дем'яносов С. Адаптивне прогнозування попиту в умовах нестабільного ринку: методи, моделі та підходи **28**

Кудлай В., Снарова Н. Світові фінансово-економічні кризи та антикризові стратегії в умовах глобалізації **34**

Мітюшкін Б., Олешко Т. Прогнозування макроекономічних ризиків за допомогою машинного навчання **38**

Олешко Т., Федчик Т. Мінімізація інвестиційних ризиків у фармацевтичну галузь України під час війни **40**

Попик Н., Фірова М. Аналіз впливу макроекономічних показників на фінансові результати комерційних банків **43**

Рогоза М., Максимчук Р., Шило В. Особливості моделювання та оптимізації бізнес-процесів суб'єкта іт-сфери на проектному підході **48**

Сандул Т., Решетняк Т. Прогнозування споживчих витрат домогосподарств **52**

Тростянська К. Методологічні підходи до оцінки ефективності бізнес-моделі: показники, інструменти та практичні аспекти **58**

Фімяр С., Сімаков С., Саганець І. Механізм забезпечення економічної безпеки ринку цінних паперів як елементу розвитку держави та банківської системи **61**

Чала К. Впровадження штучного інтелекту в логістиці: оптимізація процесів та підвищення ефективності **64**

Чернишов О., Постніков О. Моделювання впливу зовнішніх факторів на стійкість економічних систем **68**

Шевченко О. Наукові підходи формування довгострокових стратегій підвищення конкурентоспроможності брендів **72**

Шимко А. Застосування нових бізнес-моделей діяльності українських авіакомпаній під час війни **78**

СЕКЦІЯ 2. АНАЛІЗ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ.....**83**
Melnyk S., Pron N. EU migration policy in the context of global challenges: current issues and prospects for Ukraine.....**83**
Šipilova V. Smart specialization strategy for sustainable development of regional economies **88**
Михальченко О., Аль-Майяхі А. Драйвери розвитку світової авіаційної галузі та детермінанти забезпечення конкурентоспроможності авіаперевізників **89**
Братусь І. Оцінювання соціальної складової сталого розвитку підприємств з врахуванням особливостей формування інклюзивної економіки **94**
Васильєв Д., Сімахова А. Повоєнне відновлення економіки України в умовах євроінтеграції **100**
Висоцький Ф., Соловйова О. Перспективи використання сонячної енергетики **103**
Ільїна Д. Міжнародні економічні організації постколоніальних країн.....**106**
Кудлай В. Soft-skills сучасного фахівця: важливість та необхідність їх розвитку **110**
Кудлай В., Панасюк М. Глобалізація та її вплив на економічний розвиток ...**114**
Лян С. Глобалізація світової економіки: виклики, наслідки та перспективи розвитку **119**
Мітюшкін Б. Роль міжнародних організацій у забезпеченні економічної безпеки національних економік **121**
Музика Н. Торговельні війни США та Китаю **124**
Паливода Т. Українці в Італії: досвід та перспективи розвитку двосторонніх міжнародних відносин.....**127**
Пилипенко В. Теоретичні основи впливу податкового навантаження на економічний ріст **130**
Прохорчук О. Важливість офшоризації наукової сфери України.....**134**
Сандул Т. Криптовалюти та децентралізовані фінанси (DEFI) у міжнародній фінансовій системі **137**
Соляков В., Олешко Т. Енергетична безпека України в умовах сучасних викликів **143**
Терещенко Г., Белінська Г. Світовий досвід застосування освітніх інновацій для підвищення якості люського капіталу в умовах глобальних викликів **148**
Ткаченко В. Трендові напрями інвестицій у світовому авіасекторі **152**
Швець Н. Реформування торговельної політики України: оптимізація балансу між відкритістю ринків та захистом національних інтересів **159**
Юсюк І. Просторовий аналіз індексу щастя в світі **162**
СЕКЦІЯ 3. ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ МАРКЕТИНГОВОГО ТА ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ.....**166**

Baraniuk A. Prompt engineering as an innovative type of engineering services in the field of marketing.....**166**
Hrebelnyk O. Ensuring sustainable business development through the use of ESG strategies **169**
Polous B. Nepotism as an image mistake in forming company's HR brand.....**172**
Polous O. "Toxic productivity" as a cognitive error in personnel marketing.....**175**
Біловодська О., Дробот В. Вплив інтернет-маркетингу на різні покоління споживачів.....**178**
Казанська О., Матвійчук Ю. Хеджування маркетингових ризиків на ринку жіночого одягу **184**
Камінська Л., Казанська О. Аналіз маркетигових ризиків у сфері роздрібної торгівлі на прикладі ТОВ "Епіцентр" **188**
Куран О., Жамойда О. Вплив маркетингових ризиків на розвиток малого бізнесу.....**191**
Пічкар А. Вплив сучасних трендів інтернет-маркетингу на формування конкурентних переваг підприємств.....**196**
Попик Н., Полякова Ю. Характеристика фінансових ризиків підприємства під час війни **200**
Попович О., Попович В. Програмні продукти, які допомагають вести бухгалтерський облік на підприємствах України **204**
Сандул Т. Стан та перспективи розвитку банківського кредитування фізичних осіб в Україні.....**208**
Семенюк А. Тенденції розвитку страхування життя в Україні **216**
Стамат В., Єгорова У. Сучасні тенденції розвитку маркетингових досліджень ринку кисломолочного сиру **220**
Толстенко В. Фінансова безпека міжнародних авіакомпаній.....**223**
Школенко О., Зелінська К. Особливості формування дослідження комплексу маркетингу в умовах сучасного бізнес-середовища **226**
СЕКЦІЯ 4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ **230**
Khomiak O. Genesis of the information analytics value for ensuring company's marketing and management activities efficiency **230**
Kvaratskhelia M. Digital technologies in Georgia.....**233**
Menshikov V., Simakhova A., Ruza O. Development of startup ecosystems in Ukraine, Georgia and Latvia.....**235**
Васильєва С., Марина А. Роль інформаційних технологій у розвитку біржових ринків **237**
Васюткіна Н. Розвиток штучного інтелекту та його впровадження в бізнес-процеси підприємств **240**

Дегтярьов В. Перспективи використання штучного інтелекту в плануванні діяльності промислового підприємства **245**
Дияк Ю. Цифровізація, сталий розвиток та відкриті інновації **249**
Жаворонков В. Інституціональні аспекти розвитку інформаційної економіки в сучасних умовах **252**
Касьянова Н. Цифрові технології: виклики та можливості **255**
Крищенко К. Підвищення прозорсті бюджетної системи України шляхом використання сучасних інструментів аналітики даних **261**
Олешко Т., Бронський О. Особливості впровадження ERP-систем **265**
Олешко Т., Лещинський О. Інформаційна система планування бізнес-ресурсів компанії **269**
Орлик О., Ярчук А. Системи бізнес-аналітики у підвищенні ефективності підприємницької діяльності **275**
Паламаренко О., Кочетков В. Розвиток цифрової економіки України: виклики та можливості **278**
Поштарук М., Олешко Т. Ризики використання електронних грошей **282**
Сідак Є., Кочетков В. Перспективи цифрової трансформації: світовий досвід та уроки для України **286**
Снарова Н. Цифровізація економіки: перспективи для бізнесу **289**
Стамат В., Молчанова О. Діджиталізація якісних методів досліджень ринку хлібобулочних виробів **292**
Хількевич К., Кочетков В. Розвиток цифровізації процесів діяльності провідних компаній світу **295**
Чернишов О. Роль еколого-відповідального маркетингу в умовах цифрової економіки **298**
Юрін М. Позиціонування бренду в умовах цифрових трансформацій економіки **302**

СЕКЦІЯ 1. АНАЛІТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНСТРУМЕНТИ В ЗАДАЧАХ УПРАВЛІННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

Біленко А.,
здобувач освіти
ДУ «Київський авіаційний інститут»

МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ВАЛЮТНИХ КУРСІВ

У роботі розглядаються основні методи прогнозування валютного курсу, зокрема фундаментальний, технічний та сезонний аналіз, а також застосування математичних моделей та аналізу взаємозалежності. Особлива увага приділяється технічному аналізу як одному з найпоширеніших інструментів дослідження ринку, що базується на вивченні графічних моделей, рівнів підтримки та опору, свічкових патернів та інших індикаторів. Дослідження акцентує увагу на важливості комплексного підходу до прогнозування валютного ринку, що поєднує різні методи для підвищення точності прогнозів

Ключові слова: валютний курс. прогнозування, технічний аналіз, EUR/USD, графічні моделі, фінансові індикатори

В умовах глобалізації та швидкого розвитку фінансових ринків питання прогнозування валютних курсів набуває особливої актуальності. Коливання валютних курсів впливають на економіку країн, діяльність міжнародних корпорацій, а також на прибутковість інвестицій та торгових операцій. Тому розробка ефективних методів прогнозування валютного ринку є важливим завданням як для трейдерів, так і для фінансових аналітиків.

Одним із ключових механізмів формування валютного курсу на світових фінансових ринках є валютний ринок та валютні біржі, які забезпечують його динаміку та регулювання. Розвиток валютного ринку дозволяє активізувати фінансових ресурсів. Це підтверджується зростанням середньоденного торгового обсягу на міжнародному валютному ринку FOREX. У 2016 році цей показник становив 5,1 трильйонів доларів, а до 2019 року підійнявся до 6,6 трильйонів доларів, і ця цифра продовжує збільшуватися. Згідно з даними Банку міжнародних розрахунків (BIS), середньоденний обсяг торгів на світовому валютному ринку досяг 7,5 трильйона доларів США у квітні 2024 року. [1].

Аналітики передбачають, що обсяг торгів на день може зрости до 10 трильйонів доларів.

Валютний курс провідних грошових одиниць світу (євро, долар, йєна) зазнає постійних коливань під впливом макроекономічних факторів, політичних подій, монетарної політики центральних банків та спекулятивних операцій. У зв'язку з цим точне прогнозування валютного курсу має важливе значення як для трейдерів і інвесторів, так і для міжнародних компаній, які здійснюють операції на валютному ринку.

Метою роботи є дослідження основних моделей і методів аналізу для прогнозування курсу валютної пари EUR/USD, а також оцінка їхньої ефективності в сучасних ринкових умовах.

До основних методів прогнозування валютного курсу можна віднести наступні.

1. Фундаментальний аналіз, який передбачає оцінку економічних, фінансових та політичних факторів, що впливають на зміну валютних курсів. До таких чинників належать макроекономічні показники, рівень політичної стабільності, важливі новини та події, а також монетарна політика центральних банків.

2. Технічний аналіз сутність якого полягає в аналізі графіків, індикаторів та паттернів цінової динаміки для прогнозування майбутніх змін курсів валют. Сюди входять методи, такі як лінії підтримки та опору, індикатори перекупленості або перепроданості, аналіз свічок та інші технічні інструменти.

3. Сезонний аналіз, який досліджує закономірності та тренди валютного ринку, які пов'язані з сезонними економічними факторами. Деякі валютні пари можуть демонструвати характерні рухи в певні періоди року через особливості економічної активності.

4. Модельні підходи – застосування математичних методів, включаючи статистичні моделі, нейронні мережі, генетичні алгоритми та інші інструменти машинного навчання, для прогнозування валютних курсів.

5. Аналіз взаємозалежності, що базується на вивченні кореляційних зв'язків між різними фінансовими активами, такими як акції, облігації, сировинні товари та інші ринки, з метою прогнозування руху валютних курсів.

Одним з найбільш популярних підходів до прогнозування валютних курсів є технічний аналіз, який ґрунтується на припущенні, що історичні дані про ціну містять всю необхідну інформацію для передбачення майбутньої динаміки ринку. Технічний аналіз використовує різні інструменти, такі як графічні моделі, технічні індикатори, осцилятори, рівні підтримки та опору, для виявлення закономірностей у русі валютного курсу. По суті технічний аналіз спирається на ідею циклічності й повторення, так як злети та падіння котирувань на графіках валютних курсів повторюються через певні часові інтервали й після подібних подій. Безумовна перевага технічного аналізу в тому, що він може бути використаний в будь-який момент часу й на будь-якому часовому проміжку.

Об'єктом дослідження в технічному аналізі є графіки (chart), що відображають поведінку валютних курсів. Графічний метод в технічному аналізі заснований на візуальному дослідженні різних графічних структур, які можна виділити на графіках динаміки валютного курсу. Приклад графіка валютної пари EUR/USD, використаного для технічного аналізу з платформи TradingView [2], наведено на рисунку.

Зона опору (червона зона) – це горизонтальна лінія, що з'єднує ряд послідовних локальних максимумів (максимальних цін). Коли ціна піднімається до нього, це служить сигналом для ведмедів – «пора продавати». У міру наближення до рівня опору, кількість пропозицій на продаж значно зростає. Це цілком логічно призводить до зниження ціни, і графік, відштовхуючись від рівня опору, прямує вниз.

Рис. Приклад графіка, використаного для технічного аналізу

Рівень підтримки (зелена зона) – це горизонтальна лінія, що з'єднує ряд послідовних локальних мінімумів. Коли ціна опускається до нього, це служить сигналом для биків – «пора купувати». У міру наближення до рівня підтримки, кількість пропозицій на покупку значно зростає, це призводить до підвищення ціни, і графік, відштовхуючись від рівня підтримки, прямує вгору.

Ці рівні фактично є рівнями психологічного бар'єру в свідомості учасників ринку. Рух між рівнями може повторюватися кілька разів до тих пір, поки з

якихось причин один з рівнів не буде пробитий. Існує правило: рівні опору часто перетворюються на рівні підтримки, і навпаки

Головним завданням технічного аналізу є визначення напрямків руху цін (тенденцій або трендів) для використання в торгівлі. Як правило, ціни рухаються цілком односпрямовано, а не стихійно. Будь-який чинник (економічний, психологічний, політичний, тощо), який може вплинути на ціну, вже врахований ринком і включений в ціну. З цього випливає, що все те, що будь-яким чином впливає на ринкову ціну, неодмінно на цій самій ціні відіб'ється. Отже необхідно лише уважно відстежувати й вивчати динаміку цін.

Основними елементами є графічні моделі аналізу валютного ринку:

- трендові лінії – визначають напрямок руху ціни (висхідний, низхідний, боковий тренд).
- рівні підтримки та опору – ключові цінові рівні, на яких ціна часто змінює напрямок.
- свічкові патерни – моделі Price Action (наприклад, «пін-бар», «поглинання», «доджі»), що дають сигнали на вхід або вихід із ринку.
- фігури технічного аналізу – «голова і плечі», «подвійна вершина/дно», «клин», які вказують на потенційний розворот або продовження тренду.
- зони ліквідності (liquidity zones) – області, де розташовані великі обсяги стоп-ордерів, які ринок часто забирає перед сильним рухом.
- блоки ордерів (order blocks) – ділянки, де великі гравці відкривали позиції, що слугують сильними рівнями підтримки/опору.
- ринкова структура (market structure) – аналіз максимумів та мінімумів ціни для визначення поточного тренду (висхідний, низхідний, флет).
- break of structure (bos) і change of character (choch) – ключові зміни в ринковій структурі, які сигналізують про можливий розворот.
- мітігація (mitigation) – повернення ціни до рівня, де знаходиться незаповнена ліквідність, після чого відбувається сильний рух.

Чарльз Доу визначав тенденції (тренди) так: при «бичачій» висхідній (зростаючій) тенденції кожен наступний пік і кожен спад графіка ціни вище попереднього. Історично назва виникла через поведінку справжніх биків: бики намагаються підчепити свою жертву рогами ударом знизу вгору. І навпаки, при «ведмежій» низхідній тенденції кожен наступний пік і спад буде нижче, ніж попередній. «Ведмежої» тенденцію називають тому, що ведмеді задирають своїх ворогів ударами лап зверху вниз. Ці два визначення є відправною точкою в аналізі будь-якого фінансового ринку [3].

Висновки. Технічний аналіз є важливим інструментом для прогнозування валютних курсів, оскільки дозволяє виявляти закономірності в русі цін на основі

історичних даних. Використання графічних моделей, технічних індикаторів та осциляторів дозволяє трейдерам і аналітикам приймати обґрунтовані рішення щодо купівлі або продажу валюти. Для підвищення точності прогнозів рекомендується використовувати комплексний підхід, що включає поєднання різних методів технічного аналізу, а також врахування фундаментальних факторів та структури ринку. Технічний аналіз тісно пов'язаний з психологією ринку, оскільки графічні моделі відображають поведінку учасників ринку

Список використаних джерел

1. Банк міжнародних розрахунків. URL: https://www.bis.org/statistics/rpfx22.htm
2. Аналітична платформа «TradingView». URL: https://tradingview.com/
3. Чарльз Доу: теорія теханалізу та ноу-хау. URL: https://www.masterforex-v.org/wiki/dow-jones-teorija-tekhanaliza.html.
4. Лугінін О.Є., Фомішина В.М., Дудченко О.М. та ін. Економетрика: навчальний посібник. Харків: Олді+, 2014.

Квашук Д.,
к.е.н., доц., доцент кафедри
бізнес-аналітики та цифрової економіки КАІ
Буравльов О.,
магістрант кафедри економічної кібернетики
ДУ «Київський авіаційний інститут»

МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-РИЗИКІВ В ERP: ІНТЕГРАЦІЯ БЛОКЧЕЙНУ, МАШИННОГО НАВЧАННЯ ТА АГЕНТНОГО ПІДХОДУ

У сучасних умовах цифрової трансформації підприємств виникає необхідність удосконалення систем управління ризиками в ERP-системах. У цій роботі розглядається застосування блокчейну, машинного навчання та агентного підходу для підвищення прозорості, безпеки та ефективності управління бізнес-ризиками. Запропонована модель дозволяє прогнозувати ризики, автоматизувати управлінські рішення та забезпечити захист даних у межах ERP-систем. Досліджено переваги та виклики інтеграції цих технологій у корпоративні системи управління, а також окреслено можливі напрями їх подальшого розвитку.

Ключові слова: бізнес-ризики, ERP, блокчейн, машинне навчання, агентний підхід, управління ризиками.

Досить часто підприємства стикаються з необхідністю підвищення ефективності управління ризиками, що виникають у їхніх ERP-системах. Традиційні методи оцінювання ризиків не завжди здатні забезпечити достатній рівень безпеки та прогнозування загроз, що зумовлено обмеженнями у швидкості обробки інформації, недостатньою гнучкістю класичних моделей аналізу та відсутністю можливості оперативного реагування [1, 3]. Крім того, наявні ERP-рішення часто не гарантують належного рівня прозорості фінансових потоків, що ускладнює боротьбу з шахрайством та порушеннями. Відсутність цілісного підходу до інтеграції сучасних технологій у ці системи призводить до того, що багато компаній несуть значні втрати через неефективне управління бізнес-ризиками. Враховуючи ці виклики, дослідження можливостей впровадження блокчейну, машинного навчання та агентного підходу є актуальним напрямом наукового аналізу, оскільки саме ці технології можуть забезпечити новий рівень ефективності у прийнятті рішень і захисті інформації [2, 4, 5].

Для вирішення поставленої проблеми було розроблено комплексний підхід, що об’єднує технології блокчейну, машинного навчання та агентних систем. У межах дослідження проаналізовано ефективність застосування децентралізованих реєстрів для захисту транзакцій, алгоритмів прогнозування ризиків на основі великих масивів даних та методів автоматизованого ухвалення рішень у режимі реального часу. Для підтвердження дієвості запропонованої моделі проведено емпіричний аналіз на прикладі реальних компаній, що вже запровадили окремі компоненти цієї системи.

В сучасному світі існує низка підходів до вирішення проблеми моделювання бізнес-ризиків у ERP-системах. Дослідники пропонують використання новітніх технологій, зокрема блокчейну, машинного навчання та агентних систем, що дозволяє мінімізувати ризики та покращити ефективність управлінських процесів [6, 7]. Ефективність цих методів підтверджується низкою емпіричних досліджень, які свідчать про значні покращення в управлінні бізнес-ризиками та фінансових потоках завдяки впровадженню таких технологій у ERP-системи.

У рамках аналізу літературних джерел було встановлено, що застосування блокчейну у ERP-системах сприяє зменшенню випадків шахрайства та покращенню захисту фінансових транзакцій завдяки децентралізованій перевірці операцій. Дослідження [8, 9] показують, що використання блокчейну дозволяє забезпечити високу прозорість операційних процесів, що є важливим фактором для контролю фінансових потоків і запобігання шахрайству. Крім цього, впровадження блокчейну допомагає скоротити витрати на фінансовий аудит та зменшити кількість людських помилок у транзакціях завдяки автоматизації перевірки фінансових даних. Наприклад, впровадження блокчейн-

архітектури у великих корпораціях сприяло скороченню випадків фінансових зловживань на 25%, що підтверджує важливість цієї технології у підвищенні безпеки та ефективності управління даними.

Аналіз наукових публікацій також засвідчив, що застосування методів машинного навчання у прогнозуванні бізнес-ризиків призводить до значного зниження фінансових втрат. Зокрема, емпіричний аналіз компаній, що впровадили такі технології, демонструє зменшення збитків на 30% завдяки точнішому прогнозуванню потенційних загроз [10]. Використання алгоритмів аналізу історичних даних дозволяє ідентифікувати ризики на ранніх етапах, що сприяє підвищенню гнучкості управлінських стратегій та адаптації до ринкових змін [11]. Розвиток моделей машинного навчання забезпечує можливість автоматизованого аналізу значних масивів даних у реальному часі, що дозволяє більш точно передбачати потенційні загрози та створювати ефективні заходи їхнього усунення. Дослідження показують, що використання глибоких нейронних мереж у процесах управління ризиками дозволяє покращити точність виявлення аномалій на 40%, що є суттєвим фактором у забезпеченні фінансової стабільності компаній.

Окрему увагу було приділено агентному підходу в ERP-системах, що забезпечує їхню адаптивність до динамічних змін у бізнес-середовищі. Дослідження [12] свідчать, що компанії, які інтегрували агентні моделі управління, змогли скоротити час ухвалення ключових управлінських рішень на 40%. Це сприяло швидшому реагуванню на ризики та підвищенню ефективності управлінських рішень. Додатково було встановлено, що використання агентних систем дозволяє зменшити витрати на адміністрування бізнес-процесів і оптимізувати розподіл ресурсів. Агентні системи також демонструють високу ефективність у складних середовищах, де прийняття рішень вимагає швидкої реакції та врахування великої кількості змінних. Наприклад, в логістичних ERP-системах агентний підхід дозволив зменшити затримки у постачанні продукції на 35%, що сприяло покращенню якості обслуговування клієнтів та зниженню фінансових втрат через простої.

Попри значні переваги, аналіз літератури також виявив низку обмежень. Використання блокчейну вимагає значних обчислювальних ресурсів, що може впливати на продуктивність ERP-систем у великих корпораціях [13]. Крім того, масштабованість блокчейн-архітектур залишається викликом, оскільки обробка великої кількості транзакцій може створювати додаткові витрати на зберігання та передачу даних. Використання технологій машинного навчання також стикається з певними труднощами, серед яких головною є залежність від якісних навчальних даних. Недостатня кількість історичних даних або їх низька якість може спричиняти похибки в аналізі та прийнятті рішень [14]. Для

подолання цих обмежень пропонуються методи гібридного навчання та комбінованих підходів до обробки даних, що дозволяє покращити ефективність прогнозних моделей та збільшити точність аналізу ризиків.

Таким чином, аналіз літератури та проведене дослідження підтверджують значний потенціал інтеграції блокчейну, машинного навчання та агентного підходу у сучасні ERP-системи. Ці технології забезпечують підвищену безпеку, автоматизацію та адаптивність управління бізнес-ризиками, що дозволяє компаніям швидко реагувати на зміни у ринковому середовищі та мінімізувати можливі втрати. Подальші дослідження у цій галузі мають бути спрямовані на оптимізацію обчислювальних процесів у блокчейн-мережах, покращення методів обробки великих даних та розширення можливостей агентних систем у корпоративному секторі.

Висновки. Результати дослідження підтверджують, що інтеграція блокчейну, машинного навчання та агентного підходу у ERP-системи відкриває нові можливості для підвищення рівня безпеки, автоматизації та ефективності управління бізнес-ризиками. Поєднання цих технологій дозволяє створити стійку систему, яка не лише прогнозує ризики, а й адаптується до змін у реальному часі. Попри певні технічні та організаційні виклики, перспективи подальшого розвитку цього напряму залишаються значними, а додаткові дослідження можуть сприяти вдосконаленню моделей ризик-менеджменту та підвищенню їх масштабованості.

Список використаних джерел:

1. Davenport T.H., Harris J.G. *Competing on Analytics: The New Science of Winning*. Harvard Business School Press, 2007.
2. Nakamoto S. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, 2008.
3. Russell S., Norvig P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Pearson, 2020.
4. Ivanov V. *Blockchain and ERP: The Next Generation of Enterprise Systems.* Springer, 2022.
5. Wooldridge M. *An Introduction to MultiAgent Systems*. Wiley, 2020.
6. Böhme R., Christin N., Edelman B., Moore T. Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. *Journal of Economic Perspectives*, 2015.
7. Deloitte Insights. *The impact of blockchain on ERP systems*. Deloitte, 2023.
8. McKinsey & Company. *AI-driven risk management in ERP: Market trends.* McKinsey, 2022.
9. PwC. *The Future of AI in Enterprise Risk Management*. PwC Research, 2023.
10. *Siemens AI Implementation Report*, 2023.
11. *Walmart Supply Chain Optimization via Blockchain*, 2022.
12. Capgemini Research. *Enterprise Blockchain Applications in Risk Management*, 2023.

13. PwC. *Challenges of AI Implementation in ERP Systems*, 2022.
14. Forbes Insights. *Trust in AI-driven Decision Making*, 2023.

Вареник В.,
аспірант 2-го курсу,
кафедра економіки, фінансів та обліку,
ПВНЗ «Європейський університет», м. Київ

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ТЕОРЕТИКО-ІГРОВОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ЦІЛЕЙ НАЛЕЖНОЇ ПЕРЕВІРКИ КЛІЄНТІВ

В роботі досліджено основні методи теоретико-ігрового підходу, які можуть допомогти суб'єктам первинного фінансового моніторингу в визначенні наявності у їх клієнтів кінцевих бенефіціарних власників та у визначенні фактичного кінцевого бенефіціарного власника, який може відрізнятися від номінального власника, заявленого клієнтом.

Ключові слова: теоретико-ігровий підхід, кінцевий бенефіціарний власник, індекси впливу, індекс Шеплі-Шубіка, індекс Банзафа, індекс Херфіндаля-Хіршмана

Суб'єкти первинного фінансового моніторингу (згідно визначення українського законодавства) або звітні установи (згідно міжнародного визначення) в процесі своєї діяльності мають виконувати жорсткі вимоги фінансового моніторингу. Однією з основних таких вимог є здійснення належної перевірки клієнтів, в яку входить визначення кінцевого бенефіціарного власника. При цьому звітна установа не повинна орієнтуватися виключно на інформацію, що міститься в офіційних реєстрах, оскільки в них можуть бути вказані номінальні власники. Для допомоги суб'єктам первинного фінансового моніторингу у визначенні фактичних власників компаній може бути застосовано індекси впливу та концентрації, засновані на використанні теоретико-ігрового підходу. Найбільш відомими серед них є індекс Шеплі-Шубіка, індекс Банзафа та індекс Херфіндаля-Хіршмана.

В 1954 році економісти Ллойд Шеплі та Мартін Шубік запропонували широкому загалу свій індекс впливу. Головним фактором при визначенні даного показника є порядок, в якому гравці вступають в коаліцію. «Ключовим гравцем» виступає той гравець, що приєднався до коаліції та після приєднання якого така коаліція досягла переможного результату при голосуванні. Відповідно, лише один гравець в будь-якій послідовній коаліції визнається ключовим. Індекс впливу Шеплі-Шубіка розраховує ймовірність того факту, що гравця буде

визнано ключовим. Дану методику було запропоновано у якості окремого випадку вектору Шеплі, який широко застосовувався у кооперативних іграх та був покликаний здійснювати вимірювання потенціалу учасника гри в процесі перетворення програшних коаліцій в виграшні, без оцінки політичної складової [1].

Алгоритм розрахунку індексу впливу Шеплі-Шубіка складається з наступного порядку дій: визначення всіх послідовних коаліцій; визначення в кожній послідовній коаліції ключового гравця; підсумування всієї кількості випадків, в яких кожен гравець був ключовим; ділення такої суми випадків щодо кожного гравця на загальну кількість послідовних коаліцій. Чим більше значення має індекс впливу, тим більшу владу має гравець при прийнятті рішень. Індекс диктатора буде мати значення «1», а індекс гравця, який не став ключовим в жодній з переможних коаліцій буде мати значення «0». Недоліком індексу є необхідність в здійсненні великої кількості розрахунків, оскільки кількістю послідовних коаліцій виступає факторіал кількості гравців.

Інший відомий індекс впливу був створений в 1946 році Ліонелем Пенроузом та повторно введений в науковий обіг в 1965 році Джоном Банзафом. Банзаф запропонував свій індекс, в якому вага всіх коаліцій була рівною, а при розрахунку враховувалися лише «коаліції-переможці», а не всі послідовні коаліції. Коаліція визнавалася коаліцією-переможцем лише у випадку, якщо її склад давав змогу приймати рішення без інших учасників [2].

Алгоритм розрахунку індексу впливу Банзафа складається з послідовного виконання наступних дій: визначення всіх коаліцій-переможців; визначення в кожній переможній коаліції критичних гравців; підсумування кількості випадків, в яких кожного гравця було визнано критичним; ділення отриманої кількості вищевказаних випадків стосовно кожного гравця на загальну кількість випадків, в яких будь-якого з учасників гри було визнано критичним. Для розрахунку індексу впливу Банзафа немає необхідності у використанні факторіалу для розрахунку кількості коаліцій та у визначення ключового гравця для кожної послідовної коаліції, оскільки в розрахунок приймаються лише виграшні коаліції. З іншого боку, розраховувати даний індекс складніше, ніж індекс Шеплі-Шубіка, оскільки потрібно визначати критичного гравця, яким повинен бути лише той учасник гри, при виході якого з переможної коаліції така коаліція перетворюється в таку, що не може приймати рішення. Причому, на відміну від індексу впливу Шеплі-Шубика, таких критичних гравців може бути декілька.

Враховуючи, що першочерговим завданням суб’єктів первинного фінансового моніторингу є визначення наявності або відсутності у клієнта кінцевого бенефіціарного власника, а не визначення фактичного впливу кожного з його акціонерів, можливе застосовування індексу концентрації Херфіндаля-

Хіршмана (англ. Herfindahl-Hirschman Index або HHI), який широко застосовується науковцями та державними регуляторами по всьому світу. Вперше індекс було застосовано в 1945 році в роботі німецького економіста Альберта О. Хіршмана «Національна влада та структура зовнішньої торгівлі» [3]. Алгоритм визначення індексу полягав у розрахунку квадратного кореню з суми квадратів часток ринку, яким володів кожен учасник такого ринку. В 1950 році американський економіст Орріс К. Херфіндаль у своїй докторській дисертації «Концентрація в металургійній промисловості США» використав даний індекс без квадратного кореня [4].

З 1982 року індекс Херфіндаля-Хіршмана застосовується Федеральною торговою комісією США та Міністерством юстиції США як тест на перевірку можливої монополізації певного ринку у випадку отримання компанією дозволу на злиття чи поглинання. Якщо значення індексу становить від 1000 до 1800 пунктів, ринок вважається помірно-концентрованим. У випадку перевищення індексом 1800 пунктів, такий ринок визнається висококонцентрованим. У випадку підвищення значення індексу Херфіндаля-Хіршмана більш ніж на 100 пунктів на висококонцентрованих ринках при потенційних злиттях та поглинаннях, дані процеси вважаються такими, що, здатні посилити монополізацію ринку [5].

Суб’єкти первинного фінансового моніторингу можуть використовувати аналогічну модель поведінки при визначенні кінцевих бенефіціарних власників, орієнтуючись на значення індексу Херфіндаля-Хіршмана. Якщо його значення перевищує 1800 пунктів (або 0,18), це означає що в структурі власності клієнта присутня висока концентрація акціонерного капіталу, що буде означати наявність в такої юридичної особи кінцевого бенефіціара. А для визначення конкретного імені такого бенефіціарного власника звітна установа може використовувати індекси впливу Шеплі-Шубіка та Банзафа, де в ролі «гравців» будуть виступати акціонери.

Список використаних джерел

1. Shapley, L. S., & Shubik, M. (1954). A method for evaluating the distribution of power in a committee system. American political science review, 48(3), 787-792.
2. Banzhaf III, J. F. (1964). Weighted voting doesn't work: A mathematical analysis. Rutgers L. Rev., 19, 317.
3. Hirschman, A. (1945). National Power and the Structure of Foreign Trade. University of California Press.
4. Herfindahl, O. C. (1997). Concentration in the steel industry. Columbia University.

5. U.S. Department of Justice and the Federal Trade Commission Merger Guidelines. URL: https://www.justice.gov/d9/2023-12/2023%20Merger%20Guidelines.pdf (дата звернення: 13.02.2025).

Войченко Т.,
кандидат економічних наук, доцент,
зав. кафедрою природничо-математичних та інженерно-технічних дисциплін,
Дунайський інститут водного транспорту
Державного університету інфраструктури та технологій
Радченко О.,
доцент кафедри маркетингу,
ДУ «Київський авіаційний університет»

ТЕХНОЛОГІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ: БІЗНЕС-АНАЛІТИКА ДЛЯ ТРАНСПОРТУ ТА ІННОВАЦІЙНИХ СИСТЕМ

Дане дослідження присвячене визначенню підходів до визначення та аналізу ризиків ESG, реалізації концепції сталого розвитку транспортними компаніями та компаніями, які користуються їх послугами, враховуючи існуючі торгові, фінансові, технологічні та інвестиційні обмеження. Ми розглядаємо один із підходів до оцінки певного рівня сталого розвитку компаній за критеріями ESG – рейтинги ESG, які дають користувачам уявлення про те, наскільки процес прийняття рішень в компанії орієнтований на сталий розвиток, у тому числі, наскільки компанія враховує ризики ESG, чи збалансована робота компанії в кожному із напрямів: екологія, соціальні ризики, ризики управління.

Ключові слова: сталий розвиток, ризики ESG, транспортно-логістичні системи

Внаслідок технологічного прогресу, інноваційні технології повсюдно впроваджуються у життя корпорацій, торкаючись всіх сфер економіки. Все частіше прагнення отримати максимальний економічний ефект компаніями від своєї діяльності змушує їх «забути» про екологічні та соціальні аспекти. Відбувається вичерпування природних ресурсів, погіршення довкілля. Підвищення людської мобільності та прискорення пересування товарів сприяє розвитку транспортної галузі. Обсяги вантажних та пасажирських перевезень зростають щороку, що надає все більшого впливу на екологічне та соціальне середовище.

Впровадження концепції сталого розвитку у переважній більшості випадків тривалий час було переважно прерогативою великих корпорацій, які мають достатні ресурси. Згодом принципи сталого розвитку вийшли за межі корпоративної форми власності та стали вирішальним чином впливати на розвиток територій на регіональному та національному рівнях. Стійкий розвиток передбачає дотримання принципів ESG, які дозволяють враховувати вплив як фінансових, а й нефінансових чинників в розвитку компанії [1, з. 290].

Загалом під ESG-ризиками (факторами) розуміються ризики, пов'язані з потенційним впливом зацікавлених сторін на поточне функціонування та перспективи розвитку компанії, а також ризики, які господарська діяльність компанії надає на її зацікавлені сторони та навколишнє природне середовище [1, с. 291]: екологічні ризики (environmental), соціальні ризики (social), ризики управління (governance). В цілому існує два підходи для розуміння сутності ESG-ризиків: перший – виділення самостійного, окремого виду ESG-ризиків у всій сукупності ризиків компанії, другий підхід розглядає ESG-ризики як причини (чинники) ризику, які можуть призвести до виникнення ризикових подій.

Стійкий розвиток має на увазі одночасне досягнення таких цілей як: економічне зростання, соціальна захищеність, зниження впливу негативних проявів глобального потепління та погіршення навколишнього середовища. У 2015 році Організацією Об'єднаних Націй було прийнято цілі сталого розвитку на період до 2030 року. Багато цілей сталого розвитку безпосередньо стосуються транспортної сфери [2]. Протягом наступних 20 років транспорт стає базовим фактором зростання світового попиту на енергію в більшості країн, що розвиваються. У 2002 році за результатами Світового саміту зі сталого розвитку роль транспорту у сталому розвитку знову була зафіксована у документі, який називається «Йоганнесбурзький план виконання рішень» (JPOI). У цьому плані зафіксовано основні підходи до вироблення політики розвитку транспортних систем та послуг з метою сприяння сталому розвитку.

Для оцінки успішності роботи корпорацій над екологічними, соціальними та управлінськими аспектами своєї діяльності учасниками ринку виробляються спеціальні інструменти оцінки – ESG-критерії. У зв'язку з оголошенням Євросоюзом у 2021 році про запровадження вуглецевого регулювання у формі транскордонного «карбонового» податку, виникла загроза зниження прибутковості низки галузей та втрати конкурентоспроможності на європейському ринку у зв'язку зі специфікою її галузевої структури експорту [3]. За оцінками фахівців транспортно-логістичної галузі, транспорт генерує приблизно чверть світових викидів парникових газів. Отже зниження емісії парникових газів одна із головних напрямів розвитку «стійкого транспорту» [2].

Йде прискорений розвиток екологічних технологій у галузі: каршеринг на водневому паливі, low steaming – «повільне пропарювання» – експлуатація трансокеанських суден на мінімальній швидкості, літаки із двигунами на сонячних батареях. У сьогоднішніх реаліях транспортна сфера є однією з ключових сфер при досягненні цілей сталого розвитку, оскільки має сильний вплив на екологічний та соціальний стан країни.

На даний момент оцінку діяльності компаній з позиції ESG-факторів проводить близько 160 організацій, таких як Sustainalytics, MSCI, S&P Global та ін. [4]. Єдиного підходу до оцінки немає, як немає єдиного списку оціночних критеріїв. Кожна організація, яка займається упорядкуванням ESG-рейтингів, розробляє власні методології оцінки. За такого підходу інвестиційний потенціал та привабливість компанії, рівень її соціальної відповідальності залежить від відмінностей у методології оцінки кожного з агентств. Існують дослідження, які показують, що ізольований розгляд ESG-факторів при оцінці досягнення рівня сталого розвитку, а також розбиття цілей сталого розвитку на 3 групи – соціальну, управлінську, екологічну – не дає змоги провести комплексний аналіз існуючих взаємозв'язків між цими факторами [4]. Подібний підхід, який зазвичай використовується рейтинговими агентствами, часто призводить до того, що компанії можуть отримати високі рейтинги ESG за «поганих» умов досягнення цілей сталого розвитку.

Більшість компаній, які є міжнародними перевізниками та службами доставки, успішно впроваджують у свою діяльність інструменти, покликані допомогти їм досягти цілей сталого розвитку. Багато компаній при виборі способу доставки вантажу бажають реалізовувати крім економічних критеріїв вибору транспортної компанії і ESG-критерії, здійснивши цим відповідальний вибір. Найбільш частим підходом до вибору постачальника транспортних послуг є побудова бально-рейтингової моделі оцінки перевізника за заданими «класичними» критеріями з присвоєнням кожному критерію певної ваги в загальній оцінці з виведенням у результаті загальної кількості балів, отриманих кожним перевізником. В рамках нового «стійкого» підходу доцільно доповнити існуючу модель ESG-критеріями. Класичні та ESG-критерії представлені у таблиці.

Сучасні цифрові технології надають підприємствам широкі можливості для розробки ефективних стратегій, а також дають змогу досягати високих результатів в умовах динамічного ринкового середовища [8].

В результаті проведеного дослідження відзначено, що на даний момент відбувається глобальна зміна геополітичної ситуації у світовому масштабі. Незважаючи на складні економічні та геополітичні умови, жорсткі обмеження, багато компаній транспортно-технологічної сфери та їх клієнти підтримують та реалізують принципи сталого розвитку у своїй діяльності. В сучасному

динамічному світі технологічний прогрес спонукає підприємства до впровадження інновацій, які виступають важливим каталізатором для зростання їх конкурентоспроможності [9].

Таблиця - Критерії вибору постачальника транспортних послуг

Критерії	Опис критерію
Класичні	
Вартість доставки	Цей критерій найбільше впливає на прийняття рішення про вибір транспортної компанії, отже надає прямий вплив на кінцеву вартість товару
Термін доставки	Термін доставки впливає на наявність товару на складі та можливість його продажу покупцю
Послуги з безпеки вантажу	Збереження вантажу при транспортуванні та цілісність упаковки (частка випадків надходження вантажу в нетоварному стані)
Можлива затримка часу доставки	Частка випадків затримки доставки від загальної кількості перевезень
Досвід роботи перевізника (у роках)	Чим довше транспортна компанія працює на ринку, тим найкращий варіант доставки вона може запропонувати клієнту
ESG-критерії	
Складання ESG-звітності / розкриття екологічної інформації	Даний критерій дає розуміння того, які дії компанія робить для зниження ESG-ризиків
Відповідність автопарку еко-стандарту «Євро 5»	Дана умова сприяє зниженню вуглецевих викидів
Електронний документообіг	Економія електроенергії; скорочення викидів CO_2
Відповідальне поводження з відходами	Утилізація акумуляторів, автошин, ламп та ін.
Транспортні засоби на альтернативних джерелах енергії	Електромобілі, використання біопалива. Зниження вуглецевих викидів
Участь в екологічних програмах	Участь в екологічних програмах, підтримка екологічних ініціатив
Страхування вантажу	Зниження витрат у разі псування чи недоставки товару
Відстеження вантажу	Відстеження розташування вантажу в режимі онлайн

Джерело: складено авторами на основі [5, 6, 7]

Розроблено безліч ініціатив, планів та методичних рекомендацій щодо сприяння сталому розвитку компаній за допомогою обліку ними ESG-ризиків, у тому числі в транспортній сфері. Але фактично ESG-інтеграція знаходиться на початковій стадії. Необхідність переходу економіки до нового економічного та технологічного укладу доводить потребу впровадження ESG-принципів у діяльність підприємств транспортної сфери. Грамотний професійний підхід до управління ESG-ризиками та розкриття нефінансової інформації про свою діяльність покликаний допомогти компаніям отримати конкурентні переваги у новій економічній реальності.

Список використаних джерел

1. Лагодієнко О. В. Ключові аспекти та підходи управління ESG-програмами на підприємствах агропромислового комплексу України. *БІЗНЕСІНФОРМ.* 2024. № 7. С.290-296. DOI: https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-7-290-297 (дата звернення: 24.02.2025).

2. The Sustainable Development Agenda. URL: https://sdgs.un.org/goals/goal14 (дата звернення: 24.02.2025).

3. Чому ESG-трансформація українського бізнесу важлива під час повномасштабної війни і як отримати фінансування на такі проєкти URL: https://ukrsibbank.com/news-post/esg-transformation-ukrainian-business/ (дата звернення: 24.02.2025).

4. Berg, F., Kolbel, J.F., Rigobon R. 2022. Aggregate Confusion: The Divergence of ESG Ratings. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3438533 (дата звернення: 24.02.2025).

5. Шадура Д. О., Меленчук В. М. Проактивне управління проєктами логістичних підприємств. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Серія «Стратегічне управління, управління портфелями, програмами та проектами».* 2023. № 1. С. 93–99. DOI: doi.org/10.20998/2413-3000.2023.7.12(дата звернення: 24.02.2025).

6. Екологічний, соціальний та управлінський звіт (ESG) за 2023 рік. URL: https://carlsbergukraine.com/media/ewrni4a5/2023_report_ukr.pdf (дата звернення: 24.02.2025).

7. Maersk ECO Delivery. URL: https://www.maersk.com/transportation-services/eco-delivery (дата звернення: 24.02.2025).

8. Побережна З.М., Юрін М.С. Формування маркетингової стратегії підприємства в контексті сталого розвитку та цифрових трансформацій. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2024. Вип. № 4 (97). С. 64-69

9. Смерічевський С., Побережна З., Гура С. Розвиток теоретико-методичних основ формування інноваційного потенціалу авіапідприємства.

Економіка та суспільство. 2024. № (59). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-41

Гриценко С.,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри логістики
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Савченко Л.,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри логістики
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ІТЕРАЦІЙНИЙ АЛГОРИТМ ПРОЄКТУВАННЯ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ

В роботі досліджено взаємозв'язок і взаємовплив блоків транспортування, управління запасами, логістики складування з можливістю перепроєктування та оптимізації ланцюга постачання. Обґрунтовано узагальнений алгоритм проєктування ланцюга постачання з урахуванням завдань транспортування, управління запасами і логістики складування.

Ключові слова: маршрутизація перевезень, логістика складування, ланцюг постачання

В умовах ринку поведінка постачальників і споживачів унаслідок конкуренції змінюється. При цьому логістична система повинна пристосовуватися до цих змін і з безлічі систем обирати таку, за якої вона буде ефективно працювати, поєднуючи функціональність, економічність і гнучкість. Для порівняння логістичних систем необхідна вихідна інформація, яка допомагає оцінювати логістичні форми обслуговування та можливі витрати. Вирішення логістичних проблем потребує їх структурування та пошуку ефективних способів їх здійснення.

Зважаючи на значну частку транспортної складової в структурі логістичних витрат, організації прагнуть до зниження саме транспортних витрат у ланцюзі постачання. Однак, зменшуючи транспортні витрати в ланцюзі постачання, необхідно враховувати, що зниження витрат на транспортування може призвести до зростання витрат на зберігання доставленої партії товару у споживача і загалом до збільшення загальних логістичних витрат у ланцюзі постачання. Логістичний підхід до зниження витрат на транспортування полягає у спільному оцінюванні витрат на доставлення і зберігання партії товарів.

Ініціатором проєктування ланцюгів може бути виробник, оптовий або роздрібний торговець; насамперед це залежить від його відносної позиції на ринку, фінансової потужності і можливості ініціатора отримати «потрібних» учасників для ланцюгів постачання [1].

Потоки товарів, подані до транспортування, характеризуються такими параметрами, як: обсяг (кількість), інтенсивність відправлення і споживання, розмір партії, тобто величина одноразового надходження вантажу, кількість постачань, частота постачань та ін. Неважко помітити, що частина цих параметрів може бути визначена за допомогою моделі, яка допомагає знайти оптимальний розмір замовлення. Таким чином, одним з основних інструментів зниження логістичних витрат у транспортуванні може бути аналітичний апарат управління запасами, від рішень у галузі управління запасами залежать рішення в області транспортування.

Проведені дослідження показали, що вибір найкращого варіанта доставлення можна навести у вигляді узагальненого алгоритму, поданого на рис. 1 та містить найбільш поширені завдання, які вирішуються під час виконання різних логістичних функцій у ланцюгах постачання.

Так, блок завдань транспортування в ланцюгах постачань містить:

– вибір виду транспорту для унімодального способу доставлення або на окремій ділянці змішаного способу транспортування;

– вибір транспортного засобу, а також розрахунок кількості транспортних засобів;

– вирішення транспортного задання за відомого місцерозташування постачальників і споживачів, а також з урахуванням наявних складів у конкретному регіоні;

– вирішення завдання маршрутизації перевезень;

– оцінювання верхньої і нижньої меж часу доставлення товару відповідно до логістичної концепції «точно в строк».

Блок управління запасами і логістики складування передбачає вирішення таких завдань [3]:

– визначення кількості складів, регіональних та інших розподільних центрів та їх місце розташування, що істотно може вплинути на вирішення завдань блоку транспортування, оскільки склади можуть розглядатися як проміжні пункти в схемі доставлення;

– розрахунок оптимальної величини замовлення для визначення необхідної кількості транспортних засобів з урахуванням їх вантажопідйомності. При цьому в розрахунку оптимального замовлення можуть бути прийняті модифікації моделі, що враховують знижки, фізичні обмеження та інші параметри;

– застосування моделей багатономенклатурних замовлень, що впливають на оптимальне завантаження транспортних засобів;

– застосування моделей і стратегій управління запасами в діяльності споживачів;

– застосування моделей управління запасами в ешелонованих логістичних системах.

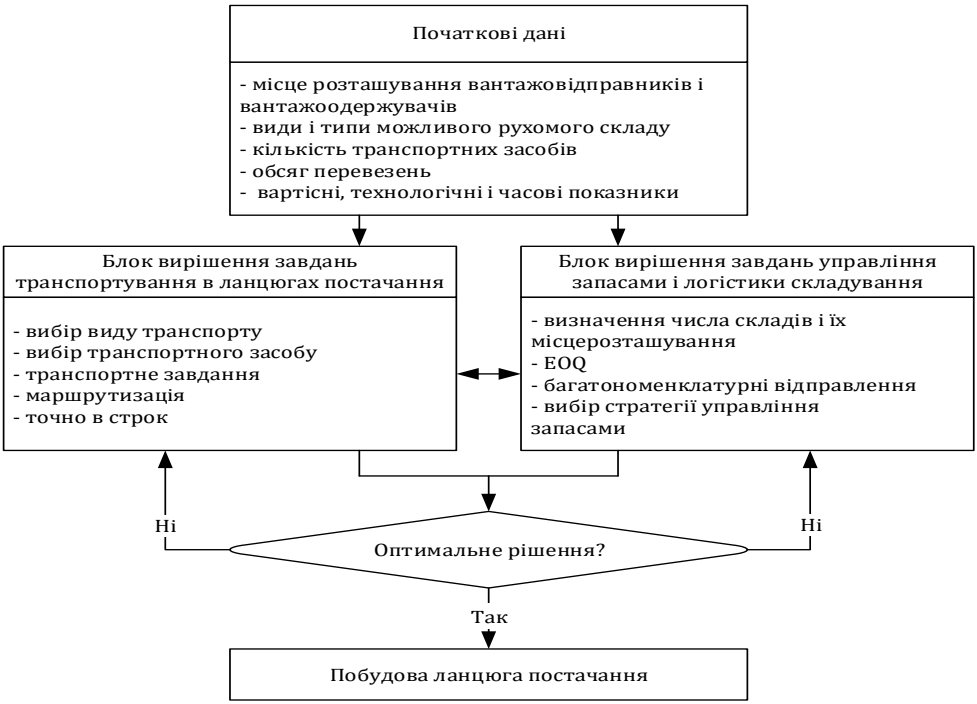

Рис. 1. Узагальнений алгоритм проєктування ланцюга постачання [2, с. 99]

Алгоритм побудови ланцюга постачання передбачає ітераційну процедуру з урахуванням взаємозв'язку і взаємовпливу блоків транспортування та управління запасами і логістики складування. Ітераційна процедура означає, що отриманий на кожному етапі проміжний результат є, з одного боку, вихідним варіантом для подальшого етапу в кожному розглянутому блоці (транспортування або управління запасами і складування), з іншого боку, – вихідним варіантом для вирішення завдань у «сусідньому» блоці. Ще одним

важливим підходом є створення механізмів адаптації, які дозволяють швидко переключати ланцюг постачання на альтернативні джерела та методи виробництва. Це може включати розробку гнучких контрактів, які передбачають зміни в умовах постачання в залежності від ситуації [4].

Відомо, що для розрахунку оптимального розміру замовлення за формулою Харріса-Уілсона використовуються дані про витрати на транспортування (витрати на виконання замовлення), які не можна розрахувати, не визначивши маршрут доставлення. Безумовно, маршрути можуть бути оптимізованими і неоптимізованими, та з метою оптимізації загальних логістичних витрат слід при формуванні маршруту доставлення прагнути до оптимального варіанта маршруту, який, своєю чергою, залежить від кількості і місця розташування складів у розглянутому регіоні.

Залежність завдань одного блоку від іншого дозволяє зробити висновок, що проєктування ланцюга постачання можливо тільки методом послідовного перебору найбільш бажаних варіантів з подальшим ускладненням. Прикладами такого ускладнення можна назвати перепроєктування ланцюга постачання у разі збільшення кількості складів, що включаються в систему, або при зміні вантажопідйомності транспортних засобів. Таким чином, на певному етапі проєктування можливе отримання варіантів постачання із найменшими витратами на складування і транспортування, які відображають результат вирішення однокритерійного завдання. Відтак, один з таких варіантів може бути обраний за оптимальний.

Припустимо, фірма має n постачальників і m споживачів. Під час проєктування ланцюгів постачання можна розглянути кілька варіантів, у тому числі транзитної та складської форм постачання. Транзитне (пряме) постачання можна здійснити у двох варіантах: 1) повністю завантаженими транспортними засобами (наприклад, автомобілями); 2) оптимальними партіями, розмір яких розраховується за формулою Харріса-Уілсона. За транзитної форми також можливі й інші варіанти, зумовлені комбінаціями видів транспорту.

За складської форми організації постачання товарів можливо кілька варіантів, залежних від використовуваних видів транспорту, завантаженості транспортних засобів або контейнерів, виду постачання (незалежне або багатономенклатурне) та інших факторів. Наприклад, від постачальників організовується постачання на центральний склад залізничним транспортом, а зі складу – автомобільним незалежним постачанням, партії можуть бути оптимальними за розміром (один варіант) або відправлятися повністю завантаженими автомобілями (другий варіант). Заміна залізничного транспорту на автомобільний дасть ще два варіанти постачання, за яких постачання з центрального складу здійснюватиметься автомобілями меншої вантажопідйомності. Відтак, можна передбачити консолідацію товарів на

центральному складі, з якого організовуватиметься багатономенклатурне постачання (може бути кілька варіантів: з урахуванням обмеження на місткість транспортного засобу та оптимальними партіями).

Список використаних джерел

1. James R. Stock, Douglas M. Lambert. Strategic logistics management. McGraw-Hill/Irwin; 4th edition 2000. 896 p.

2. Гриценко С.І., Матвєєв В.В., Савченко Л.В. Проєктування ланцюгів постачання. *Навчальний посібник*. К.: НАУ, 2023. 256 с. ISBN 978-966-932-195-4.

3. Планування попиту і управління запасами: практикум / уклад.: Л.В. Савченко, С.І. Гриценко, А.Г. Донець. К.: НАУ, 2021. 56 с.

4. Смерічевська С. В., Постніков О. О. Стратегічні бізнес-моделі управління замкненими ланцюгами постачання. Conceptual principles, methods and models of greening logistics activities. Monograph/Gritsenko S., Savchenko L., Матвєєв ВВ, ect.. Monograph. PrimediaeLaunch, Boston, USA. 2023. P. 149-175

Дем'яносов С.,
аспірант кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

АДАПТИВНЕ ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОГО РИНКУ: МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ПІДХОДИ

В роботі досліджується процес прогнозування попиту на рівні бізнес-планування промислових підприємств в умовах економічної нестабільності. Аналізується існуючий підхід (as is), який базується на експертних оцінках, а також пропонується удосконалена методологія (to be), що включає сучасні економіко-математичні моделі, алгоритми машинного навчання та кластеризацію

Ключові слова: Прогнозування попиту, економіко-математичне моделювання, бізнес-планування, управління ресурсами, горизонтальне планування.

Сучасний стан економіки України характеризується динамічністю та непередбачуваністю, що має значний вплив на ефективність господарської діяльності вітчизняних підприємств. Крім того, в умовах війни промислові підприємства стикаються з обмеженістю всіх видів ресурсів: брак фахівців, нестача капіталу, електроенергії, сировини, тощо.

Найбільш раціональним підходом до підвищення ефективності процесів управління промисловим виробництвом на підприємствах є розробка

адаптивного методу планування діяльності на основі економіко-математичного моделювання та використання сучасних інформаційних технологій. Особливості цього підходу переважно є контрактно-орієнтована діяльність промислових підприємств, яка орієнтована на побудову виробничих систем з логістичними функціями, що інтегрують інші види діяльності, а також швидке коригування виробничих планів з урахуванням мінливих ринкових умов і вимог потенційних споживачів.

Для того, щоб адаптувати виробничі процеси до різних часових рамок, завдань і цілей, необхідно розбивати плани на горизонтальні часові інтервали (горизонти планування). Це дозволяє компаніям краще управляти своїми ресурсами, реагувати на зміни та ефективніше реалізовувати свої стратегії. Основні причини та потреби в горизонтальному плануванні включають наступні аспекти:

1) виробничий процес вимагає координації на різних рівнях: від стратегічного управління до операційних завдань на виробничих ділянках. Поділ на горизонти допомагає кожному рівню фокусуватися на своїх завданнях;

2) поділ планування на горизонти дає змогу зробити прогнози точнішими для найближчих періодів, де відомо більше конкретної інформації, а для далеких горизонтів можна використовувати макроекономічні та галузеві тренди;

3) поділ на горизонти дає змогу компанії залишатися гнучкою в умовах мінливого попиту, нових технологічних тенденцій або економічних коливань;

4) подібний поділ дає змогу використовувати різні рівні агрегації під час планування

Прагнення до ясного розуміння наявної та майбутньої поведінки споживачів і готовність позитивно реагувати на це є відмінною рисою успішної роботи компанії на ринку [10].

Таким чином, горизонтальне планування дозволяє підприємству ефективно координувати виробничі процеси, адаптуючи їх до змін зовнішнього та внутрішнього середовища (рис 1).

Основні етапи формування на різних рівнях моделі планування виробництва:

– актуалізація даних про попит – процес оновлення інформації про запити ринку та прогнозування;

– актуалізація ресурсів ланцюга поставок – оцінка наявних матеріальних і виробничих ресурсів;

– балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок – узгодження можливостей компанії з поточними та прогнозованими потребами;

затвердження та доведення плану до виконавців – остаточне затвердження і передача планів у реалізацію.

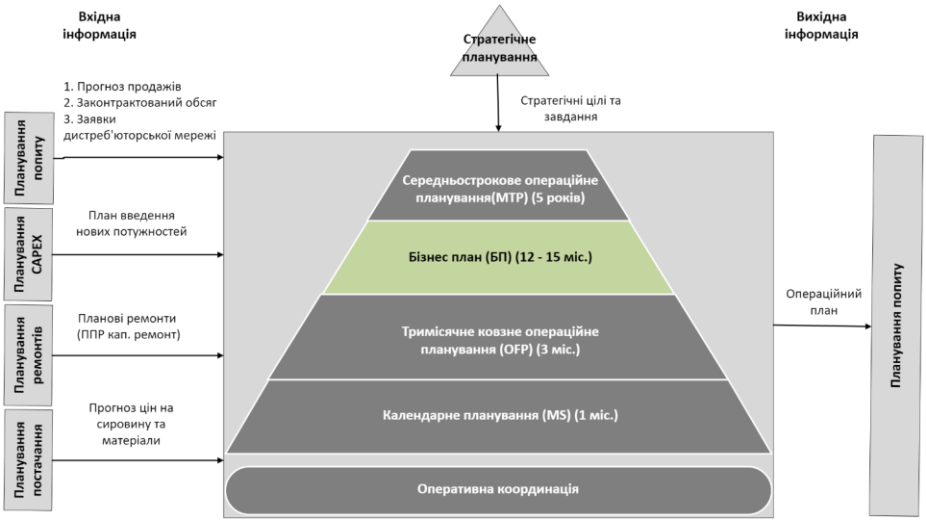

Рис. 1 Загальна структура багаторівневої системи планування виробництва на підприємстві

При чому перелік цих етапів є характерним для всіх рівнів планування – від стратегічного рівня планування (МТР) до оперативного координування (ОС).Але на кожному рівні має місце своя деталізація та часові рамки планування. Так в основі МТР лежить прогноз на рівні країн, БП – рівень планування груп продукту, OFP –детальний план по продуктам і так далі (рис 2)

Одним із ключових елементів системи планування виробництва є бізнес-план, важливою складовою якого є аналіз попиту. Саме на цьому етапі формується баланс між очікуваними замовленнями та можливостями ланцюга постачання. Це дозволяє точніше прогнозувати майбутні потреби, що сприяє ефективному розподілу ресурсів та підвищенню гнучкості компанії в умовах динамічного ринку.

В системі прогнозування попиту як є (as is) на підприємстві відбувається поділ на зовнішні і внутрішні ринки, а також розподіл за регіонами (рис 3). Можна бачити, що розподіл груп товарів та прогноз по продукту формуется на основі експертної оцінки, що може мати суб'єктивний характер та залежати від досвіду аналітиків.

Елементи моделі / Кроки	Середньострокове операційне планування (MTP)	Бізнес план (БП)	Тримісячне ковзне операційне планування (OFP)	Календарне планування (MS)	Оперативне координування (OC)
Актуалізація даних про попит	Актуалізація даних про попит (MTP)	Актуалізація даних про попит (БП)	Актуалізація даних про попит (OFP)	Актуалізація даних про попит (MS)	Актуалізація даних про попит (OC)
Актуалізація ресурсів ланцюга поставок	Актуалізація ресурсів ланцюга поставок (MTP)	Актуалізація ресурсів ланцюга поставок (БП)	Актуалізація ресурсів ланцюга поставок (OFP)	Актуалізація ресурсів ланцюга поставок (MS)	Актуалізація ресурсів ланцюга поставок (OC)
Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок	Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок (MTP)	Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок (БП)	Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок (OFP)	Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок (MS)	Балансування попиту і ресурсів ланцюга поставок (OC)
Затвердження та доведення плану до виконавців	Затвердження та доведення плану до виконавців (MTP)	Затвердження та доведення плану до виконавців (БП)	Затвердження та доведення плану до виконавців (OFP)	Затвердження та доведення плану до виконавців (MS)	Затвердження та доведення плану до виконавців (OC)

Рис 2. Основні етапи формування плану виробництва в багаторівневої систем

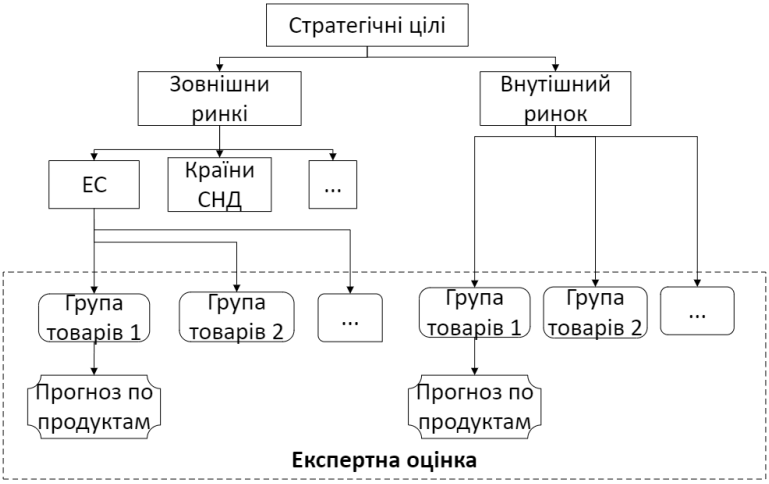

Рис 3. Схема процесу прогнозування попиту на рівні БП (as is)

Для подолання проблеми суб'єктивізму прогнозування попиту пропонується прогнозування здійснювати на рівні країни та відповідної групи товарів. Групування в межах країни проводиться за допомогою моделей ABC-аналізу, XYZ-аналізу та кластеризації методом K-Means. Формування прогнозу виконується із застосуванням комплексу методів прогнозування, таких як ARIMA, SARIMA, Gradient Boosting, LSTM та інших, що дозволяють отримати найбільш точні та релевантні результати (рис 4).

Отриманий прогноз по групі товарів далі розподіляться по продуктам шляхом формування пропорційного міксу, що поєднує ABC-аналіз та експертну оцінку. Окремий підхід до довгострокових замовлень базується на чіткому обсязі та деталізованому плануванні продукту, що дозволяє здійснювати планування попиту на ретроспективних даних щодо реалізації продукту, а не спиратися лише на експертну оцінку по сортаменту, і як результат підвішувати точність прогнозу.

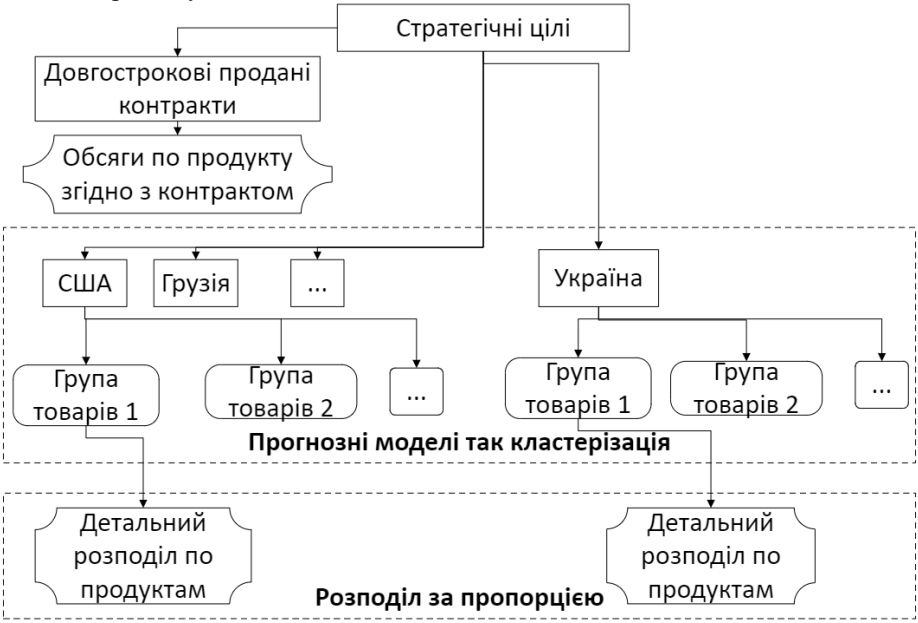

Рис 4. Схема пропонованого (to be) процесу прогнозування попиту на рівні БП

Таким чином, впровадження вдосконаленого підходу до прогнозування попиту на рівні БП дозволяє підвищити точність розподілу ресурсів та знизити

суб'єктивність оцінок. Аналогічні підходи доцільно адаптувати й до інших рівнів багаторівневої системи планування, що сприятиме узгодженості рішень, оптимізації виробничих процесів, підвищення точності планування та підвищенню гнучкості підприємства в умовах ринкової невизначеності.

Список використаних джерел:

1. Борисенко О. С., Шевченко А. В., Нетребко М.В. Методичне забезпечення підготовки бізнес-плану як ключового складника стратегічного управління діяльністю підприємства. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. Вип. 1 (75). С. 90–97.

2. Демиденко В. В. Методологічні проблеми бізнес-планування підприємницької діяльності в сучасних умовах. *Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки*. 2015. Вип. 40. С. 38–46.

3. Жуков В. В. Сутність та особливості формування процесу бізнес-планування. *Причорноморські економічні студії.* 2018. Вип. 26–1. С. 149–153.

4. Кваша О. С., Фоміна В. В. Бізнес-планування у діяльності організації: європейські стандарти, основні методологічні підходи та базові процедури. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 12. С. 268–275. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/12_ukr/45.pdf

5. Лаврів Л. А. Бізнес-планування у діяльності організації: базові процедури та основні методичні підходи. *Інноваційна економіка*. 2013. № 10 (48). С. 104–111. 6.

6. Лозовський О. М., Савчук В. В. Роль бізнес-планування в системі стратегічного управління підприємством. *Актуальные научные исследования в современном мире*. 2018. Вип. 11 (43), ч. 3. С. 47–51.

7. Масловська М. В., Перевозчикова Н.О. Особливості процесу бізнес-планування в сучасних умовах розвитку України. *Ефективна економіка*. 2013. № 11. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2474.

8. Пробоїв О. А. Концептуальні підходи до процесу розроблення бізнес-плану розвитку вітчизняних підприємств. Причорноморські економічні студії. 2019. Вип. 39–2. С. 12–16.

9. Tobias K.· Empirical and theoretical perspectives in sales and operations planning. *Review of Managerial Science*. 2022. №16. P. 319–354. URL: https://doi.org/10.1007/s11846-021-00455-y

10. Іваненко Л. М., Смерічевська С. В., Смерічевський С. Ф. Поведінка споживачів: навчальний посібник. Суми :Університетська книга, 2024. 306 с.

Кудлай В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Снарова Н.,
здобувачка вищої освіти
факультету економіки та бізнес-адміністрування
ДУ «Київський авіаційний інститут»

СВІТОВІ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ КРИЗИ ТА АНТИКРИЗОВІ СТРАТЕГІЇ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

В роботі досліджено вплив глобалізації на поширення світових фінансово-економічних криз та їхні наслідки для соціально-економічного розвитку країн світу. Проаналізовано історичні аспекти виникнення криз, а також основні причини та закономірності їхнього розвитку. Особливу увагу приділено фінансовій кризі 2008 року як прикладу глобального поширення локальних проблем через інтеграцію фінансових ринків. Розглянуто основні негативні наслідки криз - зниження ВВП, зростання безробіття та бідності, а також позитивні – проведення структурних реформ та реорганізація фінансового сектору. Визначено ключові орієнтири для подолання кризових явищ, зокрема стимулювання економічного зростання, організаційні інновації та посилення міжнародного співробітництва. Акцентовано на важливості здійснення своєчасного моніторингу та проведення системного аналізу фінансової нестабільності задля пом'якшення негативних наслідків криз.

Ключові слова: глобалізація, фінансово-економічні кризи, соціально-економічний розвиток, фінансова криза 2008 року, міжнародні економічні відносини, фінансові ринки, економічна нестабільність, антикризові стратегії

Сучасні дослідження в сфері міжнародної економіки переконливо стверджують про складність і суперечливість дії процесів глобалізації. Варто зауважити, що дане поняття за своєю суттю описує розвиток і загальний стан економічних систем різних країн чи територій. Глобалізаційні процеси поглиблюють міжнародний поділ праці регіонів і країн, а тому виступають результатом оптимізації цін й підвищення продуктивності праці [1]. Варто наголосити, що сучасні глобалізаційні процеси, насамперед, вплинули на формування та функціонування міжнародних фінансових ринків. На думку провідних науковців, глобалізаційний чинник має значний вплив на розвиток й масштаби світових фінансово-економічних криз.

Саме глобалізація та відкритість економік країн світу сприяє швидкому розповсюдженню фінансово-економічних криз. Так, криза, яка починається в

певному регіоні світу, може швидко перетворитися на світову глобальну кризу. Це відбувається через торговельні, фінансові та інвестиційні канали. Варто зазначити, що світова фінансова криза 2008 року розпочалася як іпотечна криза в США, а вже потім розповсюдилась на інші регіони світу. Виклики сучасного глобалізованого світу стосуються всіх сфер суспільно-економічного життя. Важко не погодитись, що стрімка цифровізація всіх сфер суспільного життя та галузей економіки є сучасною реальністю глобалізованого ринку [2].

Вплив світової фінансової кризи на соціально-економічний розвиток країни є досить актуальним питанням, оскільки наслідки фінансових криз негативно впливають на більшість аспектів економічного життя міжнародної спільноти. До негативних наслідків фінансово-економічних криз відносять: зниження ВВП, втрата фінансового капіталу, збільшення обсягів державного боргу та зменшення обсягів інвестицій, а також зростання рівня безробіття та бідності населення. Фінансово-економічні кризи в той же час мають певні позитивні наслідки. Серед позитивних наслідків фінансово-економічних криз виокремлюють: структурні реформи економіки, в тому числі реструктуризація фінансового сектору економіки.

Історичний розвиток світової економіки свідчить про перманентний вплив глобальних фінансово-економічних криз на стале функціонування світових економічних відносин. Фінансова криза еволюціонувала і трансформувалася з розвитком світової економіки, інтеграції та глобалізації. Постійний динамічний розвиток міжнародних економічних відносин, глобалізаційні процеси вплинули на пришвидшення розповсюдження фінансових криз. Процес подолання фінансово-економічних криз у зв’язку з їх глобальним та транснаціональним характером є складнішим і довготривалим у часовому вимірі в порівняні з кризами, які існували до глобалізаційних процесів у світовій економіці. Фінансова глобалізація сприяла поширенню фінансової нестабільності в усьому світі, що вимагає постійного моніторингу, систематичних досліджень та аналізу. Своєчасне виявлення передкризових факторів та розробка ефективних превентивних заходів допоможуть пом'якшити негативні наслідки світової фінансової кризи [3].

У глобалізованій світовій економіці інтеграція фінансових ринків підвищує їх вразливість до зовнішніх шоків і викликів. У міжнародній торгівлі зниження попиту в одній державі має ефект доміно для розвитку економік інших держав. Така ситуація особливо є помітною в глобальних ланцюгах поставок товарів та послуг. Варто зазначити, що процес глобалізації має нерівномірний вплив на світову економіку. Економічно розвинені та потужні країни мають більше ресурсів для боротьби з кризами, а країни із слабкою економікою, яка розвивається, мають нижчу економічну стійкість та більший негативний влив від фінансово-економічних криз. Історія становлення та розвитку глобальної

економічної системи демонструє загальну закономірність нерівномірного функціонування системи, коливання обсягів виробництва та продажів, а також виникнення глибоких спадів, які характеризуються як кризи. Фазові коливання (зростання і спад) супроводжуються значними змінами в структурі економіки, динаміці цін, обсягах виробництва, продуктивності праці, доходах, нормах нагромадження і споживання [3].

На думку фахівців, серед основних причин світової фінансово-економічної кризи є спекулятивно - кредитна економіка, неадекватна реакція фінансового сектору на зовнішні макроекономічні виклики, відрив фінансового середовища від реальної економіки, здійснення необґрунтованих обсягів інвестування в цінні папери держав, які створюють накопичення золотовалютних резервів, а також особливий статус міжнародної валюти - долара у світовій валютно-фінансовій системі. Світова фінансова криза 2008 року залишила важливі висновки для глобалізованої світової економіки. Основні причини світової фінансової кризи 2008 року пов'язують з іпотечною кризою в США, а також з надмірним прийняттям ризиків фінансовими установами та недостатній нагляд з боку регуляторів. Глобалізаційні процеси посилили вплив цих чинників і перетворила локальні проблеми в економіці однієї країни на глобальні кризи в рамках світової економіки. Основними висновками світової фінансової кризи 2008 року є необхідність посилення жорсткого та систематичного регуляторного контролю за фінансовими ринками, а також запровадження механізмів аналізу та раннього попередження фінансових криз. Для попередження світових фінансових криз досить важливо забезпечення глобальної корпоративної відповідальності та фінансової прозорості.

Для стабілізації світової фінансово-економічної ситуації необхідно визначити критерії, які стануть ключовими елементами у подоланні кризи. Це, насамперед, збільшення притоку ресурсів, зменшення напівкризового тиску за рахунок зниження граничної вартості ресурсів, організаційні інновації, сприяння протекціоністським заходам з боку вищого керівництва соціально-економічної системи, створення альянсів та перенесення виробництва. Якщо всі ці рекомендації будуть ефективно реалізовані, подолати нестабільну ситуацію буде набагато легше. Для подолання кризи необхідно, перш за все, визначити основні виклики та індикатори для покращення економічного та соціального середовища, якнайшвидшого відновлення країн, що перебувають у стані занепаду, та забезпечення ефективного державного управління в кризові часи [4].

Для попередження та подолання негативних наслідків фінансово-економічних криз велику роль відіграє міжнародне співробітництво. Варто зазначити, що під час фінансової кризи 2008 року з метою стабілізувати

ситуацію в світовій економіці, Міжнародний валютний фонд та Світовий банк активно сприяли процесам координації між державами. Для найбільш постраждалих країн від руйнівних дій фінансової кризи були розроблені та впроваджені програми фінансової допомоги. Ці програми були розроблені з метою сприяння економічному зростанню за рахунок здійснення масштабних інвестицій. Була також реалізована антикризова стратегія, яка включала спільні дії у сфері монетарної політики, підтримки банківського сектору, а також сприяння зростання зайнятості. Такі кроки демонструють і підтверджують, що в умовах глобалізації мінімізувати негативні наслідки фінансово-економічної кризи можна лише шляхом спільних програм.

Отже, процеси глобалізації суттєво впливають на масштаби і швидкість поширення економічних криз, роблячи їхні наслідки більш руйнівними та глобальними. Проведені дослідження дають підстави стверджувати, що основними причинами криз є структурні недоліки фінансових систем, надмірна ризикованість фінансово-економічних операцій суб'єктів ринку, спекулятивна економіка, а також слабкий контроль регуляторів. Історичний досвід, зокрема фінансова криза 2008 року, наголошує на необхідності впровадження регуляторних реформ та механізмів раннього реагування на кризові явища, а також підвищення прозорості фінансових ринків. Подолання фінансово-економічних криз вимагає скоординованих дій на глобальному рівні, стимулювання економічного зростання, а також інноваційних підходів та ефективного державного управління. Лише спільними зусиллями міжнародних організацій та урядів держав можливо мінімізувати наслідки криз та забезпечити стійкий розвиток в умовах глобалізованої економіки.

Список використаних джерел

1. Хількевич, Кудлай В.Г. Економічні глобалізаційні процеси в Україні в умовах війни. Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Київ, 1–3 березня 2023 р.). Київ : НАУ, 2023. С. 308–310. URL: http://surl.li/qgnah (дата звернення: 05.02.2025).

2. Кудлай В. Г. Сучасні реалії та вектори розвитку ринку праці в умовах цифровізації / Кудлай В. Г. // Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 2–4 берез. 2022 р. / М-во освіти і науки України, Нац. авіац. ун-т, Ф-т економіки та бізнес-адміністрування. С.94-97.

3. Світові фінансові кризи: причини, наслідки та можливості раннього попередження. URL: https://knute.edu.ua/file/NjY4NQ%3D%3D/0098ea2175753f023f3b0c4406b2b649.pdf

4. Воронова О. В., Марущак С. М., Пугачов М. І., Глобальні фінансово-економічні кризи та їх вплив на економіку держав. *Економіка та суспільство.*

Випуск # 51. 2023 URL: file:///C:/Users/User/Downloads/2459-%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82%20%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%96-2372-1-10-20230621.pdf

Мітюшкін Б.,
здобувач освіти ОС Бакалавр ОПП «Міжнародна економіка»,
Державний університет "Київський авіаційний інститут"
Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державний університет "Київський авіаційний інститут"

ПРОГНОЗУВАННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ РИЗИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

У роботі досліджено можливості застосування машинного навчання для прогнозування макроекономічних ризиків.

Ключові слова: макроекономічні ризики, машинне навчання, прогнозування, фінансові кризи, ефективність

Макроекономічні ризики, такі як фінансові кризи, інфляційні стрибки та економічні рецесії, є важливими факторами, що впливають на стабільність економік. Традиційні методи прогнозування часто ґрунтуються на економетричних моделях, які можуть мати обмежену точність через складність і динамічність економічних процесів. У цьому контексті машинне навчання відкриває нові можливості для аналізу великих масивів даних і виявлення прихованих закономірностей у макроекономічних процесах.

Машинне навчання (*Machine learning, ML*) – це галузь досліджень у сфері штучного інтелекту, що займається розробкою та вивченням статистичних алгоритмів, які можуть навчатися на основі даних та узагальнювати неочевидні типи даних, а отже, виконувати завдання без чітких інструкцій. У сфері макроекономічного прогнозування ML застосовується для виявлення складних закономірностей у великих масивах економічних даних, що дозволяє передбачати фінансові кризи, інфляційні процеси та інші макроекономічні ризики. Таким чином, ML дає змогу аналізувати економічні тенденції у динамічному середовищі та покращувати процес прийняття рішень у сфері макроекономічної політики [3].

Застосування машинного навчання для прогнозування макроекономічних ризиків має кілька переваг. По-перше, ML дозволяє аналізувати великі масиви

даних із різних джерел, включаючи фінансові індикатори, соціально-економічні чинники та політичні фактори, що значно підвищує точність прогнозів. Наприклад, можна прогнозувати вплив змін у глобальній політиці на макроекономічну стабільність або оцінювати ризики фінансових криз на основі ринкових тенденцій. По-друге, алгоритми глибокого навчання та ансамблеві методи здатні виявляти приховані закономірності між макроекономічними змінними та адаптуватися до динамічних змін у світовій економіці. Це дозволяє не лише оцінювати короткострокові ризики, але й прогнозувати довгострокові тенденції, такі як структурні зміни в економіці або зародження та розвиток нових кризових явищ. По-третє, автоматизація аналізу даних та побудови прогнозних моделей значно скорочує час отримання результатів, що є критично важливим для швидкого реагування на економічні виклики. Традиційні економетричні моделі можуть вимагати значних ресурсів для оновлення та калібрування, тоді як ML-методи дозволяють у режимі реального часу відстежувати зміни в економічному середовищі та оперативно формувати нові прогнози [2, 3].

Існує також кілька недоліків використання машинного навчання для прогнозування макроекономічних ризиків. Одна з головних проблем пов’язана із залежністю від якості та доступності даних. Для побудови точних прогнозів необхідні великі обсяги різнорідних і актуальних макроекономічних показників, проте економічні дані часто містять похибки, є застарілими або неповними, що може суттєво впливати на результати моделювання. Друга проблема стосується складності інтерпретації моделей машинного навчання. Багато сучасних алгоритмів, особливо глибокі нейронні мережі, діють як "чорні скриньки", що ускладнює розуміння причинно-наслідкових зв’язків у прогнозах. Це може знижувати довіру до отриманих результатів з боку фахівців, які потребують прозорих методів аналізу для ухвалення рішень. Нарешті, ще одним недоліком є ризик перенавчання (виникає тоді, коли модель є занадто складною, такою, що має занадто багато параметрів відносно числа спостережень; перенавчена модель має погану передбачувальну продуктивність, оскільки вона занадто сильно реагує на другорядні відхилення в даних). Алгоритми ML добре виявляють закономірності у минулих даних, але можуть неадекватно реагувати на нові економічні потрясіння, такі як фінансові кризи або неочікувані зміни в глобальній політиці. Це ускладнює забезпечення їхньої адаптивності та надійності в умовах економічної нестабільності [1, 3].

Висновки. Машинне навчання є потужним інструментом для прогнозування макроекономічних ризиків, оскільки дозволяє швидко обробляти великі масиви даних і виявляти складні взаємозв’язки між економічними змінними. Завдяки цьому ML-методи можуть підвищити точність оцінки фінансових криз, інфляційних процесів та інших загроз для економіки. Водночас

їх ефективність значною мірою залежить від якості та доступності вхідних даних, правильного налаштування алгоритмів та здатності пояснювати отримані результати. Подальший розвиток цієї технології спрямований на покращення інтерпретованості моделей та підвищення їхньої надійності в умовах економічної нестабільності.

Список використаних джерел

1. Classical machine learning methods in economics research: macro and micro level examples / V. Babenko et al. Wseas transactions on business and economics. 2021. Vol. 18. P. 209–217. URL: https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.22 (date of access: 26.02.2025).
2. Integration of artificial intelligence and macro-economic analysis: a novel approach with distributed information systems / A. S. M. Al Ahmad et al. ICST transactions on scalable information systems. 2023. URL: https://doi.org/10.4108/eetsis.4452 (date of access: 26.02.2025).
3. Wan Y., Tao H., Zhao Y. Artificial intelligence in economics and finance: applications and prospects of machine learning methods. Frontiers in business, economics and management. 2025. Vol. 18, no. 1. P. 55–59. URL: https://doi.org/10.54097/gzc29e24 (date of access: 26.02.2025).

Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Державного університету «Київський авіаційний інститут»
Федчик Т.,
здобувач освітнього ступеня «Магістр»
Державного університету «Київський авіаційний інститут»

МІНІМІЗАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РИЗИКІВ У ФАРМАЦЕВТИЧНУ ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ ПІД ЧАС ВІЙНИ

В роботі досліджено основні ризики інвестування у фармацевтичну галузь України в умовах війни та запропоновано методи їх мінімізації.

Ключові слова: модель, метод, ризик, інвестування, фармацевтична галузь, війна, диверсифікація, логістика, страхування, цифровізація

Фармацевтична галузь є одним із ключових секторів економіки, що забезпечує населення життєво необхідними лікарськими засобами. Її розвиток відіграє важливу роль у підтримці громадського здоров’я та покращенні якості життя. В умовах війни значення фармацевтичного сектору зростає ще більше,

оскільки зростає потреба в медикаментах, засобах невідкладної допомоги та лікуванні поранених. Однак, поряд із важливістю галузі, існують серйозні виклики, які впливають на можливості її сталого розвитку та залучення інвестицій.

Значний вплив на інвестиційний клімат у фармацевтичній сфері мають економічна нестабільність, зростання вартості імпортних компонентів, відтік кваліфікованих кадрів та порушення виробничих процесів. Додатково, на фармацевтичний ринок впливають зміни в державному регулюванні, необхідність адаптації до міжнародних стандартів та зростання витрат на дослідження та розробку нових лікарських засобів.

Інвестування у фармацевтичну сферу пов'язане з численними ризиками, зумовленими нестабільною економічною ситуацією, військовими діями, порушенням логістичних ланцюгів та змінами у регуляторному середовищі. Також важливими факторами ризику є невизначеність у політичній ситуації та можливі зміни у структурі міжнародних постачань сировини для фармацевтичного виробництва. Ключову роль у зменшенні ризиків відіграють державна підтримка, міжнародні програми фінансування, залучення прямих іноземних інвестицій та розвиток власної сировинної бази[1].

Воєнні дії в Україні спричинили низку ризиків для інвесторів у фармацевтичному секторі. Основні з них включають:

• геополітичний ризик – висока ймовірність фізичних руйнувань виробничих потужностей, втрати активів через бойові дії та окупацію;

• економічний ризик – девальвація гривні, інфляційні процеси, падіння купівельної спроможності населення та нестача ліквідності;

• регуляторний ризик – зміни у законодавстві, податковому навантаженні, державному контролі за цінами на ліки;

• логістичний ризик – порушення ланцюгів постачання активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ), імпортних медикаментів та обладнання;

• фінансовий ризик – обмежений доступ до фінансування через підвищені кредитні ставки, санкції та страхування ризиків;

• соціальний ризик – міграція кваліфікованих кадрів, що ускладнює виробництво та науково-дослідні роботи[2].

Методи мінімізації ризиків:

• розподіл інвестицій між різними сегментами фармацевтичної галузі (виробництво, дистрибуція, розробка нових препаратів, медичні технології, телемедицина);

• вкладення в проєкти з різним рівнем ризику для балансування потенційних втрат;

• співпраця з локальними партнерами для зменшення ризику втрати контролю над бізнесом;

• використання страхування активів від військових ризиків, техногенних катастроф та форс-мажорних обставин;

• страхування контрактів для зменшення фінансових втрат у випадку непередбачуваних ситуацій;

• використання страхування кредитних ризиків для захисту від неплатоспроможності контрагентів;

• використання програм державних гарантій та грантового фінансування від міжнародних організацій;

• співпраця з міжнародними донорами та фінансовими інституціями (Світовий банк, ЄБРР, USAID тощо);

• залучення державних субсидій та податкових пільг для фармацевтичних компаній, що розвивають критично важливі виробництва;

• перехід на більш гнучкі формати виробництва та логістики (аутсорсинг, розподілена виробнича база, гібридні постачальні ланцюги);

• використання цифрових технологій для автоматизації процесів, впровадження штучного інтелекту та блокчейн-технологій для відстеження поставок;

• впровадження гнучких схем постачання, що передбачають альтернативні маршрути та багатоканальність закупівель;

• використання краудфандингу, венчурного капіталу та інвестиційних платформ для залучення додаткових коштів;

• впровадження державно-приватного партнерства (ДПП) для реалізації стратегічних проєктів у фармацевтиці;

• використання випуску облігацій та інших фінансових інструментів для залучення коштів на стабілізацію виробництва;

• пошук нових ринків збуту, співпраця з міжнародними партнерами для експорту фармацевтичної продукції;

• співробітництво з іноземними компаніями для отримання технологічної підтримки та нових інноваційних рішень;

• вихід на регіональні ринки, укладання контрактів на довгострокові поставки лікарських засобів та медичних матеріалів[3].

Фармацевтична галузь України залишається інвестиційно привабливою, незважаючи на воєнні ризики. Оптимізація державної політики, диверсифікація джерел фінансування, страхування ризиків та розвиток внутрішнього виробництва сприятимуть залученню капіталу. Ключовими напрямами для інвесторів є виробництво критично важливих медикаментів, логістичні інновації та цифрові технології. Впровадження ефективних стратегій мінімізації ризиків дозволить зберегти та розширити інвестиційний потенціал галузі, сприяючи її стійкості та розвитку в умовах війни[4].

Висновки. Мінімізація інвестиційних ризиків у фармацевтичній галузі України під час війни вимагає комплексного підходу, що включає диверсифікацію інвестицій, страхування ризиків, залучення державної підтримки та міжнародного співробітництва. Використання сучасних фінансових та управлінських інструментів дозволить забезпечити стійкість фармацевтичного сектора та сприятиме його розвитку навіть у складних умовах. Інвестори, які зможуть ефективно адаптувати свої стратегії до нових викликів, отримають конкурентні переваги та стабільний дохід у довгостроковій перспективі. Додатково, розвиток цифрових технологій та міжнародна інтеграція дадуть змогу підвищити стійкість фармацевтичного ринку України.

Список використаних джерел

1. Іванов О.В., Петрова Л.М. Мінімізація ризиків інвестування у фармацевтичну галузь в умовах кризи // Економічний вісник. – 2023. – №4. – С. 45-58.

2. Коваленко Т.А. Фармацевтичний ринок України: перспективи розвитку в умовах війни // Бізнес аналітика. – 2023. – №2. – С. 72-84.

3. Smith J., Brown P. Investment risks in emerging pharmaceutical markets: The case of Ukraine // International Journal of Pharmaceutical Economics. – 2023. – Vol. 15(3). – P. 210-225.

4. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD). Investment climate in Ukraine's pharmaceutical sector, 2023.

Попик Н.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін
Черкаської філії ПВНЗ «Європейський університет»
Фірова М.,
здобувачка освіти
ДУ «Київський авіаційний інститут»

АНАЛІЗ ВПЛИВУ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ НА ФІНАНСОВІ РЕЗУЛЬТАТИ КОМЕРЦІЙНИХ БАНКІВ

В роботі досліджено вплив макроекономічних показників, таких як інфляція, облікова ставка, валютний курс та ВВП, на фінансові результати комерційних банків України. Аналіз показав, що зміни в макроекономічному середовищі безпосередньо впливають на прибутковість та стійкість банківської системи.

Ключові слова: макроекономічні фактори, комерційні банки України, фінансові результати, війна, ВВП, інфляція, облікова ставка, валютний курс

Функціонування банківської системи країни тісно пов'язане з динамікою економічного розвитку, поточною соціальною та політичною ситуацією, а також із законодавчими умовами, що регулюють діяльність як банківських установ, так і економічних агентів. Останні роки демонструють, що кризові явища в банківській системі часто є наслідком масштабних макроекономічних змін. Тому аналіз ефективності роботи банківської системи неможливий без врахування впливу трансформацій, що відбуваються в економічній сфері.

Практика показує, що лише наявність фундаментальних економічних чинників може спричинити перехід від фінансової нестабільності до глибокої кризи, що охоплює банківський, валютний, борговий та біржовий сектори. До таких прикладів належать фінансові кризи в Японії (1990-ті роки), країнах Південно-Східної Азії (1997-1998 рр.), Бразилії (1999 р.), Туреччині (2001-2002 рр.), Аргентині (2001-2002 рр.). Банківські кризи в цих країнах зумовлені передусім зовнішніми факторами, які виходили за межі контролю місцевих центральних банків. У зв'язку з цим дослідження впливу макроекономічних показників на ефективність банківського сектору набуває особливої актуальності [5, с. 18].

Для підвищення ефективності банківської системи України необхідно забезпечити її стабільність і мінімізувати вразливість як до зовнішніх, так і до внутрішніх ризиків. Впливові фактори банківської ефективності поділяються на дві основні групи: зовнішні та внутрішні. Їх можна систематизувати за економічними, правовими, соціальними, політичними та техніко-технологічними параметрами. Для моделі малого бізнесу недостатня інформативність між показниками, тому запропоновано використовувати додаткові фактори як власний капітал; пасивів та неекономічних чинників, прикладом яких є рівень тіньової економіки [6].

Економічні фактори включають загальний стан економіки (динаміка ВВП, рівень інфляції, інвестиційна активність, рівень розвитку різних секторів), ситуацію на грошовому, фондовому та валютному ринках, кредитний і депозитний ринок, стан світової економіки. Правові фактори охоплюють законодавче поле, його послідовність, повноту та дієвість, ефективність судової системи у відстоюванні прав банків, діяльність державних регулюючих органів [1].

Соціальні фактори визначають рівень довіри суспільства до банківських установ, їхній імідж, загальний рівень освіти та демографічну ситуацію. Важливе місце займають політичні фактори, серед яких – стабільність внутрішньої політичної ситуації, рівень корупції, міжнародний імідж держави.

До техніко-технологічних чинників належать інноваційний розвиток, відкриття в науці й техніці, ризики техногенних катастроф [1].

Міжнародний валютний фонд визначає низку макроекономічних індикаторів, що суттєво впливають на стан фінансової системи. Серед них – показники економічного зростання, стан платіжного балансу, індекси інфляції, динаміка валютних курсів і відсоткових ставок, зростання обсягів кредитування, цінові зміни на активи, а також індикатори кризових явищ.

Аналіз макроекономічних показників України за останні п’ять років демонструє кардинальні зміни, спричинені як загальносвітовими економічними тенденціями, так і внутрішніми кризовими явищами, включаючи повномасштабне вторгнення Росії у 2022 році. Довоєнний період (2019-2021) характеризувався поступовим зростанням економіки після кризи 2014-2015 років, натомість війна спричинила глибокий спад, макроекономічну нестабільність і значні фінансові втрати [4].

У 2019 році валовий внутрішній продукт (ВВП) України зріс на 3,2% порівняно з 2018 роком. Проте вже у 2020 році через пандемію COVID-19 спостерігалося скорочення ВВП на 4,0%. У 2021 році економіка почала відновлюватися, продемонструвавши зростання ВВП на 3,4%. Однак із початком повномасштабної війни у 2022 році економіка зазнала значного удару – ВВП України скоротився на рекордні 29,1%. У 2023 році спостерігалося часткове відновлення – за попередніми оцінками, ВВП зріс на 4,8%, проте це все ще суттєво нижче довоєнного рівня [4].

Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) у 2021 році прогнозував стійке зростання ВВП України у 2022 році на 3,5%, однак війна внесла корективи, і фактичний спад виявився найгіршим за всю незалежність країни. У 2024 році прогнозується зростання ВВП на 3-5%, але відновлення залежить від стабільності безпекової ситуації та обсягів міжнародної фінансової допомоги [3].

Ситуація з платіжним балансом також зазнала значних змін. У 2019 році дефіцит платіжного балансу становив 1,7 млрд доларів США. У 2020 році він зріс через падіння експорту, але у 2021 році баланс покращився завдяки високим світовим цінам на зернові та метали. Після початку війни в 2022 році Україна втратила значну частину експортних потужностей, а блокада портів Чорного моря спричинила різке скорочення валютних надходжень. Завдяки міжнародній підтримці у 2023 році ситуація покращилася, зокрема, завдяки альтернативним шляхам експорту.

Резерви Національного банку України (НБУ) також зазнали змін. Якщо на початок 2022 року золотовалютні резерви становили близько 30 млрд доларів, то через війну вони скоротилися, оскільки значні кошти спрямовувалися на підтримку стабільності гривні. Проте завдяки допомозі міжнародних партнерів у

2023 році резерви зросли до понад 40 млрд доларів, що створює певний запас фінансової міцності [3].

Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) у 2019-2021 роках мали стабільний позитивний тренд: у 2019 році вони склали 5,8 млрд доларів, у 2020-му – 3,7 млрд (зниження через COVID-19), а у 2021-му зросли до 6,5 млрд доларів. Війна різко скоротила притік ПІІ, адже інвестори не готові вкладати кошти в країну з високими ризиками. Проте у 2023 році ситуація почала змінюватися – уряд розробив нові програми страхування воєнних ризиків, що стимулювало прихід перших інвесторів у сферу логістики, будівництва та енергетики.

Банківська система України продемонструвала високу стійкість у період війни. Хоча у 2022 році фінансовий сектор зазнав суттєвих втрат, Національний банк України здійснив ряд стабілізаційних заходів, які дозволили уникнути паніки та краху банків. В умовах війни банківська система переорієнтувалася на кредитування військового сектору, малого бізнесу та критично важливих галузей економіки [4].

Отже, аналіз макроекономічних показників за останні п’ять років показує, що війна стала головним чинником, який визначає динаміку економічного розвитку. Довоєнний період (2019-2021) відзначався поступовим зростанням, тоді як 2022 рік став переломним через повномасштабну агресію Росії. Попри важкі втрати, у 2023-2024 роках українська економіка демонструє ознаки поступового відновлення, яке значною мірою залежить від військової ситуації, міжнародної допомоги та інвестицій у післявоєнне відновлення [2].

За даними Національного банку України, кількість діючих банків в Україні станом на 1 грудня 2024 року становила 62 установи, з яких 26 мали іноземний капітал. Для порівняння, на 1 грудня 2022 року кількість діючих банків становила 67, що свідчить про тенденцію до консолідації банківського сектору [2].

Розглянемо фінансові результати деяких провідних комерційних банків України за останні п'ять років. Дані представлені у вигляді сукупних показників банківської системи, оскільки детальні фінансові звіти окремих банків можуть бути недоступними у відкритих джерелах, таблиця 1.

Таблиця 1

Фінансові результати провідних комерційних банків України за останні п'ять років

Рік	Кількість діючих банків	Активи, млрд грн	Кредити, надані суб'єктам господарювання, млрд грн	Кредити, надані фізичним особам, млрд грн
2020	75	1500	800	300
2021	70	1600	820	320
2022	67	1650	830	330
2023	65	1700	840	340
2024	62	1750	850	350

[2;3;4]

Таким чином, ефективність банківської системи значною мірою залежить від макроекономічних процесів. Стабільність банківського сектору можлива лише за умови належного контролю за економічними, соціальними, правовими, політичними та технологічними показниками, які визначають розвиток фінансової системи країни.

Список використаних джерел

1. Герасименко, А. (2023). Оцінка стійкості промислового кредитного портфеля банку до проявів макроекономічного середовища. *Економіка та суспільство*, (56).

2. Сумарні пасиви українських комерційних банків з 2024 по 2025 рр. (млн. грн.). URL: https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/passive/

3. Основні показники діяльності банків. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/banks/stat/

4. 95% прибутку банківської системи заробили топ-10 банків в Україні. URL: https://opendatabot.ua/analytics/banks-2022

5. Hausmann, R., & Rojas-Suarez, L. (Eds.). Banking Crises in Emerging Markets: Origins and Policy Options. Inter-American Development Bank. 2016. P. 18-20

6. Ivashchenko A., et al. Modelling the impact of SME lending on business value added. Acta Innovations. 2023, 48, 5-21

Рогоза М.,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економічної кібернетики бізнес економіки та інформаційних систем,
Полтавський університет економіки і торгівлі
Максимчук Р.,
аспірант, Полтавський університет економіки і торгівлі,
Шило В.,
аспірант, Полтавський університет економіки і торгівлі

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ СУБ'ЄКТА ІТ-СФЕРИ НА ПРОЕКТНОМУ ПІДХОДІ

В роботі досліджено особливості моделювання та оптимізації бізнес-процесів як окремого проекту з чітко визначеними цілями, термінами виконання та командою в умовах динаміки технологічних змін та війни. Виділено особливості структуризації проекту процесу моделювання та оптимізації бізнес-процесів в умовах технологічних змін у діяльності суб'єктів господарювання, розкрито основні проблеми моделювання та оптимізації бізнес-процесів, пов'язаних із впливом науково-технологічного розвитку та форм ведення бізнесу, сформовано висновки.

Ключові слова: моделювання, оптимізація, бізнес-процеси, Іт-сфера, проектний підхід, проект, технологічні зміни

Основною метою моделювання бізнес-процесів є чітке представлення того, як працюють бізнес-процеси в організації, що забезпечує системність організації виконання окремих функціональних завдань для таких бізнес-процесів, відповідальність та призначення ресурсів для досягнення запроектованих результатів діяльності. У процесі досягнення поставленої мети необхідно звернути увагу на візуалізацію, аналіз неефективності та оптимізацію бізнес-процесів з метою використання змін для ефективності діяльності. Вирішення ідентифікованих завдань є основою для автоматизації бізнес-процесів за допомогою інформаційних технологій на основі встановлення єдиних стандартів виконання робіт.

Актуальність проектного підходу до моделювання та оптимізацію бізнес-процесів як окремого проекту автоматизації бізнес-процесів з чітко визначеними цілями, термінами виконання, бюджетом в умовах динаміки технологічних змін будується також на тому, що Кабінет міністрів ухвалив постанову, яка встановлює єдині стандарти для створення, оновлення та підтримки державних ІТ-систем. Метою таких змін є встановлення нових правил, які спрямуються на

оптимізацію витрат, підвищення прозорості ефективності цифрових сервісів. Згідно цієї постанови, на всіх етапах життєвого циклу державних ІТ-систем діятимуть обов'язкові вимоги щодо: створення, оновлення та розвитку програмного забезпечення; підтримки та адміністрування інформаційних ресурсів; заміни застарілих і неефективних програм; локалізації софту відповідно до українських стандартів [1]. Ефективність використання ресурсів суб'єкта управління формується на основі єдиного стандарту та уніфікації, оптимізації державних витрати на ІТ-продукти, відкритість стандартів до інтеграції інформаційних систем між собою та їх адаптивність, посиленні вимог до кібербезпеки й захисту даних [1].

Проектний підхід необхідний у використанні методів оптимізації бізнес-процесів для формування проектів із забезпечення ключових аспектів оптимізації бізнес-процесів, оскільки це безперервний процес у підвищенні конкурентоспроможності підприємства, орієнтований на клієнта, забезпечуючи при цьому впровадження змін та залучення персоналу до процесу оптимізації. Тому, в умовах значного рівня змін ринкового середовища одним із головних завдань, які необхідно враховувати у моделюванні та оптимізації бізнес-процесів суб'єкта Іт-сфери є врахування динаміки у змінах в діяльності організації та веденні бізнесу на основі взаємодії бізнес-процесів, розвиток якого забезпечується на проектному підході реалізації удосконалення власних бізнес-процесів. Оптимізація бізнес-процесів діяльності в умовах динаміки технологічних змін, пов'язаних із впливом науково-технологічного розвитку, забезпечується різними методами та підходами моделювання. Нинішній етап у розвитку суб'єкта діяльності потребує складних рішень організаційного характеру для забезпечення формування конкурентоспроможних позицій на ринку на основі ефективного використання ресурсів та прогнозування необхідних масштабів їх забезпечення. Тому головним процесом є процес визначення напрямів сучасних досліджень, розуміння впливу науково-технічного прогресу на проекти високотехнологічного характеру у сфері технологій, наукоємної продукції. Розробка та впровадження продукції суб'єкта Іт-ринку, як проекта високотехнологічного характеру впровадження інформаційних технологій для автоматизації бізнес-процесів, потребує постійного реінжинірингу на основі радикального перепроектування бізнес-процесів, зміни в яких повинні бути спрямовані на покращення задоволеності клієнтів. У цьому випадку проектний підхід будується на необхідності встановлення ключових показників ефективності (KPI) для вимірювання залучення персоналу до процесу оптимізації та оцінки її результатів, формуючи при цьому системність організації. Системність проектного підходу оптимізації бізнес-процесів розпочинається на етапі розробки плану проекту, включаючи

графік виконання робіт, бюджет, план управління ризиками та комунікаційний план, що формує можливості вибору методології моделювання.

Для Іт-структур використання проектного підходу оптимізації бізнес-процесів буде будуватись з урахуванням форм ведення бізнесу. Форми бізнесу у сфері ІТ мають такі особливості діяльності: аутсорсинг розробки програмних продуктів (англ. software house), аутстафінг (outstaffing), продуктові ІТ-компанії, які мають власні програмні продукти. Вид та особливості діяльності впливають на вибір моделювання та оптимізацію бізнес-процесів. Серед таких особливостей діяльності практиками визначено такі: аутсорсинг та аутстафінг компанії не володіють інтелектуальними правами на програмні продукти, правами яких володіють замовники розробки, що формує, в свою чергу, бізнес-процеси у своїй операційній діяльності; продуктова ІТ-компанія є сама собі замовником, досліджуючи ринок, обирає бізнес-модель, управляє ризиками, інвестує у розробку, просуває продукт, веде операційну діяльність бізнесу на основі свого продукту [2].

В останні роки, коли йде війна, сформувались фактори негативного характеру для розвитку вітчизняного ІТ-бізнесу, результатом впливу яких є: закордонні замовники відмовились від майбутніх і поточних проєктів у наших аутсорсерів, щоб зменшити свої ризики; десятки компаній відкрили офіси за кордоном і перевели своїх співробітників в інші країни; у 2023 році для ІТ-галузі перестав працювати пільговий режим по сплаті ПДВ, 2%-ві ФОП-и повернули на 5% з середини 2023 року [2]. В результаті такого впливу на ІТ-бізнес компанії стали компенсувати втрати, піднімаючи ціни на свої послуги і програмне забезпечення та звільняють працівників, або знижують зарплати та частоту її підвищення [2].

Тому, під впливом негативних факторів розвитку бізнесу, основними цілями оптимізації бізнес-процесів стало: зниження витрат на виконання бізнес-процесів; скорочення часу виконання бізнес-процесів; підвищення якості продукції або послуг; підвищення задоволеності клієнтів та покращення обслуговування клієнтів; підвищення продуктивності праці. Моделювання та оптимізація бізнес-процесів, залишаються важливими інструментами для підвищення конкурентоспроможності підприємства ІТ-сфери та є критично важливими для забезпечення розвитку галузі. Ключовими аспектами в умовах технологічних змін та війни є адаптація до необхідності безперервності бізнесу на основі розробки та впровадження проектів моделювання та оптимізації критично важливих процесів, диверсифікації інфраструктури та даних, включаючи хмарні рішення, розподілу команд та робочих місць для мінімізації ризиків, регулярне оновлення програмного забезпечення та навчання персоналу, моніторинг ризиків кібербезпеки, створення безпечних умов праці. Оптимізація

бізнес-процесів в умовах технологічних змін на основі проектного підходу впровадження нових технологій можливе на основі використання: штучного інтелекту, хмарних обчислень, автоматизації для підвищення ефективності; використання Agile-методологій для управління проектами та розробки програмного забезпечення. Базуючись на Agile-методології для проектів оптимізації бізнес-процесів в умовах швидких змін та невизначеності, забезпечується ефективність проектів оптимізації бізнес-процесів на основі гнучкості, зосередженні на постійному вдосконаленні команди, фокусуванні на усуненні втрат, управлінні процесами з постійним потоком завдань, збільшення прозорості та контролю над процесом, що підвищує ефективність проектів оптимізації бізнес-процесів.

Проведено наукові пошуки особливостей, в результаті яких було виявлено, що в основу проекту для моделювання та оптимізації бізнес-процесів у контексті діяльності в умовах технологічних змін та впливу війни необхідно використати такі показники: зниження витрат на виконання бізнес-процесів; скорочення часу виконання бізнес-процесів; підвищення якості продукції або послуг; підвищення задоволеності клієнтів та покращення обслуговування клієнтів; підвищення продуктивності праці. Структуризацію проекту процесу моделювання та оптимізації бізнес процесів можливо представити у логічній послідовності так: аналіз поточних бізнес-процесів (вхідними будуть дані поточних бізнес-процесів, вихідними - звіт про аналіз, управляючими елементами - критерії оцінки); виявлення вузьких місць та можливостей для покращення (вхідними будуть дані звіту про аналіз, вихідними - перелік вузьких місць та сильних сторін, управляючими елементами - критерії оптимізації); розробка оптимізованих бізнес-процесів (вхідними будуть - вузькі місця, вихідними - оптимізовані бізнес-процеси, управляючими елементами - IT-рішення); впровадження оптимізованих бізнес-процесів (вхідні дані - оптимізовані бізнес-процеси, вихідні дані - діючі оптимізовані процеси, управляючими елементами - план навчання персоналу); оцінка результатів (вхідними будуть дані – діючі оптимізовані процеси, вихідні- звіт про отримані результати оптимізації, управляючими елементами - ключові показники ефективності). Платформою успіху проекту моделювання та оптимізації бізнес-процесів є вмотивованість команди проекту на забезпечення зниження вартості результатів бізнес-процесів на основі процесів оптимізації та їх моделювання, що забезпечує також конкурентоздатність компанії.

Список використаних джерел

1. Уряд ухвалив нові правила для створення та адміністрування державних IT-систем. Урядовий портал. 21 лютого 2025. - https://www.kmu.gov.ua/news/uriad-ukhvalyv-novi-pravyla-dlia-stvorennia-ta-administruvannia-derzhavnykh-it-system.

2. Майбутнє IT-бізнесу в Україні: що робити, в який бік рухатись, чи переходити на продукт.- https://dou.ua/forums/topic/43007/.

Сандул Т.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
здобувач вищої освіти ОС «Бакалавр»
факультету економіки та бізнес-адміністрування
Решетняк Т.,
старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ПРОГНОЗУВАННЯ СПОЖИВЧИХ ВИТРАТ ДОМОГОСПОДАРСТВ

Прогнозування споживчих витрат домогосподарств є важливою складовою економічного аналізу, що дозволяє оцінювати тенденції розподілу фінансових ресурсів та їхній вплив на макроекономічне середовище. У роботі розглянуто ключові економічні теорії та моделі, які використовуються для прогнозування витрат, включаючи систему майже ідеального попиту (AIDS), гіпотезу життєвого циклу, а також кількісні та якісні методи аналізу, такі як аналіз часових рядів, регресійний аналіз та метод Дельфі. Особливу увагу приділено впливу макроекономічних факторів, технологічного розвитку та психологічних аспектів на споживчу поведінку. Окрім традиційних моделей, розглянуто використання штучного інтелекту та машинного навчання у прогнозуванні витрат, що дозволяє підвищити точність передбачень. Висвітлено практичні аспекти застосування методів прогнозування в умовах мінливого економічного середовища, зокрема на прикладі роздрібної торгівлі та економічної політики.

Ключові слова: споживчі витрати, прогнозування, економічні моделі, аналіз часових рядів, регресійний аналіз, штучний інтелект, метод Дельфі, макроекономічні фактори, поведінкова економіка.

Прогноз споживчих витрат домогосподарств є важливим аспектом економічного аналізу, який зосереджується на прогнозуванні того, як домогосподарства розподіляють свої фінансові ресурси на споживання. Ця область дослідження відома своїм значним впливом як для бізнесу, так і для політиків, оскільки точні прогнози допомагають приймати правильні стратигічні рішення , пов’язаними з розподілом ресурсів, маркетингом та економічним плануванням. З часом різні економічні теорії та методології, включаючи гіпотезу життєвого циклу та передові статистичні моделі, допомогли

сформувати розуміння поведінки споживачів і моделей витрат, підкреслюючи складну взаємодію факторів, що впливають на рішення щодо витрат.

Історично ця сфера еволюціонувала від простих методів вимірювання до складних моделей, які враховують різні впливи, такі як наявний дохід, макроекономічні умови та психологічні фактори. Індекс витрат на особисте споживання (PCE) є ключовим індикатором, який відображає, як моделі споживчих витрат впливають на загальний економічний стан. Останні тенденції демонструють вплив культурних явищ, таких як великі розважальні заходи, на поведінку місцевих споживачів, підкреслюючи динамічний характер споживання у відповідь на зовнішні стимули. Цей мінливий ландшафт вимагає точних методів прогнозування, щоб передбачити майбутні тенденції та пом'якшити економічну невизначеність. Відомі методології прогнозування споживчих витрат включають як кількісні підходи, такі як аналіз часових рядів і регресійні моделі, так і якісні методи, такі як метод Дельфі та сценарне планування.

Кожен метод пропонує унікальне розуміння поведінки споживачів, дозволяючи більш детально зрозуміти динаміку витрат. Однак проблеми залишаються, зокрема, щодо точного фіксування психологічних впливів, вирішення проблем із якістю даних та адаптації до раптових змін на ринку, спричинених такими подіями, як російсько-українськка війна. Прогноз споживчих витрат домогосподарств продовжує залишатися важливою сферою досліджень, особливо тому, що технологічний прогрес і зміна ставлення споживачів до сталого розвитку змінюють звички витрачати. Оскільки компанії та уряди намагаються орієнтуватися в дедалі складнішому економічному середовищі, інтеграція різноманітних методів прогнозування та глибше розуміння споживчої психології будуть мати вирішальне значення для отримання надійної та дієвої інформації.

Прогнозування споживчих витрат домогосподарств ґрунтується на кількох ключових економічних теоріях і моделях, які спрямовані на опис і прогнозування поведінки споживачів у відповідь на різні впливи. Однією з важливих моделей є система майже ідеального попиту (AIDS), яка пропонує гнучку структуру для аналізу споживчого попиту. AIDS є вигідною, оскільки вона наближається до будь-якої системи попиту, дотримуючись аксіом вибору, дозволяє ідеально агрегувати споживачів і її легко оцінити без необхідності використання нелінійних методів. Ця модель не тільки полегшує перевірку таких обмежень, як однорідність і симетрія, але також добре узгоджується з емпіричними даними про бюджет домогосподарств [1].

Дослідження споживчих витрат домогосподарств значно розвинулося протягом багатьох років, зокрема, з появою ключових економічних теорій і моделей. Однією з найвпливовіших концепцій у цій галузі є гіпотеза життєвого

циклуяка стверджує, що споживчі витрати залежать від ресурсів людини, які вона отримує протягом життя, а не від поточного рівня доходу. Ця гіпотеза підкреслює важливість багатства як детермінанти споживання, припускаючи, що люди використовують свої багатства для згладжування споживання протягом свого життя, збалансовуючи потоки доходів у різні періоди.

Історично вимірювання споживчих витрат значною мірою перекладається на різні показники, найповнішим з яких є індекс особистих споживчих витрат (PCE), розроблений Бюро економічного аналізу (BEA). PCE відображає, як моделі споживчих витрат впливають на ширший економічний ландшафт, і він служить критичним індикатором економічного здоров'я, особливо в контексті ВВП. Приблизно дві третини споживчих витрат спрямовуються на послуги, тоді як решта третини припадає на товари, що підкреслює різноманітність споживчих витрат [2].

Аналіз часових рядів є поширеним кількісним методом, який зосереджується на виявленні закономірностей у історичних даних. Вивчаючи минулі дані про споживчі витрати, аналітики можуть розробляти моделі для прогнозування майбутніх тенденцій витрат, допомагаючи підприємствам і політикам приймати обґрунтовані рішення щодо розподілу ресурсів і стратегічного планування [3].

Регресійний аналіз широко використовується для оцінки функції попиту на витрати домогосподарств. У цьому підході попит розглядається як залежна змінна, тоді як незалежні змінні, такі як дохід, ціни та настрої споживачів, використовуються для оцінки їх впливу на поведінку споживачів. Залежно від кількості впливаючих факторів, це може включати регресійні моделі з однією змінною (простою) або з кількома змінними [4].

Якісні методи прогнозування доповнюють кількісний аналіз, надаючи розуміння факторів, які складно визначити кількісно. Ці методи спираються на думки експерта і суб'єктивних оцінок, посилюючи глибину економічного аналізу. Техніка Delphi — це структурований процес, який збирає анонімні думки експертів щодо поведінки споживачів і тенденцій витрат за допомогою кількох раундів перевірки. Цей метод спрямований на досягнення консенсусу між різними професіоналами, пропонуючи глибоке розуміння довгострокових прогнозів.

У невизначеному економічному середовищі сценарне планування є особливо цінним методом. Цей якісний підхід передбачає розробку кількох потенційних сценаріїв майбутнього на основі різних припущень, таких як політичні зміни чи технологічний прогрес. Досліджуючи ці сценарії, аналітики можуть створювати адаптовані стратегії для навігації в складних економічних ландшафтах.

Інтеграція якісних і кількісних методів прогнозування, відома як комбіноване прогнозування, забезпечує цілісний підхід до розуміння споживчих витрат домогосподарств. Ця методологія дозволяє аналітикам використовувати сильні сторони обох підходів — кількісних моделей на основі даних для встановлення тенденцій і якісної інформації для розуміння контексту цих тенденцій. Об'єднавши ці методології, економісти можуть підвищити точність прогнозів і покращити процес прийняття рішень у швидко мінливому економічному середовищі [3].

У секторі роздрібної торгівлі продуктами харчування інтеграція систем прогнозування на основі штучного інтелекту має вирішальне значення. При використанні традиційних методів важко врахувативеличезний масив даних з різних джерел, включаючи платформи електронної комерції, соціальні мережі та продажі в магазинах. Використовуючи штучний інтелект, роздрібні торговці можуть покращити свої можливості визначення попиту та зменшити помилки прогнозування, що допомагає пом'якшити проблеми, пов'язані з витратами на утримання запасів і ерозією маржі [5].

Розуміння психологічних факторів, які впливають на поведінку споживачів, є критично важливим, але недостатньо вивченим. Під час надзвичайних ситуацій такі фактори, як уявна загроза та соціальні розлади, можуть призвести до змін у поведінці, які важко передбачити. Примітивні реакції страху та тривоги часто перекривають раціональні процеси прийняття рішень, ускладнюючи спроби прогнозування [6].

Точне прогнозування значною мірою залежить від високоякісних даних; однак роздрібні продавці часто стикаються з шумними та розрідженими наборами даних, які перешкоджають надійності прогнозів. Традиційні системи часто залежать від історичних даних про продажі, які можуть вводити в оману під час безпрецедентних подій, таких як пандемія, війна, оскільки вони не враховують зміни в поведінці споживачів, викликані новими обставинами.[5]

Прогнозування споживчих витрат домогосподарств має вирішальне значення для підприємств і політиків, для передбаченняекономічних умов та поведінки споживачів. Різноманітні тематичні дослідження проілюстрували ефективність різних моделей прогнозування для прогнозування витрат домогосподарств та адаптації до динамічних змін ринку.

Приклад 1: Застосування Роттердамської моделі [7].

У детальному аналізі, представленому в дослідженні, Роттердамська модель була використана для оцінки спільного попиту на товари та пропозиції робочої сили в домогосподарствах. Ця модель сприяла розумінню того, як варіації наявного доходу впливають на вибір споживачів і поведінку споживачів. Результати показали значний вплив тіньової ціни на дозвілля на

рішення щодо витрат, підкреслюючи необхідність інтеграції міркувань дозвілля в прогноз споживчих витрат.

Приклад 2: Економетричні моделі для аналізу політики [9].

У третьому прикладі використовувалися економетричні моделі для оцінки впливу оподаткування на витрати домогосподарств. Застосовуючи описову статистику та економетричні методи, дослідження оцінювало реакцію споживачів на зміни податку на товари та послуги. Результати надали цінну інформацію для політиків, показавши, як коригування податкових ставок може вплинути на наявний дохід і поведінку витрат. Цей випадок продемонстрував практичне значення моделей прогнозування у формуванні економічної політики та її вплив на споживання домогосподарств.

Таким чином, майбутні дослідження, ймовірно, будуть зосереджені на тому, як поведінка споживачів змінюється з часом, зокрема у відповідь на такі важливі глобальні події, як пандемія COVID-19 і геополітична напруженість, наприклад, російсько-українська війна. Розуміння цієї динаміки буде вирішальним для компаній, які прагнуть адаптуватися та процвітати в ринковому ландшафті, що постійно змінюється.[6]

Висновки. Прогнозування споживчих витрат домогосподарств є складним, але важливим завданням, що має значний вплив на економічне планування, бізнес-стратегії та формування державної політики. Використання економічних моделей, методів статистичного аналізу та новітніх технологій, зокрема штучного інтелекту, дозволяє підвищити точність передбачень та адаптувати їх до сучасних реалій.

Значний розвиток отримали кількісні методи прогнозування, зокрема аналіз часових рядів та регресійний аналіз, які допомагають виявляти закономірності у поведінці споживачів. У той же час якісні методи, такі як метод Дельфі та сценарне планування, дають змогу враховувати суб'єктивні фактори, що впливають на споживчі витрати. Поєднання цих підходів у комбінованих моделях дозволяє отримати більш точні та достовірні результати.

Окрему увагу слід приділити впливу макроекономічних факторів, таких як рівень доходів, рівень зайнятості, рівень інфляції та зміни у податковій політиці. Дослідження показують, що споживча поведінка є надзвичайно чутливою до економічної невизначеності, що вимагає постійного вдосконалення прогнозних моделей для врахування можливих змін у структурі витрат населення.

Важливу роль у прогнозуванні споживчих витрат відіграє технологічний прогрес. Використання методів штучного інтелекту та машинного навчання дозволяє аналізувати великі обсяги даних, виявляти приховані тенденції та підвищувати точність прогнозів. Зокрема, у сфері роздрібної торгівлі алгоритми прогнозування можуть допомогти компаніям оптимізувати запаси, формувати

ефективні маркетингові стратегії та підвищувати рівень обслуговування клієнтів.

Загалом, прогнозування споживчих витрат домогосподарств залишається важливою науковою та практичною проблемою, вирішення якої сприятиме стабільному економічному розвитку, ефективному плануванню ресурсів та покращенню добробуту населення.

Список використаних джерел

1. 7 Retail Analytics Examples to Visualize & Improve ROI: веб-сайт. URL: https://www.datalakehouse.io/blog/7-retail-analytics-examples-to-visualize-and-improve-roi/

2. Amadeo K. Consumer Spending and Its Impact on the Economy: веб-сайт. URL: https://www.thebalancemoney.com/consumer-spending-definition-and-determinants-3305917

3. Методи економічного прогнозування: аналіз тенденцій для аналітиків: веб-сайт. URL: https://rosenbergresearch.com/economic-forecasting-methods-analyzing-trends-for-analysts/

4. Методи прогнозування попиту (опитування та статистичні методи): веб-сайт. URL: https://www.economicsdiscussion.net/demand-forecasting/techniques-of-demand-forecasting-survey-and-statistical-methods/3611

5. Основний посібник із прогнозування попиту в роздрібній торгівлі продуктами (2024): веб-сайт. URL: https://algonomy.com/resources/guides/retail-demand-forecasting-in-grocery/

6. Psychological factors and consumer behavior during the COVID-19 pandemic: веб-сайт. URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.025609

7. Bardazzi R. “Modelling household consumption: a long-term forecasting approach”: веб-сайт.URL:https://www.academia.edu/30148762/_Modelling_household_consumption_a_long_term_forecasting_approach_in_Economic_Multisectoral_modelling_between_past_and_future_R_Bardazzi_ed_Firenze_University_Press_2013_213_227

8. Synthetix L. 4 Types of Forecasting Models with Examples: веб-сайт. URL: https://aislackers.com/author/anum/

9. The Impact of Taxation on Consumer Behavior: веб-сайт. URL: https://www.academia.edu/104848381/The_Impact_of_Taxation_on_Consumer_Behavior

Тростянська К.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічного моделювання, обліку та статистики,
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ БІЗНЕС-МОДЕЛІ: ПОКАЗНИКИ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

В роботі досліджено сучасні методологічні підходи до оцінки ефективності бізнес-моделей, розглянуто інструменти, які застосовуються на різних етапах інновації бізнес-моделі.

Ключові слова: оцінка ефективності бізнес-моделі, багатокритеріальний аналіз, цифрова трансформація, стратегічне управління

Ефективна бізнес-модель є основою успішного функціонування підприємства, визначаючи його здатність створювати та розподіляти цінність, а також забезпечувати сталий розвиток. В умовах сучасних економічних викликів, посиленої конкуренції та цифрової трансформації оцінка ефективності бізнес-моделі стає критично важливим завданням стратегічного управління, оскільки дозволяє визначити її життєздатність, адаптивність до ринкових змін та потенціал для довгострокового зростання. Дослідження в цій сфері спрямовані на виявлення оптимальних підходів, інструментів та ключових показників, що дозволяють комплексно аналізувати результати функціонування бізнес-моделей та їхню відповідність ринковим умовам [1, 2].

Бізнес-модель підприємства відображає логіку його діяльності, спосіб створення, доставки та отримання цінності. Її оцінка дозволяє визначити рівень відповідності структурних елементів стратегічним цілям компанії та ринковим умовам. Основними критеріями оцінки виступають фінансова результативність, операційна ефективність, адаптивність до змін та здатність до масштабування. Комплексний підхід до оцінки бізнес-моделі сприяє підвищенню якості управлінських рішень, мінімізації ризиків та забезпеченню довгострокового розвитку підприємства.

Основними групами методів оцінки ефективності бізнес-моделей є [2]:

Експертне оцінювання (Expert Judgment) – включає такі методи, як інтерв'ю, мозковий штурм, метод Delphi. Використовується для якісного аналізу, особливо на ранніх етапах інновації бізнес-моделей.

Сценарний аналіз (Scenario Analysis) – охоплює SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз, аналіз впливу, аналіз ризиків та чутливості. Допомагає оцінити потенційні загрози та можливості для бізнес-моделі.

Багатокритеріальний аналіз (Multi-Criteria Analysis, MCA) – включає методи, такі як AHP (аналітичний ієрархічний процес), ANP, ELECTRE, VIKOR, TOPSIS, Balanced Scorecard. Використовується для порівняння бізнес-моделей за різними критеріями.

Фінансовий аналіз витрат і вигод (Financial Cost-Benefit Analysis) – охоплює бухгалтерські методи оцінки, аналіз беззбитковості, NPV (чиста приведена вартість), ROI (рентабельність інвестицій). Застосовується для оцінки економічної ефективності бізнес-моделей.

Динамічний системний аналіз (Dynamic Systems Analysis) – включає моделювання потоків запасів, системну динаміку, агентне моделювання. Використовується для аналізу довгострокової стабільності та стійкості бізнес-моделі.

Імітаційне моделювання (Simulation Analysis) – містить методи дискретно-подійного моделювання, бізнес-процесного моделювання, аналіз сценаріїв із застосуванням симуляцій. Дозволяє тестувати бізнес-модель у змодельованих ринкових умовах.

Вибір методу оцінювання залежить від фази інновації бізнес-моделі, оскільки кожен етап вимагає різного підходу до аналізу та прийняття рішень.

На етапі ініціації головною метою є оцінка стратегічних можливостей для створення нової бізнес-моделі. На цьому етапі застосовуються переважно якісні методи, зокрема експертне оцінювання, яке передбачає консультації з фахівцями для визначення перспективності ідей. Також використовується сценарний аналіз, що допомагає оцінити ринок, потенційні ризики та вплив зовнішнього середовища. Багатокритеріальний аналіз дає змогу визначити стратегічну відповідність запропонованих варіантів.

На етапі концептуалізації основним завданням є оцінка структурної відповідності бізнес-моделі до стратегічних цілей. На цьому етапі використовуються комбіновані методи, серед яких експертне оцінювання, що проводиться вже на основі конкретних бізнес-моделей. Багатокритеріальний аналіз застосовується для порівняння альтернативних варіантів, а сценарний аналіз, зокрема аналіз впливу, допомагає оцінити наслідки впровадження нової моделі.

На етапі інтеграції ключовим завданням є оцінка економічної ефективності та життєздатності бізнес-моделі. На цьому етапі починають домінувати кількісні методи. Фінансовий аналіз витрат і вигод дозволяє оцінити прибутковість та рентабельність моделі. Динамічний системний аналіз дає змогу оцінити взаємозв’язки між різними компонентами бізнес-моделі, а сценарний аналіз, зокрема аналіз ризиків і чутливості, допомагає оцінити стійкість бізнес-моделі до зовнішніх впливів.

На етапі впровадження основний фокус зміщується на забезпечення операційної ефективності бізнес-моделі. Використовуються деталізовані кількісні методи, зокрема симуляційне моделювання, що дозволяє тестувати роботу бізнес-моделі у змодельованих ринкових умовах. Динамічний системний аналіз використовується для оцінки довгострокових ефектів та стійкості, а фінансовий аналіз дозволяє оцінити поточні витрати, прибутковість та можливості масштабування.

На ранніх стадіях інновації бізнес-моделі, таких як ініціація та концептуалізація, домінують якісні методи, такі як експертне оцінювання та сценарний аналіз, оскільки рівень невизначеності залишається високим. Водночас на етапах інтеграції та впровадження переважають кількісні методи, зокрема фінансовий аналіз, симуляції та системна динаміка, що дозволяють ретельно перевірити модель та адаптувати її до реальних ринкових умов. Жоден метод не є універсальним для всіх стадій, тому важливо правильно вибирати відповідні інструменти залежно від етапу інноваційного процесу.

В умовах динамічних ринкових змін методології оцінювання бізнес-моделей повинні бути гнучкими та здатними швидко адаптуватися до нових викликів. Для цього активно використовуються сучасні підходи, які дозволяють аналізувати ринкові тенденції, прогнозувати ризики та оперативно реагувати на зміни. Одним із таких підходів є агентне моделювання, яке допомагає аналізувати поведінку клієнтів і конкурентів у змінних умовах. Це моделювання дає змогу відтворити взаємодію між різними учасниками ринку, оцінити їхні рішення та визначити, як вони впливають на ефективність бізнес-моделі.

Ще одним важливим інструментом є Predictive analytics – технологія прогнозної аналітики, що використовує великі дані для виявлення трендів і можливих ризиків. Завдяки машинному навчанню та алгоритмам прогнозування компанії можуть передбачати майбутній попит, зміни у споживчих уподобаннях та можливі фінансові ризики, що дозволяє ухвалювати обґрунтовані стратегічні рішення.

Окрім цього, сучасні системи аналітики дозволяють здійснювати оцінювання бізнес-моделей у режимі реального часу. Завдяки інтеграції штучного інтелекту (AI) та Big Data компанії отримують миттєвий доступ до ключових показників ефективності (KPI), що дає змогу швидко реагувати на зміни, оптимізувати бізнес-процеси та підвищувати конкурентоспроможність.

Таким чином, поєднання гнучких методів оцінки, прогнозної аналітики та аналізу в реальному часі дає можливість компаніям адаптувати свої бізнес-моделі до мінливого середовища, мінімізувати ризики та забезпечувати стійкий розвиток.

Список використаних джерел

1. Van de Ven M., Lara Machado P., Athanasopoulou A., Aysolmaz B., Turetken O. Key performance indicators for business models: a systematic review and catalog. *Information Systems and E-Business Management*. 2023. № 21. С. 753–794. DOI: 10.1007/s10257-023-00650-2.

Gilsing, R., Türetken, O., Grefen, P., Ozkan, B., Adali, O. E. Business Model Evaluation: A Systematic Review of Methods. *Pacific Asia Journal of the Association of Information Systems*. 2022. Т. 14, № 4. С. 26-61. DOI: 10.17705/1pais.14402.

Фіміяр С.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки, фінансів, обліку,
математичних та інформаційних дисциплін
Черкаська філія ПВНЗ «Європейський університет»
Сімаков С.,
аспірант кафедри економіки, фінансів та обліку,
ПВНЗ «Європейський університет»
Саганець І.,
аспірант кафедри економіки, фінансів та обліку,
ПВНЗ «Європейський університет»

МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ РИНКУ ЦІННИХ ПАПЕРІВ ЯК ЕЛЕМЕНТУ РОЗВИТКУ ДЕРЖАВИ ТА БАНКІВСЬКОЇ СИСТЕМИ

В роботі досліджено ринок цінних паперів, що перерозподіляє та акумулює капітали між різноманітними сферами економіки країни, а також допомагає встановити зв'язок між суб'єктами господарювання. Економічна безпека держави та банківської системи залежить від функцій фондового ринку, якщо функції не виконуються сумлінно, то з'являються погрози економічний безпеки.

Ключові слова: фондовий ринок, економічна безпека, держава, економічні ризики, інструменти ринку цінних паперів, акції

Механізм функціонування ринку цінних паперів – це взаємодія різних ринкових суб'єктів, що належить до здійснення фондових операцій [1].

Ефективність механізму ринку цінних паперів визначається рівнем розвитку інфраструктури ринку, напряму залежить від концепції розвитку фінансового ринку в економіці, банківському секторі і в цілому, а в конкретної

фінансової політиці, що визначається відповідно побудованою системою взаємодії учасників ринку цінних паперів і використання ними операцій із цінними паперами у повсякденній діяльності.

Кожен механізм є особливим на даному ринку і пов'язані зі структурою обігу цінних паперів, активністю учасників ринку та загальним станом економічної системи .

Забезпечення економічною безпеки ринку цінних паперів включає готовність та здатність інститутів ринку цінних паперів використовувати різноманітні механізми реалізації, захисту інтересів всіх учасників та розвитку національних фінансів і банківської системи, її здатності ефективно здійснювати перерозподіл капіталів між регіонами і секторами економіки, своєчасно реагувати на ринкові зміни та дії кримінального характеру, що підривають економічну стабільність ринку цінних паперів.

Механізм функціонування ринку цінних паперів можна розглянути як з функціональної сторони, так і з інституційною.

З функціональної точки зору ринки можна охарактеризувати як механізми, які враховують взаємодію між попитом і пропозицією на цінні папери та фінансові продукти. Встановлення правил здійснення окремих операцій передбачає виконання певних функцій, які входять до методу регулювання функціонування ринку цінних паперів. Для захисту інтересів інвесторів на цьому ринку наголошується на професійному обслуговуванні клієнтів учасниками ринку. Отже, можна сказати, що в основу регулювання ринків цінних паперів покладено метод функціонального регулювання, оскільки ринок контролює професіоналізм, а не фінансовий стан учасників ринку.

З інституційної точки зору ринок цінних паперів — це сукупність кредитних і некредитних фінансових установ, які перерозподіляють і акумулюють фінансові ресурси економіки. Якість і статус управління фінансовими установами є інструментами інституційного регулювання ринку цінних паперів. Таким чином, ринок цінних паперів є сферою, де взаємодіють різні актори і де відбуваються фінансові потоки та переміщення коштів між частинами економічної системи.

Ці методи дають змогу врахувати комплексний характер основних завдань і функцій ринку цінних паперів, його складність, багатоаспектність і суперечливість, а також забезпечити економічну безпеку та ефективне функціонування ринку цінних паперів це.

В умовах 2020 року, а саме «ескалації епідемії» в березні 2020 року та непорозумінь на ринку нафти, спостерігалися негативні рухи основних ринкових індикаторів. Багато інвесторів фондового ринку відмовилися від ризикованих інвестицій. Також в період 2022 року спостерігалися суттєві зміни,

що буди пов’язані з початком військових дія і відповідно блокуванням роботи не тільки фондових бірж, а і загальної дестабілізації економіки та нанесення шкоди на всіх рівнях безпеки.

Фінансовий ринок у 2023-2024 роках почав відносно стабільно функціонувати, відповідно попит на готівку в цілому збільшився за рахунок невизначеності, пов'язаної з поведінкою клієнтів, що змусило кредитні організації скорочувати термін надання ліквідності на ринку.

На даний момент ринок цінних паперів підтримується заходами НБУ щодо визначення справедливої вартості фінансових інструментів, що дозволяє учасникам ринку купувати цінні папери, не побоюючись подальшої негативної переоцінки. Разом з іншими вжитими заходами це запобігло подальшому погіршенню ситуації на ринку цінних паперів.

Економічна безпека суб’єкта господарювання чи банківської установи не може бути забезпечена шляхом використання ресурсів інших суб’єктів ринку як на глобальному, так і на національному рівні. Безпека у сфері економічних відносин може бути ефективною лише за умови збереження цілісності кожного окремого підрозділу.

До основних пропозицій щодо вдосконалення механізмів і підвищення економічної безпеки ринку цінних паперів можна віднести:

- проведення всебічного та постійного аналізу і моніторингу індексів ринку цінних паперів;
- вжиття заходів щодо підвищення економічної безпеки на підставі зростання (зниження) індексів ринку цінних паперів;
- удосконалення системи правового регулювання ринку цінних паперів, тим самим захищаючи права інвесторів та резидентів ;
- залучення фінансових коштів великих компаній, що в свою черга дозволить налагодити стабільність і зберігати економічну безпеку ринку цінних паперів та ін.

Список використаних джерел

1. Білоус Т.В. Інвестиційні процеси на ринку цінних паперів України. дис…канд. екон. наук: 08.00.08. Чернігів, 2021. 297 с.

2. Acharya S., Koirala J., Maharjan P. Financing in International Trade; a Reference of Legal Measures. *International Corporate Finance eJournal*. 2020. doi: https://doi.org/10.2139/ssrn.3587414.

3. Verheliuk, Y., & Brutskyi, Y. (2024). Інституційні основи організації фондового ринку України. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*, *2*(14), 295-303. Retrieved із https://journal.eae.com.ua/index.php/journal/article/view/343

Чала К.,
здобувачка вищої освіти
другого (магістерського) освітнього рівня
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ЛОГІСТИЦІ: ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ

У роботі досліджено можливості впровадження штучного інтелекту (AI) у логістичній компанії, його потенційний вплив на оптимізацію маршрутів, прогнозування затримок, автоматизацію процесів та покращення клієнтського сервісу. Проаналізовано доступність даних, кадрові ресурси та ризики впровадження. Розглянуто методи AI-моделювання та їхнє практичне застосування у сфері логістики.

Ключові слова: логістика, штучний інтелект, оптимізація, прогнозування, автоматизація

Штучний інтелект дедалі більше знаходить застосування в різних галузях економіки, і логістика не є винятком. Сучасні технології дозволяють значно підвищити ефективність перевезень, оптимізувати витрати та покращити якість обслуговування клієнтів. Впровадження AI в логістичну діяльність відкриває широкі можливості для підвищення продуктивності та автоматизації ключових процесів.

Однією з головних цілей застосування AI є оптимізація маршрутів доставки. Завдяки аналізу історичних даних, GPS-трекінгу, дорожніх умов та інших факторів, AI може вибирати найкращі шляхи для транспорту, скорочуючи час у дорозі та знижуючи витрати на паливо. Також штучний інтелект дозволяє прогнозувати можливі затримки, оцінюючи ризики, пов’язані з погодними умовами, завантаженістю доріг та іншими непередбачуваними обставинами.

Також важливим напрямом є автоматизація обробки замовлень. Використання AI дозволяє прискорити та покращити точність процесу планування вантажів, а також підвищити рівень прогнозування попиту та навантаження. Аналізуючи історичні дані, можна краще розподіляти ресурси та передбачати необхідність додаткових транспортних засобів у певні періоди.

Крім того, штучний інтелект допомагає виявляти аномалії та шахрайські операції. Контроль за можливими ризиками, такими як збої в поставках або некоректні транзакції, дозволяє зменшити фінансові втрати компанії та покращити надійність логістичних процесів. AI може аналізувати великі масиви даних і знаходити закономірності, які не завжди очевидні для людського ока.

Ще один аспект впровадження AI у логістиці – підвищення рівня клієнтського сервісу. Прогнозування потреб клієнтів, автоматизація комунікації через інтелектуальні боти та персоналізація сервісу дозволяють значно покращити взаємодію з клієнтами. Це сприяє підвищенню їхньої задоволеності та лояльності.

Для ефективного впровадження AI необхідно оцінити доступність та якість даних. Логістичні компанії мають у своєму розпорядженні різні джерела інформації, серед яких транспортні системи (GPS, IoT, датчики), CRM та ERP-системи, фінансові та операційні звіти. Дані про поточне місцеперебування вантажів, історичні маршрути, витрати на паливо, стан транспортних засобів, а також взаємодія з клієнтами є критично важливими для побудови ефективних AI-моделей.

Однак робота з даними супроводжується певними викликами. Часто зустрічаються пропущені значення, наприклад, GPS-треки без точного часу відправлення або прибуття, що ускладнює точний аналіз маршрутів. Несумісність форматів між різними системами (API, CRM, GPS) також створює бар'єри для автоматизованої інтеграції даних. Шум у даних, пов’язаний із дублікатами чи некоректними записами, може спотворювати результати аналізу та прогнозування. Додатково необхідно враховувати юридичні обмеження, такі як відповідність нормам GDPR щодо обробки персональних даних клієнтів, що вимагає впровадження механізмів анонімізації або використання агрегованих даних.

Крім якості даних, важливо оцінити доступність фахівців та ресурсів для впровадження AI. В компанії вже можуть працювати бізнес-аналітики та спеціалісти з обробки даних, однак немає окремої команди саме Data Science. Наразі аналіз даних ведеться на базовому рівні з використанням Excel, Power BI та SQL. Проте для реалізації складних AI-моделей необхідні фахівці з Python, машинного навчання та аналітики даних. Відсутність таких спеціалістів може уповільнити або ускладнити впровадження AI-рішень.

Можливими шляхами вирішення цієї проблеми є проведення аудиту компетенцій поточної команди з метою визначення необхідних навичок та їх розвитку. Також можна розглянути варіант найму аналітиків або аутсорсинг Data Science-експертів для пришвидшення процесу розробки AI-моделей. Окрім цього, навчання внутрішніх фахівців шляхом організації курсів з аналітики та AI може стати довгостроковою інвестицією у розвиток компанії та її здатність самостійно впроваджувати інноваційні технології.

Впровадження AI у логістичну компанію пов'язане з певними ризиками, зокрема щодо доступності та якості даних. Для ефективного навчання моделей штучного інтелекту важливо мати не лише доступ до обширних даних, а й оцінити їхню повноту та структурованість. Якщо компанія зберігає детальні дані

про перевезення, маршрути, витрати і клієнтські замовлення за тривалий період, це значно полегшує процес навчання моделей. Однак, якщо архіви мають неповну або неоднорідну структуру, це може стати бар'єром для побудови ефективних прогнозних моделей. Наприклад, відсутність історичних даних про GPS-треки, простої чи витрати на паливо може ускладнити точне прогнозування. У таких випадках можна почати з даних, які доступні, і поступово їх доповнювати, а також залучати демонстраційні або відкриті дані для попереднього тестування моделей.

Іншою важливою складовою є рівень цифровізації логістичних процесів. Якщо значна частина операцій все ще виконується вручну, за допомогою Excel або паперових звітів, це ускладнює впровадження AI. Використання застарілих систем, таких як CRM або GPS без API-інтеграцій, може призводити до проблем з передачею даних, що впливає на точність моделей. Для вирішення цих проблем доцільно провести аудит існуючих процесів і визначити, які дані можна автоматизувати, а які потребують оновлення. У разі неповної цифровізації важливо поступово впроваджувати автоматизацію, наприклад, через API-інтеграцію з GPS-системами або електронні форми для водіїв. Може бути ефективним і гібридний підхід, коли AI алгоритми надають рекомендації диспетчерам, які перевіряють і коригують їх.

Особливо важливим є питання обробки персональних даних клієнтів, оскільки їх використання підпадає під регулювання, зокрема GDPR. Щоб забезпечити відповідність вимогам безпеки і мінімізувати ризики витоку даних, можна застосовувати методи анонімізації, використовуючи замість реальних імен унікальні ID клієнтів. Крім того, можливо отримати дозволи на використання агрегованих даних або використовувати знеособлені дані для навчання моделей, при цьому дотримуючись всіх вимог щодо конфіденційності.

Щоб створити ефективну систему штучного інтелекту для логістичної компанії, необхідно зібрати різноманітні типи даних, які допоможуть створити точні моделі прогнозування та оптимізації. Розглянемо, які саме дані можуть бути використані для побудови такої системи.

З технічної точки зору, для створення ефективної AI-системи в логістиці важливо не лише зібрати різноманітні типи даних, але й застосувати відповідні моделі для їх аналізу та оптимізації. Кластеризація допомагає визначати типові маршрути та групи клієнтів, що дозволяє ефективніше планувати перевезення. Регресійні моделі використовуються для аналізу впливу різних факторів на час доставки, що дає змогу прогнозувати затримки та коригувати маршрути в реальному часі. Нейронні мережі можуть обробляти складні взаємозв’язки між різними змінними, що дозволяє здійснювати глибшу оптимізацію логістичних процесів. Обробка природної мови (NLP) дозволяє автоматизувати аналіз

відгуків клієнтів та покращити комунікацію, а аналіз часових рядів допомагає прогнозувати попит на транспорт та адаптувати плани до змін у попиті, що забезпечує високу ефективність і адаптивність системи.

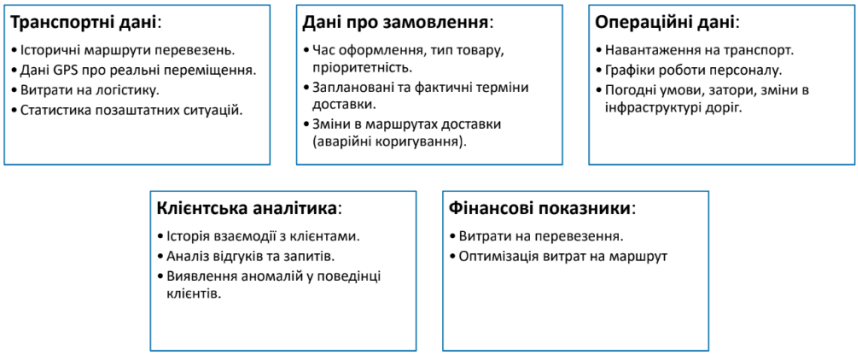

Рис. Мінімальний набір даних для ШІ

Отже, впровадження штучного інтелекту в логістиці відкриває широкі можливості для покращення ефективності процесів, зниження витрат та підвищення рівня обслуговування клієнтів. Однак успішна реалізація таких проєктів потребує якісних даних, кваліфікованих спеціалістів та розуміння потенційних ризиків. За умови грамотного підходу логістичні компанії зможуть суттєво підвищити свою конкурентоспроможність та адаптивність до сучасних ринкових умов.

Чернишов О.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та бізнес-технологій,
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Постніков О.,
аспірант PhD
ДУ «Київський авіаційний інститут»

МОДЕЛЮВАННЯ ВПЛИВУ ЗОВНІШНІХ ФАКТОРІВ НА СТІЙКІСТЬ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ

В роботі досліджено підходи до моделювання впливу зовнішніх факторів на стійкість економічних систем. Розглянуто основні типи зовнішніх впливів, серед яких економічні, політичні, соціальні, екологічні та технологічні чинники, що визначають рівень адаптивності та життєздатності економічних структур. Проаналізовано сучасні методи оцінки стійкості економічних систем, зокрема економіко-математичне моделювання, системну динаміку, регресійний аналіз та методи машинного навчання. Особливу увагу приділено використанню теорії ігор для прогнозування рішень економічних агентів у кризових умовах.

Ключові слова: стійкість економічних систем, зовнішні фактори, моделювання, економіко-математичні методи, теорія ігор, адаптивність, кризові ситуації

Зважаючи на значну складність і динамічність сучасних економічних систем, важливим завданням є розуміння механізмів, що впливають на їх стабільність та адаптивність. У глобалізованому світі економічні системи не існують у вакуумі, і їх стійкість багато в чому залежить від зовнішніх факторів, таких як економічні, політичні, екологічні та соціальні зміни. Ці фактори можуть як посилювати, так і ослаблювати спроможність системи реагувати на внутрішні й зовнішні виклики, створюючи значні ризики для сталого розвитку.

Моделювання економічної стійкості є важливим інструментом для вивчення реакції економічних систем на зміну зовнішніх умов. Структура економічних систем настільки складна, що для її аналізу необхідно застосовувати різноманітні підходи, що поєднують різні економічні, математичні та інформаційні методи. Одним із ключових аспектів у такому дослідженні є виокремлення та кількісне оцінювання впливу зовнішніх факторів на здатність економічної системи підтримувати свої функції, ефективно адаптуватися до змін і реагувати на економічні чи соціальні шоки [1, с. 121].

Вплив зовнішніх факторів на стійкість економічних систем може бути

виражений через зміни в рівні соціально-економічної стабільності, фінансових показниках, інвестиційній привабливості та загальній конкурентоспроможності. Однак важливим моментом є те, що кожен з цих факторів має своєрідний характер і специфіку впливу на різні типи економічних систем. Тому моделювання таких впливів потребує створення комплексних моделей, що дозволяють враховувати як взаємозв'язки між факторами, так і їх динаміку в реальному часі.

Зважаючи на ці особливості, стає очевидною необхідність розробки моделі, яка дозволяє систематизувати та кількісно оцінити вплив основних зовнішніх чинників на стійкість економічних систем. Така модель не тільки дасть змогу оцінити поточний рівень стійкості, а й створить інструменти для прогнозування впливу зовнішніх шоків на економічні системи в майбутньому. Вона також дозволить розробити політику управління, спрямовану на підвищення стійкості економічних систем до різноманітних зовнішніх впливів.

Для формалізації моделі впливу зовнішніх факторів на стійкість економічних систем необхідно почати з визначення основних компонентів моделі. Перше, що слід зробити, це визначити ключові змінні, які впливають на стійкість системи [2]. Це включає як фактори, що характеризують економічну ситуацію в країні (зміни у ВВП, рівень інфляції, валютний курс), так і зовнішні шоки, такі як зміни у світових цінах на ресурси, політичні кризи, санкції або природні катаклізми.

Наступним етапом є визначення форми взаємозв'язку між стійкістю економічної системи та зовнішніми факторами. У більшості випадків цей зв'язок має нелінійний характер, тому для його моделювання необхідно застосовувати функції, які можуть відображати складну взаємодію факторів. Зазвичай це означає використання економіко-математичних моделей, зокрема, таких як регресійні моделі, системи диференціальних рівнянь або моделі системної динаміки.

Третім кроком є визначення методу оцінки стійкості економічної системи, що дозволить кількісно виразити її здатність адаптуватися до змін та ефективно відновлюватися після шоків. Для цього необхідно застосовувати як статичні, так і динамічні моделі, які дозволяють враховувати як короткострокові, так і довгострокові впливи зовнішніх факторів [3, с. 1003].

Розробимо модель, що враховує вплив різних зовнішніх факторів на стійкість економічної системи. Основні компоненти моделі:

1. Економічна система – сукупність макро- та мікроекономічних елементів, що забезпечують функціонування економіки.

2. Зовнішні фактори – екзогенні змінні, що можуть впливати на економічну систему (економічні, політичні, соціальні, екологічні, технологічні).

3. Функція стійкості – залежність рівня стійкості системи від впливу

зовнішніх факторів.

Для формалізації моделі впливу зовнішніх факторів на стійкість економічних систем визначимо основні змінні та залежності.

– $S(t)$ – рівень стійкості економічної системи у момент часу t;

– $X_i(t)$ – вплив і-го зовнішнього фактора на систему у момент часу t, де $i=1,2,...,n$;

– W_i – ваговий коефіцієнт значущості i-го фактора, що визначає його вплив на систему;

– $f(X_i)$ – функція, що описує нелінійний вплив факторів на стійкість.

Тоді рівень стійкості економічної системи можна виразити через функцію:

$$S(t) = S_0 + \sum_{i=1}^{n} W_i f(X_i(t)) \qquad 1)$$

де:

S_0 – базовий рівень стійкості системи за відсутності зовнішніх збурень, а функція $f(X_i)$ може бути лінійною ($f(X_i)=X_i$) або нелінійною (наприклад, логістичною чи експоненційною).

Виділимо основні зовнішні фактори, які можуть впливати на стійкість економічних систем:

1. Економічні фактори (X_1) – зміни ВВП, рівень інфляції, валютні коливання.
2. Політичні фактори (X_2) – стабільність уряду, міжнародні санкції, державна політика.
3. Соціальні фактори (X_3) – рівень безробіття, демографічні зміни, міграція.
4. Екологічні фактори (X_4) – природні катаклізми, екологічні кризи.
5. Технологічні фактори (X_5) – впровадження інновацій, рівень цифровізації.

Для кожної групи факторів можна визначити функцію впливу, наприклад:

1. Економічні та політичні фактори часто мають лінійний вплив:

$$f(X_i) = X_i \qquad 2)$$

2. Соціальні та екологічні фактори можуть мати пороговий ефект:

$$f(X_i) = \frac{X_i}{1 + e^{-X_i}} \qquad 3)$$

3. Технологічні фактори можуть мати експоненційний характер:

$$f(X_i) = e^{-X_i} - 1 \qquad 4)$$

Стійкість економічної системи змінюється в часі, тому використаємо диференціальне рівняння:

$$\frac{dS}{dt} = \alpha S(t) + \sum_{i=1}^{n} W_i f(X_i(t)) - \beta S(t)^2 \qquad 5)$$

де:
α – коефіцієнт адаптивності економічної системи;
β – параметр насичення, що обмежує максимальну стійкість системи.

Це рівняння відображає баланс між позитивними та негативними впливами факторів, а також здатність системи до саморегуляції. На основі запропонованої моделі можна оцінити різні сценарії розвитку:

1. Сценарій стабільності: якщо сума позитивних впливів перевищує негативні, система поступово відновлює рівень стійкості.
2. Сценарій кризи: якщо домінують негативні фактори ($X_i<0$), стійкість швидко знижується.
3. Сценарій адаптації: при високому значенні α система швидше відновлюється після шоків.

Запропонована модель дозволяє аналізувати вплив зовнішніх факторів на стійкість економічних систем та прогнозувати їхню адаптацію до кризових ситуацій. Отримані результати можуть бути використані для розробки економічної політики, спрямованої на підвищення стійкості національних економік.

Список використаних джерел

1. Бріль М.С., Пивавар І.В. Технології дослідження рівня економічної стійкості регіональної системи. *Бізнес Інформ*. 2021. № 2. С. 119-130. URL: http://jnas.nbuv.gov.ua/article/UJRN-0001239092.
2. Захожай В.Б. Застосування статистичних методів для оцінки фінансової стійкості банківських установ в умовах економічної

нестабільності. *Академічні візії*. 2024. № 35. URL: https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1345

3. Чернишов О.Ю., Побережна З.М., Школенко О.Б. Аналіз фінансової поведінки підприємств-споживачів кредитних продуктів в Україні. *Наукові перспективи: Серія: Економіка,* Випуск № 5(47), 2024. С. 997-1010. DOI: https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5(47)-997-1010

Шевченко О.,
аспірант кафедри маркетингу
ДУ «Київський авіаційний інститут»

НАУКОВІ ПІДХОДИ ФОРМУВАННЯ ДОВГОСТРОКОВИХ СТРАТЕГІЙ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ БРЕНДІВ

В роботі досліджено Наукові підходи формування довгострокових стратегій підвищення конкурентоспроможності брендів. Сучасні бренди стикаються з безперервними викликами: зростаючою конкуренцією, швидкою зміною споживчих уподобань та впливом цифрових технологій. Для збереження успіху компаніям необхідно не лише підтримувати впізнаваність бренду, а й вибудовувати емоційний зв'язок із клієнтами, демонструвати соціальну відповідальність та оперативно адаптуватися до ринкових змін. У цьому контексті дослідження механізмів довгострокового розвитку брендів та їхньої конкурентоспроможності набуває особливої актуальності.

Ключові слова стратегічне управління брендом, експериментальний брендинг, концепція безсмертя бренду, брендинг майбутнього

У ході дослідження було розглянуто ключові аспекти конкурентоспроможності брендів та фактори, що забезпечують їх довгостроковий розвиток. Аналіз теоретичних підходів підтвердив, що успіх бренду залежить не лише від впізнаваності та якості продукту, а й від його здатності адаптуватися до ринкових змін, підтримувати емоційний зв'язок зі споживачами та формувати цінності, що виходять за межі товарної пропозиції.

Сучасні тенденції бренд-менеджменту демонструють зростаюче значення цифрових технологій у створенні конкурентних переваг. Використання аналітичних інструментів, персоналізованих комунікаційних стратегій та інтерактивного контенту дає змогу не лише залучати нових клієнтів, а й утримувати їх, формуючи довготривалу лояльність. Водночас автентичність та соціальна відповідальність брендів стають важливими факторами довіри споживачів.

Дослідження механізмів оновлення стратегій підтвердило, що гнучкість, інноваційність та інтеграція сучасних технологій у маркетингові підходи є критичними для збереження конкурентних позицій. Бренди, які оперативно реагують на ринкові зміни та очікування споживачів, мають значно вищі шанси на успіх.

Сучасний брендинг більше не обмежується традиційними каналами. Завдяки інтернету та соціальним мережам правила змінилися: тепер будь-яка компанія може стати впізнаваним брендом у всьому світі без багатомільйонних витрат на телерекламу чи друковані видання. [11].

Соціальні мережі відкрили брендам можливість безпосередньої взаємодії зі споживачами, швидкого отримання зворотного зв'язку та оперативного коригування стратегії. Смартфони, Big Data та штучний інтелект зробили рекламу більш персоналізованою, що підвищує її ефективність.

Для довгострокової конкурентоспроможності брендам важливо дотримуватися стратегій, що забезпечують гнучкість і безперервний розвиток. Бренд — це не статичний проєкт, а процес постійної еволюції, який адаптується до змін ринку та очікувань споживачів. Такий підхід допомагає зберігати конкурентні переваги та забезпечує стійкість у динамічному середовищі. [12].

Ключовим аспектом стратегічного управління брендом є концепція «безсмертя бренду». Вона передбачає, що бренд виходить за межі традиційного життєвого циклу й залишається актуальним завдяки трансцендентним ідеям, які зберігають його значущість незалежно від змін зовнішнього середовища. Такий підхід дозволяє бренду набувати глибшого емоційного та культурного сенсу, що допомагає підтримувати конкурентоспроможність навіть у ситуаціях, коли класичні маркетингові та рекламні методи втрачають ефективність.

Сучасний клієнт – технічно обізнаний, поінформований і цінує персоналізований досвід. Вільний доступ до інформації дозволяє йому ретельно аналізувати продукти, порівнювати пропозиції та робити усвідомлений вибір. Споживачі все більше шукають не лише товар чи послугу, а й цінності, які стоять за брендом. Відгуки, репутація компанії, її прозорість і соціальна відповідальність відіграють ключову роль у формуванні довіри.

Технологічний прогрес змінює формат взаємодії брендів із клієнтами. Очікування щодо зручності та ефективності змушують компанії вдосконалювати користувацький досвід, забезпечувати швидкі онлайн-замовлення, якісне обслуговування та бездоганну логістику. Бренди, що здатні забезпечити безперервний клієнтський шлях – від першого контакту до після-продажного сервісу – отримують конкурентну перевагу.

Індивідуальний підхід до споживачів стає важливим фактором успіху. Адаптація контенту, персоналізовані пропозиції та комунікація на основі потреб клієнта сприяють зміцненню довіри та підвищенню лояльності. Сучасний

споживач очікує, що бренд розуміє його інтереси, пропонує релевантний досвід і піклується про нього.[13].

Брендинг майбутнього – це складний і динамічний процес, що вимагає глибокого розуміння ринку, гнучкості та впровадження інновацій. Бізнес-середовище змінюється під впливом нестабільної економіки, високої конкуренції та зростаючих очікувань споживачів. У таких умовах бренди мають не лише відповідати запитам ринку, а й прогнозувати майбутні тренди, щоб зберігати свою актуальність.

Бренди майбутнього все більше орієнтуються на екологічну та соціальну відповідальність. Споживачі звертають увагу на те, чи дотримується компанія принципів сталого розвитку, наскільки прозорою є її діяльність і як вона впливає на суспільство. Бренди, що демонструють відповідальність та діють згідно з цінностями, мають більше шансів здобути довіру клієнтів і закріпити свої позиції на ринку.

Таким чином, майбутнє брендингу визначатиметься технологічною адаптацією, персоналізацією та соціальною відповідальністю. Успішні бренди будуть не лише реагувати на зміни, а й формувати їх, створюючи нові стандарти взаємодії зі споживачами.

Брендинг майбутнього буде формуватися під впливом змін у поведінці споживачів, технологічного прогресу та соціальних трансформацій. Успішні компанії зосередяться на побудові глибоких взаємин із аудиторією, підкріплюючи свою комунікацію чіткою метою, унікальними цінностями та автентичністю.

Одним із ключових підходів стане цілеспрямований брендинг – компанії повинні не лише пропонувати якісний продукт, а й чітко формулювати свою місію та внесок у добробут клієнтів і суспільства. Це потребує комплексної внутрішньої роботи: узгодження організаційних процесів із брендовою стратегією, прозорої комунікації та єдиного бачення розвитку.

Важливу роль відіграватиме соціальна відповідальність бренду, зокрема екологічні ініціативи. Сучасні споживачі очікують не лише якісних товарів і послуг, а й активної позиції щодо сталого розвитку, що стане одним із ключових факторів довіри та лояльності до бренду.

Експериментальний брендинг стає важливим напрямом, що фокусується на створенні унікального досвіду взаємодії зі споживачами. У цифрову епоху бренд має не просто продавати продукт, а формувати емоційний зв’язок із аудиторією через інтерактивні механізми, сенсорні ефекти та персоналізовані комунікації. Використання доповненої та віртуальної реальності, UX/UI-рішень та мультисенсорного маркетингу допоможе створювати незабутні враження та зміцнювати лояльність споживачів. [15].

Найбільш успішним результатом брендингу можна вважати таку ситуацію, коли споживачі починають сприймати бренд як окрему товарну категорію [16].

Персоналізація та інфлюенсер-маркетинг також відіграватимуть ключову роль. Споживачі очікують індивідуального підходу, що мотивує бренди використовувати аналіз поведінкових даних для створення таргетованих пропозицій. Водночас співпраця з автентичними інфлюенсерами сприятиме довірі аудиторії, проте важливо враховувати відповідність їхніх цінностей брендовій стратегії.

Цифрові спільноти стають потужним інструментом взаємодії брендів зі споживачами. Завдяки соціальним мережам компанії можуть залучати аудиторію до формування власного іміджу, створюючи простір для обговорень, обміну досвідом та навіть спільної розробки продуктів. Це сприяє зміцненню лояльності та формуванню амбасадорів бренду, які поширюють його ідеї серед інших користувачів. Підприємства, що працюють в сфері інформаційних технологій, збільшують загальну виручку за рахунок збільшення обсягів обслуговування та інших, пов'язаних з продуктами послуг, тоді як вартість самого продукту знижується [17].

Сталий розвиток та екологічна відповідальність стають важливими пріоритетами для брендів. Сучасні споживачі очікують екологічних рішень у виробництві, пакуванні та бізнес-моделях. Компанії, які впроваджують екологічні ініціативи, міжнародні сертифікації та прозору комунікацію своїх дій, не лише збережуть конкурентоспроможність, а й залучать нових клієнтів.

Цифровий маркетинг буде основою комунікації брендів зі споживачами. Використання аналітики, соціальних мереж, email-маркетингу та SEO дозволить ефективніше охоплювати аудиторію, створювати персоналізований контент і підтримувати постійний зв’язок. При цьому захист персональних даних та прозорість у їхньому використанні стануть ключовими для підтримки довіри клієнтів.

Майбутнє брендингу – це глибокий взаємозв’язок зі споживачами, інтеграція технологій, етичність та екологічна відповідальність. Успішні бренди будуть не лише продавати товари чи послуги, а й ставати невід’ємною частиною життя своєї аудиторії, вибудовуючи довготривалі відносини на основі цінностей, досвіду та довіри.

Висновки. Сучасні тенденції бренд-менеджменту демонструють зростаюче значення цифрових технологій у створенні конкурентних переваг. Використання аналітики даних, персоналізованих комунікаційних стратегій та інтерактивного контенту дає змогу не лише залучати нових клієнтів, а й утримувати їх, формуючи довготривалу лояльність. Водночас автентичність та соціальна відповідальність брендів стають важливими факторами довіри споживачів.

Дослідження механізмів оновлення стратегій підтвердило, що гнучкість, інноваційність та інтеграція сучасних технологій у маркетингові підходи є критичними для збереження конкурентних позицій. Бренди, які оперативно реагують на ринкові зміни та очікування споживачів, мають значно вищі шанси на успіх.

Перспективи майбутніх досліджень включають поглиблений аналіз механізмів адаптації брендів до динамічних ринкових умов, а також подальший розвиток цифрових технологій у бренд-менеджменті.

Список використаних джерел

1. Майборода Г.О. Показники бренд-менеджменту та ефективність їх використання. Розвиток економіки України: проблеми, перспективи, ефективність. Delevopment of Ukraine's Economy: *Problems, prospects, efficiency: матеріали м*іжн. наук.-практ. конф. м. Арад, Румунія, 17–18 грудня 2020. С. 12–15. https://surl.li/xojxmc (дата звернення: 31.01.2025).

2. Щурко У.В. Підходи до формування та реалізації конкурентних стратегій. *Економіка і суспільство.* 2018. Вип. 17. С. 402-412.

3. Перевозова І.В., Дуда Г.Б., Земляков І.С. Маркетинговий аналіз та формування оптимального товарного асортименту оптового підприємства. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Серія: «Економічні науки»*. 2024. Вип. 8. URL: https://doi.org/10.25313/2520-2294-2024-8-10223 (дата звернення: 31.01.2025).

4. Тарлопов І.О. Ринок споживчих товарів України: проблеми та перспективи розвитку. *Економіка. Фінанси. Право.* 2018. Вип. 12. URL: https://elar.naiau.kiev.ua/items/1e4f13fe-6bea-4ae3-b809-be0fc40f399c (дата звернення: 31.01.2025).

5. Матвієнко К.В., Кваско А.В. Стратегії розвитку підприємства в сучасному конкурентному середовищі. *V Міжнародна науково-практична конференція «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспекти*ви». С. 85-86. URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/303666 (дата звернення: 31.01.2025).

6. Reflective Model of Brand Awareness on Repurchase Intention and Customer Satisfaction / G. B. Ilyas et al. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 2020. Vol. 7, no. 9. P. 427–438. URL: https://doi.org/10.13106/jafeb.2020.vol7.no9.427 (date of access: 04.02.2025).

7. Muchenje Ch., Mtengwa E., Forbes K. Building a Strong Brand: Future Strategies and Insights. In book: *Sustainable Marketing, Branding, and Reputation Management: Strategies for a Greener Future*. 2023. P. 238-257. URL: https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0019-0.ch012 (date of access: 04.02.2025).

8. Katrandjiev H. I. Genesis of Branding: Methodological Framework for Studying Ancient Egyptian Cylinder Seals (3000 BC - 2150 BC*). Economic Alternatives,* 2023. Vol. 2(2). P. 235-255. URL: https://doi.org/10.37075/EA.2023.2.01 (date of access: 04.02.2025).

9. Åström Rudberg E., Kuorelahti E. 'We have a prodigious amount in common'. Reappraising Americanisation and circulation of knowledge in the interwar Nordic advertising industry. *Business History*. 2021. P. 1–23. URL: https://doi.org/10.1080/00076791.2021.1991915 (date of access: 04.02.2025).

10. Belanche D., Casaló, L.V., Flavián M., Ibáñez-Sánchez S. Understanding influencer market-ing: The role of congruence between influencers, products and consumers. *Journal of Business Research*, 2021. Vol. 132. P. 186-195. URL: https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.03.067 (date of access: 04.02.2025).

11. Zhuravskaya, E., Petrova, M., Enikolopov, R. Political effects of the internet and social media. *Annual Review of Economics*, 2020. Vol. 12(1). P. 415-438. URL: https://doi.org/10.1146/annurev-economics-081919-050239 (date of access: 04.02.2025).

12. Пенькова О.Г., Лементовська В.А., Бортник Т.І. Стратегії просування бренду на різних етапах життєвого циклу продукції. *Економіка та суспільство.* 2024. Вип. 66. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-31 (дата звернення: 31.01.2025).

13. Wongsansukcharoen J. They seek brands with transparent business practices, ethical standards, and a commitment to social and environmental responsibility. They value brands that demonstrate authen-ticity and align with their values, supporting causes they care about. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2022. Vol. 64. URL: https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102826 (date of access: 04.02.2025).

14. Перевозова І.В., Жарська Т.М. Розробка стратегії просування бренду як дієвий інструмент бренд-менеджменту. *Економіка та суспільство.* 2023. Вип. 53. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-53-76 (дата звернення: 31.01.2025).

15. Zu L., Carlyle T. Purpose-driven leadership for sustainable business : From the Perspective of Taoism. *International Journal of Corporate Social Responsibility*, 2019. Vol. 4(3). P. 1-31. DOI: https://doi.org/10.118640991-019-0041-z (date of access: 04.02.2025).

16. Смерічевський С.Ф. Бренд-менеджмент: навчальний посібник / за заг. ред. С. Ф. Смерічевський, С. Є. Петропавловська, О. А. Радченко. К. : НАУ, 2019. 156 с.

17. Смерічевський С. Ф. Маркетингова стратегія просування інноваційних продуктів / С. Ф. Смерічевський, С. А. Зацаринін // Маркетинг і цифрові технології. 2022. Т. 6, № 1. С. 21-31.

Шимко А.,
здобувач ОС Магістр ОПП Економічна кібернетика,
Науковий керівник: Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»

ЗАСТОСУВАННЯ НОВИХ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНСЬКИХ АВІАКОМПАНІЙ ПІД ЧАС ВІЙНИ

У роботі досліджено особливості функціонування авіаційної галузі України та проаналізовано основні результати діяльності українських авіакомпаній за 2024 рік.

Ключові слова: авіаційна галузь, авіакомпанія, авіаційні перевезення, бізнес-модель, мокрий лізинг

Цивільна авіація належить до стратегічно важливих секторів економіки України, відіграючи ключову роль в економічному зростанні та інтеграції країни у світову економіку. Однак сьогодні її можливості не використовуються повністю, а галузь дедалі більше стикається з викликами через напружену геополітичну ситуацію. Втрата інфраструктури, блокування повітряного простору, зниження пасажиропотоку та загроза авіаційній безпеці суттєво вплинули на функціонування української авіації. Перед війною авіаційна галузь країни була налаштована на шлях відновлення після майже двох років кризи пандемії COVID–19. Однак 2022 рік виявився роком величезних викликів як для галузі, так і для країни в цілому, що поставило українську авіацію на межу краху. Більшість компаній не змогли продовжити діяльність, за винятком SkyUp, Windrose, Skyline Express, Supernova Airlines та інших, які успішно переорієнтувалися на європейський ринок. Решта або зупинили свою діяльність на невизначений термін, або повністю позбулися своїх літаків, очікуючи перемоги у війні. Війна стала водночас викликом і поштовхом для трансформації української авіаційної галузі. Традиційні моделі функціонування авіаційного сектору більше не відповідають новим реаліям, виникає необхідність адаптації галузі до нових умов ведення діяльності.

На сьогоднішній день небо над Україною закрите вже три роки, але українські літаки продовжують обслуговувати туристів по всьому світу. Оперативну інформацію щодо основних показників діяльності авіаційної галузі за останні 2 роки подано в табл. 1.

Таблиця 1

Результати діяльності підприємств авіаційної галузі України за 2024 рік

Показник	Одиниці виміру	Усього			З них міжнародні		
		2023 рік	2024 рік	2024/2023 %	2023 рік	2024 рік	2024/ 2023 %
Діяльність авіакомпаній							
Перевезено пасажирів	тис. осіб	422,1	480,0	113,7	422,1	480,0	113,7
в т. ч. на регулярних лініях	тис. осіб	-	-	-	-	-	-
Перевезено вантажів та пошти	тис. тонн	42,7	31,4	73,5	42,7	31,4	73,5
в т. ч. на регулярних лініях	тис. тонн	-	-	-	-	-	-
Виконано комерційних рейсів	тисяч	5,8	5,6	96,6	5,8	5,6	96,6
Діяльність аеропортів							
Пасажиропотоки	тис. осіб	-	-	-	-	-	-
в т. ч. на регулярних рейсах	тис. осіб	-	-	-	-	-	-
Поштовантажопотоки	тис. тонн	0,3	0,1	33,3	0,3	0,1	33,3
в т. ч. на регулярних рейсах	тис. тонн	-	-	-	-	-	-

Джерело: [2]

У 2024 році обсяг пасажирських перевезень українськими авіакомпаніями зріс на 13,7% порівняно з аналогічним періодом попереднього року і становив 480 тис. осіб. Загальний обсяг перевезених вантажів і пошти зменшився на 26,5% і становив 31,4 тис. тонн у 2024 році проти 42,7 тис. тонн у 2023 році. Протягом 2024 року українські авіакомпанії виконали 5,6 тис. комерційних рейсів, що на 3,4% менше, ніж за аналогічний період попереднього року. У

зв'язку з воєнним станом і закриттям повітряного простору України діяльність аеропортів для цивільної авіації наразі призупинена, за винятком польотів дозволених Генеральним штабом ЗСУ.

Через особливі положення європейського авіаційного законодавства українські компанії могли здійснювати лише чартерні та регулярні рейси між Україною та іншими європейськими країнами без можливості перевозити пасажирів, наприклад, між пунктами «А» і «Б» в самій Європі. Тож українські авіакомпанії змушені були шукати нові рішення. Деяким авіаперевізникам вдалося працювати на іноземних авіаринках, сьогодні три великі українські авіакомпанії – SkyUp, Windrose і колишня Azur Air Ukraine, нині Skyline Express знайшли місце в європейському повітряному просторі [5].

Skyline Express, пов'язана з великим турецьким туроператором Anex Tour, відновила рейси у 2023 році, використовує два літаки Boeing 757–300, які були придбані після масштабного вторгнення росії в Україну і здійснює регулярні рейси з польських аеропортів до популярних морських курортів, зокрема Єгипту, Туреччини, Греції та Болгарії, її модель базується на обслуговуванні туристичного бізнесу свого засновника.

Windrose відновила польоти у 2023 році, використовуючи літаки з флоту МАУ, адже МАУ призупинила польоти у вересні 2022 року через конфлікт між акціонерами. Літаки Windrose використовуються для рейсів до різних європейських міст під брендом авіакомпанії Чорногорії Air Montenegro, між європейськими містами і Єгиптом на замовлення авіакомпанії FlyEgypt, та виконують програму для молдавської FlyOne за мокрим лізингом. Через повномасштабне вторгнення авіакомпанія Bees Airline втратила всі свої літаки та сертифікат в Україні. Інвестори компанії, пов'язані з туристичним бізнесом, заснували в Румунії нову авіакомпанію з тією ж назвою. Наразі перевізник завершує процес сертифікації [1].

У випадку іншої авіакомпанії SkyUp, яка працювала на довоєнному авіаринку, наслідки війни виявилися не такими руйнівними. Молодій бюджетній авіакомпанії SkyUp, яка була запущена в 2018 році успішно вдалося вистояти попри війну з росією. До початку війни SkyUp змогла евакуювати з України 10 із 11 своїх літаків. Авіакомпанія SkyUp закріпилася за підсумками 2023 року серед авіакомпаній лідерів за доходом – 3 915,4 млн грн. За підсумками трьох кварталів 2024 року дохід компанії зріс до 2 957,4 млн грн., що свідчить про потенційну зміну бізнес–моделі компанії та переорієнтацію на зовнішні ринки [4]. SkyUp зосередилася на вантажних, чартерних і так званих ACMI–контрактах, відомих як «мокрий лізинг», коли авіакомпанія надає свій літак, екіпаж та технічне обслуговування іноземному оператору. Ринок ACMI був новим для SkyUp і компанії довелося швидко адаптуватися, зважаючи на

обмеження повітряного простору України, спричинені військовим конфліктом. Відтоді перевізник уклав угоди з різними авіакомпаніями, такими як Air Albania, AirMoldova, Corendon, ETF, FlyEgypt, FlyOne, Freebird, HiSky, Smartwings, Tailwind, Tunis Air, TWI, WizzAir. Модель ACMI змогла швидко стартувати, оскільки майже всі літаки SkyUp були евакуйовані з України завчасно, що дало можливість перенести свою діяльність за межі України. Протягом 2023 року було виконано 10 528 рейсів, а за перше півріччя 2024 року - уже 10 153 рейси [3]. У той же час авіакомпанія SkyUp почала трансформацію своєї бізнес–моделі та пошук способу роботи на європейському ринку. На початку 2023 року SkyUp отримала дозвіл працювати як офіційний перевізник ЄС, що базується на Мальті. З тих пір авіакомпанія створила дочірню компанію під назвою SkyUp Malta для розширення діяльності компанії в Європі та виконання регулярних рейсів. Швидка адаптація та зміна моделі роботи компанії до нових умов дозволила SkyUp Airlines зберегти понад тисячу співробітників, і, що найважливіше, підтримувати їхні ліцензії, щоб їм не довелося їх повторно отримувати, виплачувати зарплати та сплачувати податки до бюджету України.

Вантажні перевезення забезпечують такі авіакомпанії, як Antonov Airlines, Supernova Airlines, Constanta Airline, авіакомпанія «Меридіан», Cavok Air, Air Urga, Maximus Air, авіакомпанія «ЗетАвіа». На початку повномасштабного вторгнення Antonov Airlines передислокувала літаки до аеропорту Лейпциг/Галле (Німеччина). Звідти літаки продовжують здійснювати чартерні рейси по всьому світу, зосереджуючись на гуманітарних перевезеннях для України [1].

Унікальним є кейс Supernova Airlines, яка входить до групи компаній NOVA («Нова пошта»). Є першим українським перевізником, який зміг виконати всі вимоги та отримав у 2023 році сертифікат експлуатанта в умовах воєнного часу. Це приклад незламності українців і нагадування іншим бізнесам, що саме зараз найкращий час для інвестицій в Україну, адже швидка та безпечна логістика є вирішальною для прискорення перемоги та забезпечення українців необхідними товарами. В даний час флот авіакомпанії складається з двох орендованих літаків Антонов-26, здатних перевозити до 5 тонн вантажу та авіакомпанія планує й надалі розвивати свій флот.

Отже, незважаючи на втрату інфраструктури та обмеження діяльності на території України, українські авіакомпанії продемонстрували вражаючу здатність до адаптації, трансформувавши свої бізнес-моделі та знайшовши нові можливості для діяльності на міжнародних ринках. Переорієнтація на європейський ринок, зосередження на чартерних рейсах та нові типи контрактів, такі як ACMI(мокрий лізинг), створення дочірніх компаній в країнах ЄС, диверсифікація послуг, включаючи вантажні операції – дозволили компаніям зберегти свою діяльність і персонал, що свідчить про життєздатність української

авіації та її потенціал для майбутнього відновлення, коли умови дозволять відновити повноцінну роботу в українському повітряному просторі.

Список використаних джерел:

1. Два роки без рідного неба. Де і як виживає українська цивільна авіація під час великої війни. URL: https://thepage.ua/ua/economy/yak-vizhivaye-ukrayinska-civilna-aviaciya-pid-chas-povnomasshtabnoyi-vijni (дата звернення: 20.02.2025).
2. Офіційний сайт Державної авіаційної служби України. URL: https://avia.gov.ua (дата звернення: 20.02.2025).
3. Офіційний сайт SkyUp Airlines. URL: https://skyup.aero/uk (дата звернення:20.02.2025).
4. Фінансова звітність ТОВ «АВІАКОМПАНІЯ СКАЙАП». URL: https://opendatabot.ua/c/41403314 (дата звернення: 20.02.2025).
5. Як українські авіакомпанії заробляють і занепадають під час війни. URL: https://www.bbc.com/ukrainian/features-63403865 (дата звернення: 20.02.2025).

СЕКЦІЯ 2. АНАЛІЗ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У СВІТОВІЙ ЕКОНОМІЦІ

Melnyk S.,
Ph.D.(Economics), Associate Professor, Honoured Economist of Ukraine, Head of the Higher Education Sector, SSI "Institute of Educational Analytics"
Pron N.,
Ph.D. (Economics), academic secretary, SSI "Institute of Educational Analytics"

EU MIGRATION POLICY IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES: CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR UKRAINE

This paper explores the current challenges and prospects of the European Union's migration policy in the context of globalisation and emergency situations such as russia's armed aggression against Ukraine and the increasing number of refugees and internally displaced persons (IDPs). Particular attention is given to the Ukrainian context, specifically the challenges related to forced migration and Ukraine's integration into the European space. Policy recommendations are proposed for the effective management of migration processes in both the EU and Ukraine.

Keywords: EU migration policy, globalisation, russian-Ukrainian war, labour migration, Ukraine's European integration.

Migration policy remains one of the most pressing issues on the global agenda, strongly influenced by political instability, economic disparities, wars and geopolitical tensions. The movement of people across borders has far-reaching implications for labour markets, social cohesion and national security, making migration a key policy area for governments worldwide. As migration trends continue to evolve, countries need to strike a balance between ensuring border security, meeting humanitarian obligations, promoting economic opportunities and educational services.

In this context, the European Union faces its own set of migration challenges, shaped by both long-term trends and sudden crises. For example, migration has become one of the most complex policy areas for the EU, partly because of emergencies such as the 2015 migration crisis, when more than a million people, mostly from Syria, Afghanistan and Iraq, came to Europe seeking protection from war and violence. In addition, russia's large-scale invasion of Ukraine has displaced millions of people abroad. This poses serious challenges within the EU, including an uneven distribution of refugees among member states, increased risks of irregular migration and the possibility of abuse of EU benefits. As a result, EU national

governments have been forced to take a more cautious approach to the formulation of migration policies (e.g. Germany, France, Austria [1]).

In response to these challenges, a new Pact on Migration and Asylum was adopted in the EU in 2023, setting out new rules on migration management and the creation of a common asylum system within this macro-level framework [2]. However, its implementation faces obstacles, particularly the need for consensus among all EU member states. Additionally, shifts in the US political landscape may influence transatlantic cooperation and shape broader migration trends [3].

A key challenge for the European Union is to find ways to develop and implement migration policies that are both effective and sustainable, while addressing the complexities of today's global world order. This policy must build on past experience, respond to current challenges and anticipate future threats, while remaining consistent with the EU's core principle of «In Varietate Concordia» (United in Diversity). To achieve a balanced and functional migration system, a comprehensive approach is needed – one that enhances the efficiency of migration management while ensuring that the interests of all EU member states are adequately taken into account. In this context, in our view, the three main priorities that need to be addressed are effective border management, the establishment of a binding mechanism for the fair distribution of responsibilities among member states, and the implementation of measures to reduce irregular migration.

The first priority – effective border management – requires harmonising border policies across the EU, ensuring their alignment with the Schengen Border Code and strengthening cooperation with Frontex. The use of modern technological solutions, such as biometric identification and artificial intelligence, can significantly improve border security while maintaining efficiency in the processing of asylum seekers and migrants. Furthermore, regular training of border officials on human rights compliance is essential to ensure that security measures do not compromise fundamental rights and freedoms. Given the ongoing security threats in the region, Ukraine's role in the broader European border management framework is particularly important. As a country at the forefront of Europe's defence against russian aggression, Ukraine would benefit from deeper integration into EU border security mechanisms, including data-sharing systems such as the Schengen Information System (SIS), which would enhance the monitoring and management of migration flows.

The second priority is to establish a binding mechanism for the fair distribution of responsibilities among EU member states. The current system has led to an uneven burden, with frontline states facing disproportionate pressure. A mandatory redistribution mechanism would ensure a fairer distribution of asylum seekers, based on each country's economic capacity, population size and labour market needs. In

addition, the long-term integration of refugees is crucial for both social stability and economic sustainability. This includes structured programmes focusing on language learning, vocational training and employment opportunities to enable migrants to contribute effectively to host societies. Transparent monitoring of the distribution of assistance is also necessary to prevent abuse of the system, such as multiple applications for assistance. Importantly, financial support should be allocated to EU member states receiving the highest number of refugees, helping them to manage the social and economic consequences more effectively.

The third priority – reducing irregular migration – requires a proactive approach that addresses the root causes in migrants' countries of origin. Scaling up humanitarian assistance and economic development initiatives, particularly in affected regions such as Africa, the Middle East and Ukraine, can help address the push factors that drive migration. Investment in education, infrastructure and employment opportunities can provide viable alternatives to irregular migration. In addition, expanding legal migration pathways, such as work visas and educational exchange programmes like Erasmus+, can create structured and regulated opportunities for migration and reduce reliance on irregular channels. In developing such policies, it is essential to consider the specific capacities of individual member states to effectively receive and integrate migrants, and to align migration flows with national programmes, labour and qualifications market needs.

Migration policy is particularly crucial for Ukraine as it navigates the realities of war while pursuing European integration. As a potential EU candidate country, Ukraine needs to align its migration laws and policies with European standards [4]. The ongoing war has led to the largest displacement crisis in Ukraine's modern history. According to the UN, more than 6 million Ukrainian refugees were registered across Europe at the end of July 2024. The majority have sought refuge in Germany, where their number exceeds 1 million. In total, about 2.5 million Ukrainian refugees are currently living in Western European countries, while the rest remain in neighbouring Eastern European countries. The lowest numbers of Ukrainian refugees are recorded in France, Finland and Portugal. In addition, 571,000 Ukrainians have sought refuge outside Europe, bringing the total number of Ukrainian refugees worldwide to 6.74 million. In addition, the UN reports that 3.7 million people are internally displaced within Ukraine. Addressing this problem of unprecedented displacement requires strategic policy solutions that not only provide humanitarian assistance, but also establish long-term economic and social reintegration strategies.

Strengthening border management is of paramount importance for Ukraine, not only in the context of migration control, but also in its broader role as a security buffer for Europe. The integration of advanced border surveillance technologies and enhanced cooperation with EU agencies can significantly improve Ukraine's ability to

manage migration flows. Furthermore, the harmonisation of Ukrainian and European migration databases is crucial, especially for tracking displaced persons.

A binding responsibility-sharing mechanism is also highly relevant for Ukraine's future EU integration. Given its current circumstances, Ukraine is focused on assisting its internally displaced population and providing essential humanitarian assistance to those affected by the war. However, even before the full-scale invasion, Ukraine was experiencing significant labour migration due to economic instability and a lack of competitive job opportunities. The ongoing war has exacerbated this trend, particularly among highly educated professionals, contributing to a «brain drain» that could have long-term economic consequences. Many Ukrainian workers have migrated to neighbouring EU countries, often taking jobs outside their areas of expertise. While this has helped alleviate labour shortages in host countries, it has also led to under-utilisation of skills and economic inefficiencies. However, despite the ongoing war, the Ukrainian labour market has shown resilience. Positive trends in employment rates, education services and skills development initiatives have been observed since 2023.

Once the war ends, Ukraine's priority will be post-war reconstruction, a process that is already being actively discussed. Migration policy will play a crucial role in rebuilding the country, particularly in ensuring that skilled workers return to contribute to economic recovery. The EU's solidarity mechanisms could serve as a model for the reintegration of returning migrants into the Ukrainian labour market.

Facilitating legal migration pathways for Ukrainians remains another key policy consideration. Expanding access to work visas and educational exchanges, particularly through EU-wide initiatives such as Erasmus+, allows Ukrainian professionals and students to contribute to both the European and Ukrainian economies. Such initiatives not only reduce the risks of irregular migration, but also help retain Ukrainian talent by ensuring that those who do migrate can gain valuable experience while maintaining ties to their home country.

At the same time, continuous monitoring of the current state of Ukraine’s labour and qualifications market is of critical importance. A notable example is «Skills Partnerships for Sustainable and Just Migration Patterns» (SKILLS4JUSTICE) [5], a Horizon Europe Project (2023–2026) that aims to analyse skills shortages in EU and non-EU countries in order to develop sustainable migration solutions) [6]. In Ukraine, the State Scientific Institution «Institute of Educational Analytics» is one of 12 international countries involved in the implementation of this Project.

As part of its 2024 Project roadmap (Work Package 3), Ukrainian stakeholders - including enterprises, education providers, government agencies and social partners – have participated in interviews and consultations to assess labour market needs. The results show a growing awareness among policymakers and business leaders of the

need to balance migration trends with economic and social priorities. In addition, the ongoing war has accelerated cooperation between enterprises and educational institutions, especially at the regional level, fostering a collective effort to address labour market challenges.

For Ukraine, active participation in such projects is essential to increase labour market resilience and support sustainable migration patterns. By aligning its migration policies with European integration goals, Ukraine can more effectively manage migration flows, contribute to the EU's labour needs and lay the foundations for long-term economic recovery.

Migration policy remains a pivotal issue for both the EU and Ukraine in the context of globalisation and ongoing turbulence.While the EU seeks to develop a balanced and sustainable migration framework, Ukraine must not only align its policies with European standards, but also overcome the challenges of war and reconstruction. Through strategic policy-making, international cooperation and active participation in key migration initiatives, Ukraine can strengthen its role within the European migration system and contribute to long-term economic resilience.

References

1. Varma, T., & Roehse, S. (2024). *Understanding Europe's turn on migration*. Brookings Institution. URL: https://www.brookings.edu/articles/understanding-europes-turn-on-migration/.

2. European Commission. (2024). *Pact on Migration and Asylum*. URL: https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/migration-and-asylum/pact-migration-and-asylum_en.

3. Berger, A., & Roos, C. (2024). The European Commission and the migration-development nexus: Accessing resources and increasing the mandate. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, *51*(1), 268-285. DOI: https://doi.org/10.1080/1369183X.2024.2394144.

4. Kortukova, T., & Tokar, V. (2024). Comparative analysis of immigration policy in EU member states and Ukraine. *Academic Review*, *2*(61), 256-273. DOI: https://doi.org/10.32342/2074-5354-2024-2-61-18.

5. Skill partnerships for sustainable and just migration patterns (SKILLS4JUSTICE). Horizon Europe Project. Consortium coordinator: Vytautas Magnus University, Institute of Educational Research, Kaunas. URL: https://skills4justice.eu/.

6. Мельник С. В. Реалізація проєкту «Партнерство у сфері навичок для стійких і справедливих моделей міграції» (SKILLS4JUSTICE) як складова інтеграції українських біженців у ринки праці країн-членів ЄС. *Інтеграція системи освіти України в Європейський освітній простір* : матеріали міжнар.

наук.-практ. конф., м. Київ, 25 жовтня 2024 року. Київ, 2024. С. 109 – 111. URL: https://iea.gov.ua/wp-content/uploads/2024/12/theses_2024_ssi-iea.pdf.

Šipilova V.
Doctor of Economic Sciences, Senior Researcher at the Institute of Humanities and Social Sciences of Daugavpils University, Latvia

SMART SPECIALIZATION STRATEGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMIES

The study presents modern approach to regional development that takes into account regional uniqueness, helps to evaluate strengths and weaknesses of local economy, as well as supports definition of competitive advantages for realizing sustainable development goals.

Keywords: sustainability, smart specialization strategy, regional development, competitive advantage.

Nowadays, regional economies should develop in align with concepts of sustainability and smartness (e.g., Polido et al. 2019). This for ensuring simultaneous attention to economic, social, and environmental issues in conditions of limited resources and competing interests. Sustainable development goals require high attention, sufficient knowledge, and additional financial resources for being timely and accordingly implemented. Regional disparities across and within countries challenge regions' ability to implement sustainable development (e.g., Pop, Stamos 2024). In the European Union, smart specialization strategy (RIS3) is a tool that fosters practicing of sustainability approach at regional level (European Commission n/d). In terms of economic development, RIS3 offers place-based approach and determination of strategic areas for knowledge-based investments. Smart specialization employs industrial, educational, and innovation policies (Foray et al. n/d) for realizing potential of regional economies. This study provides comprehensive overview on terms, meaning, and characteristics RIS3 in the context of sustainable development.

References

1. European Commission. (n/d) *About S3. General Concept.* Available: https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/communities-and-networks/s3-community-of-practice/about_en (accessed 26.02.2025).

2. Foray D., Morgan K., Radosevic S. (n/d) *The Role of Smart Specialisation in the EU Research and Innovation Policy Landscape.* Regional and Urban Policy. European Commission. Available:

https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/brochure/smart/role_smartspecialisation_ri.pdf

3. Polido A., Pires S.M., Rodrigues C., Teles F. (2019) Sustainable development discourse in Smart Specialization Strategies. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 240, 118224. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118224

4. Pop D., Stamos I. (2024) Regional Disparities and the Localisation of the Sustainable Development Goals in the EU. *Journal of Common Market Studies*. DOI: https://doi.org/10.1111/jcms.13679

Михальченко О.А.,
к.е.н, доцент,
Університет новітніх технологій
Аль-Майяхі А.,
аспірант,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ДРАЙВЕРИ РОЗВИТКУ СВІТОВОЇ АВІАЦІЙНОЇ ГАЛУЗІ ТА ДЕТЕРМІНАНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АВІАПЕРЕВІЗНИКІВ

Окреслені драйвери розвитку світової авіаційної галузі та детермінанти забезпечення конкурентоспроможності авіаперевізників, які потребують впровадження новітніх технологій та екологічних ініціатив у стратегії забезпечення стійкого розвитку в умовах глобальних змін, перетворюючи виклики на можливості

Ключові слова: авіаційна галузь, тенденції, розвиток, конкурентоспроможність

Авіаційна галузь є динамічною сферою, яка постійно розвивається, зазнаючи значних змін під впливом глобальних викликів, таких як пандемія COVID-19, геополітична нестабільність та економічні кризи. Проте навіть за відсутності значних зовнішніх шоків авіасектор зазнає трансформацій, які переосмислюють підходи до забезпечення конкурентоспроможності авіаперевізників. Для покращення управління конкурентоспроможністю авіакомпаній та формування конкурентних переваг доцільно використовувати стратегію, де концентрація уваги на споживчі пріоритети та інтереси покупця [8].

IATA серед драйверів змін значного за середнього впливу вказують на актуалізацію альтернативних видів палива, регулювання викидів та екологічні ініціативи, кібербезпеки, геополітичної нестабільності та волатильності

глобальної економіки, інфекційних захворювань і пандемій, міжнародного регулювання шуму, рівня інтеграції у ланцюг поставок, нових споживчих запитів, ціни нафти, тероризм [1].

Характеризуючи тенденції розвитку світової авіаційної галузі, експерти вказують на основні їх напрями:

запровадження застосування екологічного авіаційного палива (SAF) і біопалива;

політика державної високошвидкісних залізничних мереж та обмеження авіарейсів на близькі відстані з огляду на більшу екологічність залізничного транспорту;

геополітичні кризи, які визначають поширення маршрутів, ціни на нафту та традиційне паливо;

зниження платоспроможності населення, що обумовлює зменшення попиту на авіаперевезення;

поширення технологій, заснованих на штучному інтелекті та автоматизації в авіаційній галузі обумовлює операційну ефективність авіаперевізників, економію їх коштів і покращений досвід роботи з клієнтами;

удосконалення технологій управління повітряним рухом спряє зменшенню затримок та підвищенню безпеки;

сплеск попиту на авіаперевезення на азіатських риках (Китай та Індія) надає можливості тим авіакомпаніям, які розуміються на потребах та вподобаннях азіатських мандрівників або здатні адаптувати свої пропозиції відповідно до них;

персоналізація відносин з клієнтами набуває все більшого поширення серед авіаперевізників та в сучасних умовах визначає прихильність клієнта через його задоволеність і лояльність;

актуальні питання охорони здоров’я та безпеки авіаперевезень обумовлюють критерії соціального дистанціювання та безконтактних технологій [2].

Як свідчать тенденції останніх років, екологічні ініціативи набувають все більшого впливу на репутацію авіакомпаній, яка на ринку має позиціонувати себе соціально-відповідальною. За дослідженнями вчених, «авіакомпанії спрямовують свою інноваційну діяльність на інновації в екологічних продуктах (пов'язані із застосуванням інноваційних ідей, спрямованих на розробку, виробництво та стратегічне впровадження нових продуктів, новизна та екологічність яких набагато перевершує традиційні продукти) - стале авіаційне паливо (SAF) та інновації в екологічних процесах (пов'язані з енергозбереженням, запобіганням забруднення, переробці відходів) - відновлювана енергетика та циркулярна економіка» [3, с. 105]. Тим самим

авіаперевізники привертають до себе споживачів, які є соціально відповідальними.

Як вказують фахівці, наводячи приклад ZeroAvia, Eviation, Heart Aerospace, Airbus та Boeing, розробка та впровадження водневих та електричних двигунів сприятиме тому, що до 2040 р. такі технології зможуть обслуговувати до 89% внутрішньоєвропейських рейсів та зменшать викиди CO_2 до 59% [4].

Інші вчені зазначають, що гібридно-електричні літальні апарати з літій-іонними батареями є перспективною технологією в найближчий перспективі, тоді як літаки, які працюють на паливних елементах і використовують водень від електролізу, мають екологічні переваги порівняно зі звичайними літальними апаратами в довгостроковій перспективі. В той же час альтернативне авіаційне паливо (AAF), на думку вчених, мають незначні екологічні переваги або взагалі не мають впливу на навколишнє середовище [5].

Оприлюднення у ESG-звітах авіаперевізників таких показників, як викиди CO_2 на пас./км, обсяги споживання пального та програми компенсації викидів (до прикладу, лісовідновлення) є тими критеріями, за якими екологічно свідомий клієнт може обирати авіакомпанію. Орієнтація на перехід на екологічно чисті перевезення, узгоджуючись із глобальними екологічними цілями, також покращує імідж авіаперевізника серед громадськості та сприяє потенційній економії коштів у довгостроковій перспективі, забезпечуючи його стійкість та економічну життєздатність. Отже, пропонуючи та пропагандуючи екологічні варіанти перельотів, авіакомпанії можуть виділитися на конкурентному ринку та підвищити привабливість для своїх клієнтів.

Окреслені вище тенденції до подорожей залізницею в Європі зумовлені також екологічними ініціативами, оскільки залізничний транспорт генерує значно менше викидів CO_2. Разом з тим, зростання конкурентоспроможності авіакомпаній у даному аспекті може бути забезпечено пропозицією мультимодальних перевезень, тобто поєднанням авіаперевезень із залізницею.

Геополітичні та глобальні економічні фактори традиційно мають вплив на розвиток авіаційної галузі. До прикладу, політичні конфлікти та економічні санкції можуть призвести до змін цін на нафту, впливаючи на вартість авіаційного палива та, зрештою, на тарифи. Геополітична нестабільність, зокрема конфлікти в Україні та на Близькому Сході, призвели до закриття повітряного простору в цих регіонах, що збільшило витрати авіакомпаній через необхідність обльоту цих зон. Це, у свою чергу, вплинуло на зростання цін на авіаперевезення та змінило маршрути багатьох рейсів [6].

Формування ефективної бізнес-моделі сприяє забезпеченню конкурентоспроможності авіакомпанії, ключовими елементами якої є створення цінності для зовнішніх клієнтів, яку пропонує авіакомпанія на основі своїх продуктів і послуг; система створення цієї цінності, що включає постачальників

і цільових клієнтів, а також ланцюжки створення цінності; активи, які авіакомпанія використовує для створення цінності [9].

За таких умов конкурентоспроможними виявляються авіакомпанії, в яких впроваджено хеджування витрат на пальне, гнучке коригування маршрутів і технології інтерлайнінгу, що уможливлює польоти кількома авіаперевізниками. Така адаптивність не тільки забезпечує безперервність обслуговування, але й підвищує задоволеність клієнтів, зводячи зменшуючи відмову від перельотів.

Економічні кризи останніх років та глобальна рецесія також обумовлює проблеми авіаційної галузі. Зменшення платоспроможного попиту може призвести до зменшення пасажиропотоку, що, в свою чергу, впливає на доходи авіакомпаній. Для забезпечення конкурентоспроможності авіаперевізники повинні мати альтернативи у політиці оптимізації перевезень та ціноутворення й управління витратами. Важливими виявляються програми лояльності та високий рівень обслуговування клієнтів.

Диверсифікація джерел доходу через допоміжні послуги може пом’якшити вплив скорочення пасажиропотоку та утримати в період економічних криз стабільне функціонування.

Тенденції застосування розширеної аналітики даних і штучного інтелекту авіаперевізниками також забезпечують конкурентоспроможність через можливість прогнозування геополітичних та глобальних економічних трансформацій та готовності до цих перетворень шляхом розробки проактивних стратегій для пом’якшення негативного впливу. У сфері обслуговування клієнтів AI може надавати персоналізований досвід на основі вподобань і поведінки клієнтів. Це може включати персоналізовані маркетингові пропозиції, індивідуальні послуги на борту та динамічне ціноутворення. Надаючи більш персоналізоване обслуговування, авіакомпанії можуть підвищити рівень задоволеності та лояльності клієнтів, сприяючи збільшенню доходів. Разом з тим, персоналізація також актуалізує проблему конфіденційності та захисту даних, вирішення якої зміцнює довіру клієнтів, що має вирішальне значення для забезпечення конкурентоспроможності.

Фахівці [4] наголошують і на використанні штучного інтелекту для оптимізації операцій, модернізації IT-інфраструктури та впровадження багатохмарних рішень для підвищення ефективності та безпеки авіаперевезень. Так, маршрутизація на основі штучного інтелекту може оптимізувати траєкторію польоту, зменшуючи споживання палива та час польоту. Зменшуючи затримки рейсів, авіакомпанії можуть забезпечити більш своєчасне прибуття, підвищуючи задоволеність клієнтів і лояльність.

З огляду на тенденцію зростання Азіатсько-Тихоокеанського ринку авіаперевезень, яке підкреслюється фахівцями [1, 2, 7], конкурентоспроможність

авіакомпаній забезпечується глибоким розумінням місцевої культури, ділової практики та нормативного середовища, адаптуючи свої стратегії до особливостей означеного ринку. Відповідно, авіакомпанії повинні будувати міцні місцеві партнерства та інвестувати в дослідження Азіатсько-Тихоокеанського ринку, щоб подолати ці виклики та скористатися можливостями зростання наявних доходів.

Тенденція до посилення заходів охорони здоров'я та безпеки, яка актуалізувалася після COVID -19, також вплинула на формування конкурентоспроможності авіаперевізників та відновлення довіри клієнтів до авіаперельотів. Авіакомпанії, які надають пріоритет здоров’ю та безпеці, можуть виділитися серед конкурентів і залучити клієнтів, які піклуються про здоров’я.

Отже, окреслені драйвери розвитку світової авіаційної галузі та детермінанти забезпечення конкурентоспроможності авіаперевізників, незважаючи на проблеми, потребують впровадження новітніх технологій та екологічних ініціатив у стратегії забезпечення стійкого розвитку в умовах глобальних змін, перетворюючи виклики на можливості.

Список використаних джерел

1. IATA. Future Of The Airline Industry 2035. https://www.iata.org/contentassets/086e8361b2f4423e88166845afdd2f03/iata-future-airline-industry.pdf

2. From AI to Eco-Fuels: Top 10 Transformative Trends Shaping the Aviation Landscape in 2024. https://www.airsiders.com/top-10-trends-shaping-aviation-in-2024

3. Тельнова Г.В. Корпоративна соціальна відповідальність та стандарти ESG сучасних авіакомпаній. *Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення*: матер. IV Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 16 листопада 2023 р.). Київ: НАУ, 2023. С. 104-106.

4. Авіаційні тренди в Європі та післявоєнній Україні. Відновлення польотів. «Інфраструктурна розмова» з гендиректорами авіакомпаній Supernova, SkyUp, Bees. https://www.deloitte.com/ua/uk/Industries/infrastructure/perspectives/infrastructure-interview-aviation-trends.html

5. Thonemann N., Pierrat E., Dudka K. M., Saavedra-Rubio K., Tromer Dragsdahl A. L. S., Laurent A. Towards sustainable regional aviation: Environmental potential of hybrid-electric aircraft and alternative fuels. *Sustainable Production and Consumption*. 2024. Vol. 45. P. 371-385. https://doi.org/10.1016/j.spc.2024.01.013

6. Сидоренко К.В., Терентьєва В.Ю. Розвиток світового ринку авіаційних перевезень в умовах турбулентності. *Економічний простір*. 2024. № 192. P. 12-21. https://doi.org/10.30838/EP.192.12-21

7. Прушківська Е., Прушківський В., Коптєв О. Тенденції розвитку авіаційної промисловості в умовах глобальних викликів. *Адаптивне управління:*

теорія і практика. Серія Економіка. 2023. № 15(30). https://doi.org/10.33296/2707-0654-15(30)-05

6. Побережна З. М. Методичне забезпечення оцінювання ефективності заходів з підвищення конкурентоспроможності авіакомпаній. *Економіка та держава.* 2017. № 1. С. 29-31.

7. Побережна З.М. Бізнес-модель авіакомпанії як інструмент забезпечення її конкурентоспроможності на ринку авіапослуг. *Бізнес-Інформ.* 2019. № 7. С.190-197.

Братусь І.,
аспірант кафедри економіки повітряного транспорту
Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут», м. Київ

ОЦІНЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ СКЛАДОВОЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ З ВРАХУВАННЯМ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФОРМУВАННЯ ІНКЛЮЗИВНОЇ ЕКОНОМІКИ

В роботі розглянуто підходи до оцінювання соціальної складової сталого розвитку підприємств. Проведено аналіз індикаторів, що використовуються для оцінювання соціальної складової сталого розвитку. Обґрунтовано включення додаткових індикаторів до соціальної складової оцінювання сталого розвитку підприємства, які враховують економічну інтеграцію вразливих груп населення, гендерну рівність та економічну стабільність для працівників.

Ключові слова: сталий розвиток, інклюзивна економіка, оцінювання, індикатори, соціальна складова сталого розвитку

Концепція сталого розвитку з кожним роком набуває все більшої популярності та стає ключовим вектором розвитку провідних економік світу. На теперішній час вона стала домінуючою концепцією, положення якої враховують у своєму розвитку більшість світових держав. Так, цілі сталого розвитку до 2030 року, що були затверджені на 70-тій сесія Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй [1], стали основою для указу президента України щодо цілей сталого розвитку України на період до 2030 року [2]. Згідно до цього указу, цілі сталого розвитку України мають стати підґрунтям для розробки прогнозних документів, програмних документів та проектів нормативно-правових актів, що забезпечують баланс між економічними, соціальними та екологічними аспектами сталого розвитку в Україні.

Концепція інклюзивності привернула увагу громадськості та науковців наприкінці 1990-х років, коли стало зрозуміло, що економічне зростання не завжди справляє пропорційний вплив на підвищення добробуту людей або зниження нерівності. Потрібен новий підхід до розвитку, який призвів би до необхідних позитивних змін у рівні життя в усьому світі. Тому виникла необхідність у новій теорії, яка б поєднувала принципи сталого розвитку та механізми залучення різних верств населення до економічної діяльності та розподілу результатів праці [3, с 31]. Такою концепцією стала концепція інклюзивного розвитку економіки, яка набуває популярності та активного поширення серед провідних світових економістів.

При формуванні оцінки рівня сталого розвитку підприємства, індикатори, що оцінюються, розбиваються на економічну, соціальну та екологічну складову. В свою чергу, концепція формування інклюзивного розвитку економіки робить акцент на залученість, справедливість та стабільність по відношенню до соціальної складової економічної системи. У зв’язку з цим постає питання, наскільки існуючі методики оцінки рівня сталого розвитку підприємства відповідають розширеним вимогам до соціальної складової з урахуванням формування інклюзивної економіки.

Розглянемо підходи до оцінки соціальної складової сталого розвитку в дослідженнях вчених. Яковенко Я. Ю. в якості індикаторів стійкого розвитку оцінки соціальної складової виділяє рівень оплати праці, пенсійні зобов’язання та відрахування на соціальні заходи [4]. Мельник Л.М. серед індикаторів соціальної складової сталого розвитку виділяє кількість конфліктних ситуацій на виробництві, показники виробничого травматизму, коефіцієнт плинності робітників та частку працівників з вищою освітою [5]. Також, Філіпішина Л.М. при розгляді оцінки стійкості розвитку підприємств пропонує враховувати розмір середньомісячної заробітної плати працівників, заборгованість із виплати заробітної плати, рівень виробничого травматизму та рівень кваліфікації кадрів [6].

Фонд Рокфеллера сформулював такі основні принципи концепції інклюзивного розвитку економіки: участь, справедливість, зростання, стабільність, стійкість [7]. Якщо розподілити індикатори соціальної складової сталого розвитку, відповідно до зазначених принципів концепції інклюзивного розвитку економіки, то отримаємо наступний результат (табл.1.).

Відповідно до наведених даних, можна стверджувати, що найкраще в соціальній складовій оцінки сталого розвитку підприємства розкритий принцип справедливості. В свою чергу, принципи участі та стабільності розкриті лише частково. Для принципу участі залишається нерозкритою залучення всіх соціальних груп суспільства до економічного зростання. А в принципі

стабільності потребує додаткового розкриття стабільність отриманого винагородження працівником та його купівельна спроможність у майбутньому.

Таблиця 1

Індикатори соціальної складової сталого розвитку

Принцип	Індикатор
Справедливість	Рівень оплати праці
	Пенсійні зобов'язання
	Відрахування на соціальні заходи
Участь	Частка працівників з вищою освітою
	Рівень кваліфікації кадрів
Стабільність	Коефіцієнт плинності робітників
	Кількість конфліктних ситуацій на виробництві
	Заборгованість із виплати заробітної плати
	Показники виробничого травматизму

Джерело: розроблено автором на основі [1 – 4]

Для України дуже важлива тема залучення людей з інвалідністю до економічного зростання. В Україні за два роки повномасштабної війни проти рф кількість людей з інвалідністю зросла на 10%, що складає 300 тисяч осіб. При цьому, тільки 25% людей з інвалідністю в Україні офіційно працевлаштовані - це є вдвічі меншим показником, ніж в Європі [8]. Така ситуація потребує включення до переліку індикаторів соціальної складової сталого розвитку підприємства частки людей з інвалідністю від загальної чисельності співробітників.

Окрім осіб з інвалідністю, для України дуже важлива тема працевлаштування ветеранів війни та внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Згідно з опитуванням роботодавців, лише 31% підприємств готові наймати ветеранів війни, та 36% підприємств готові наймати ВПО [9, с. 70]. За такої ситуації, доцільно додати окремий індикатор до соціальної складової сталого розвитку, щодо частки співробітників вразливих категорій (ветерани війни, внутрішньо переміщені особи) від загальної чисельності співробітників на підприємстві.

Також, є потенціал для покращення рівня гендерної рівності, згідно до індексу економічної активності, що оцінюється рівнем зайнятості жінок та чоловіків працездатного віку. Станом на 2022 рік в Україні працювали 48% жінок працездатного віку проти 63% чоловіків. При цьому в розвинених

Європейських країнах (Данія, Норвегія, Швейцарія) показник зайнятості жінок працездатного віку має показники від 59% до 62% [10]. Отже, для розкриття участі жінок в економічному зростанні країни, доцільно до індикаторів соціальної складової сталого розвитку підприємства включити показник гендерної нерівності співробітників (відсоток перевищення представників однієї статі, над іншою).

Таким чином, для розкриття участі всіх соціальних груп суспільства в економічній діяльності, до оцінки соціальної складової сталого розвитку підприємства варто додати наступні індикатори:

- частка людей з інвалідністю від загальної чисельності співробітників;
- частка співробітників вразливих категорій (ветерани війни, внутрішньо переміщені особи) від загальної чисельності співробітників;
- показник гендерної нерівності співробітників (відсоток перевищення представників однієї статі, над іншою).

Якщо порівняти темп інфляції та зростання середньої заробітної плати в Україні, то бачимо значне відставання зростання заробітної плати в 2014-15 та 2022 роках (табл. 2).

Таблиця 2

Темп інфляції та зростання середньої заробітної плати в Україні

Рік	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Темп інфляції	25%	43%	12%	14%	10%	4%	5%	10%	27%	5%	10%
Темп зростання середньої заробітної плати	6%	16%	22%	40%	25%	18%	12%	26%	3%	7%	17%

Джерело: побудовано автором на основі [11 – 12]

Так, при темпах інфляції в 2014-15 роках, що складали 25% та вище, співрозмірне зростання заробітної плати розпочалося лише з 2016 року. Подібна ситуація виникла і під час повномасштабного вторгнення рф. За високого темпу інфляції в 2022 році, що склав 27%, середня заробітна плата в даний період зросла лише на 3%. Відчутне зростання заробітної плати відбулося лише через 2 роки, в 2024 році очікуване збільшення середньої заробітної плати склало 17%. В подібних ситуаціях доходи населення знецінюються, а у працівників немає відчуття економічної стабільності та захищеності. Тому для розкриття принципу стабільності варто додати такий індикатор, як темп зростання середньої зарплати на підприємстві в порівнянні до темпу інфляції.

Таким чином, запропоновані додаткові індикатори соціальної складової сталого розвитку підприємства можна відобразити у вигляді таблиці (табл.3.)

Таблиця 3

Додаткові індикатори соціальної складової сталого розвитку

Принцип	Індикатор
Участь	Частка людей з інвалідністю від загальної чисельності співробітників
	Частка співробітників вразливих категорій (ветерани війни, внутрішньо переміщені особи) від загальної чисельності співробітників
	Показник гендерної нерівності співробітників (відсоток перевищення представників однієї статі, над іншою)
Стабільність	Темп зростання середньої зарплати на підприємстві

Джерело: розроблено автором

Таким чином, можна відзначити недостатність розкриття соціальної складової сталого розвитку підприємства з врахуванням формування інклюзивної економіки. Індикатори, що використовуються в існуючих методиках, недостатньо розкривають залучення різних соціальних груп до економічної діяльності та стабільність винагороди працівників. Обґрунтовано додавання до моделей оцінки додаткових індикаторів, які мають більш повно оцінити нерозкриті аспекти. Залучення до економічного зростання людей з інвалідністю, ветеранів війни та внутрішньо переміщених осіб дуже важливо як під час продовження військового конфлікту, так і за повоєнної відбудови держави. Підвищення рівня зайнятості жінок працездатного віку покращує ступінь використання трудових ресурсів країни та наближатиме Україну до показників зайнятості провідних економік Європи. Також, увага на темпі зростання заробітної плати на підприємстві підвищить відчуття економічної стабільності та захищеності працівників.

Наступним кроком адаптації методики оцінки рівня сталого розвитку підприємства буде додавання запропонованих індикаторів до моделей оцінки. Це можуть бути інтегральні методики оцінки, побудова комплексних індексів рівня сталого розвитку підприємства, імовірнісні моделі оцінки.

Список використаних джерел

1. Резолюція, прийнята Генеральною Асамблеєю 25 вересня 2015 року. URL: https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf (дата звернення: 15.12.2024).

2. Указ президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019 "Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року". *Законодавство України* :

база даних / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text (дата звернення: 16.12.2024).

3. Дідух С. М. Інклюзивний розвиток агропродовольчих вертикально-інтегрованих компаній України : монографія. Одеса : Астропринт, 2020. 335 с.

4. Яковенко Я. Ю. Формування та реалізація стратегії стійкого розвитку промислових підприємств: дисертація на здобуття наукового ступеня доктор філософії, спеціальність 051 – Економіка. Кременчук, 2020. 279 с. URL: http://www.kdu.edu.ua/Documents/diser_Yakovenko.pdf (дата звернення: 17.12.2024).

5. Мельник Л.М. Теоретико-методологічні засади сталого розвитку машинобудівних підприємств на основі управління бізнес-процесами: дисертація на здобуття наук. ступеня д.е.н., спеціальність 08.00.04 - економіка та управління підприємствами. Тернопіль: ТНТУ, 2018. 508 с.

6. Філіпішина Л.М. Інтегральна оцінка стійкості розвитку промислових підприємств. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. Вип. 19. С. 280–285. URL: http://global-national.in.ua/archive/19-2017/56.pdf (дата звернення: 17.12.2024).

7. Benner C. and Pastor M. “Inclusive Economies Indicators Full Report” URL: https://www.rockefellerfoundation.org/report/inclusive-economies-indicators-executive-summary/ (Last accessed: 20.12.2024).

8. 17th session of the Conference of States Parties to the Convention on the Rights of Persons with Disabilities (COSP17) URL: https://webtv.un.org/en/asset/k1t/k1t0if5ikg (Last accessed: 30.12.2024).

9. Судаков М., Лісогор Л. Ринок праці в Україні 2022-2023: стан, тенденції та перспективи. URL: http://solidarityfund.org.ua/wp-content/uploads/2023/04/ebrd_ukraine-lm-1.pdf (дата звернення: 30.12.2024).

10. Gender Inequality Index. URL: https://hdr.undp.org/sites/default/files/2023-24_HDR/HDR23-24_Statistical_Annex_GII_Table.xlsx (Last accessed: 30.12.2024).

11. Індекси споживчих цін на товари та послуги. URL: https://ukrstat.gov.ua/ (дата звернення: 05.01.2025).

12. Середня заробітна плата за даними ПФУ. URL: https://index.minfin.com.ua/ua/labour/salary/average/pfu/2024/ (дата звернення: 05.01.2025)

Васильєв Д.,
здобувач ОС Магістр ОПП Міжнародна економіка
Державного неприбуткового підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»
Сімахова А.,
д.е.н., професор, професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової
економіки Державного неприбуткового підприємства
«Державний університет «Київський авіаційний інститут»

ПОВОЄННЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

У дослідженні проаналізовано плани повоєнного відновлення економіки України в умовах євроінтеграції, включаючи аналіз ключових числових показників, інвестиційних потоків та модернізації критичної інфраструктури. Окреслено перспективи подальшої інтеграції України до європейського економічного простору, з акцентом на розширення виробничого потенціалу, енергетичну незалежність та створення сприятливого інвестиційного клімату, що сприятиме сталому економічному зростанню та підвищенню якості життя громадян.

Ключові слова: повоєнне відновлення, економіка, євроінтеграція, інфраструктура, стратегія, війна

Повномасштабне вторгнення росії 24 лютого 2022 року назавжди змінило світ, міжнародне суспільство та народ України. Безжальне знищення та окупації російськими військами цивільної, енергетичної, транспортної, виробничо-промислових інфраструктур нанесло дуже значних збитків та удару по економіці та благополуччю України [8]. З огляду на це, вже почались розробки і поступові дії по реалізації програм по повоєнному відновленню економіки. З вектором на поступову євроінтеграцію, завдяки співпраці України з міжнародними організаціями та країнами Європи, значно зросла кількість ініціатив і стратегічних планів, спрямованих на відновлення економіки та країни.

Повоєнне відновлення в умовах євроінтеграції являє собою надзвичайно комплексний процес, який охоплює як реставрацію зруйнованої інфраструктури, так і глибокі структурні реформи у виробничій, енергетичній, цифровій та соціальній сферах. Основною метою даної стратегії є не тільки повернення економічної діяльності до довоєнного рівня, але й створення передумов для сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності та інтеграції України у європейський економічний простір.

Першочергово, загальний контекст повоєнного відновлення визначається масштабними руйнуваннями, завданими війною. За даними дослідження Reuters, прямі збитки в Україні зафіксовано на рівні понад 152 млрд доларів США, а загальна сума реконструкційних витрат оцінюється до 486 млрд доларів, що у 2,8 рази перевищує номінальний ВВП країни [5]. Також, порівнюючи дані про стан бізнесу до початку повномасштабного вторгнення та після , експерти оцінили , що майже половина бізнесу перестали працювати [2]. Ці цифри свідчать про необхідність невідкладних та масштабних заходів для відновлення критично важливих секторів економіки, зокрема промисловості, транспортної інфраструктури, енергетики та житлового фонду.

Одночасно з відновленням руйнувань, уряд України розробляє низку національних програм, спрямованих на модернізацію економіки та адаптацію до європейських стандартів. Програма «План відновлення України», що представлена на офіційному порталі recovery.gov.ua, містить конкретні проєкти з фінансуванням на суму понад 750 млрд доларів, які охоплюють такі напрямки, як відновлення критичної інфраструктури, забезпечення енергетичної незалежності, цифрова трансформація та підтримка бізнес-середовища. Згідно з матеріалами URC2022, планувалось реалізувати близько 580 проєктів на період 2023–2025 років із залученням понад 350 млрд доларів, а стратегічний етап на 2026–2032 роки передбачає 270 проєктів із фінансуванням понад 400 млрд доларів [6]. Варто зазначити , що до втілення активно долучаються багато країн та міжнародних організацій. В 2024 році було отримано 41,6 млрд дол. США, що покрило держбюджет на 73%, де лідером являється ЄС , що підкреслює нашу євроінтеграцію [7].

На фоні цих загальних тенденцій важливим аспектом є інтеграція України до європейського економічного простору. Цей процес передбачає адаптацію національного законодавства до acquis ЄС, розширення торговельних зв’язків і створення сприятливого інвестиційного клімату. Відповідно до даних, наданих у досліджені Л. Войтович та М. Федик, ключовими напрямками є відновлення промислового потенціалу, модернізація критичної інфраструктури та розвиток інноваційних секторів [3].

Аналіз даних державного плану демонструє, що реалізація національних проєктів відбувається за чітко визначеними етапами, що дозволяє систематизувати процес відновлення. Наприклад, індикатори «Індекс Економічної Складності» та «Індекс Людського Капіталу» прогнозуються на підвищення до рівня TOP-25 країн у стратегічному періоді 2026–2032 років, що свідчить про систематичну модернізацію економіки [1].

Цифрова трансформація виступає ще одним ключовим чинником, що стимулює відновлення економіки. Впровадження цифрових платформ сприяє підвищенню ефективності розподілу ресурсів, прозорості управлінських

процесів і зниженню корупційних ризиків. За оцінками, створення відкритих цифрових систем моніторингу дозволить оптимізувати розподіл фінансування та підвищити загальну ефективність програм відновлення [4].

Отже, комплексна стратегія повоєнного відновлення економіки України в умовах євроінтеграції включає низку взаємопов'язаних заходів: від реставрації інфраструктури та модернізації виробничих потужностей до впровадження інноваційних технологій, цифровізації управління та адаптації нормативно-правової бази до європейських стандартів. Результати впровадження цих заходів, підтверджені числовими показниками та графічними аналізами, створять основу для стабільного економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку, що в свою чергу сприятиме інтеграції України до європейської спільноти та відкриє нові можливості для підвищення якості життя громадян.

Список використаних джерел

1. План відновлення України. URL: https://recovery.gov.ua (дата звернення: 23.02.2025).
2. CID Center. Regional results of the study of the state and needs of business in wartime. URL: https://cid.center/analytics/regional-results-of-the-study-of-the-state-and-needs-of-business-in-wartime/ (дата звернення: 23.02.2025).
3. Economy and Society. URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/4493 (дата звернення: 23.02.2025).
4. KSE. Digital instruments in Ukrainian recovery. URL: https://kse.ua/wp-content/uploads/2022/09/Digital-instruments-in-Ukrainian-recovery.pdf (дата звернення: 23.02.2025)
5. Reuters. Ukraine targets value-added production to reshape wartime economy. URL: https://www.reuters.com/world/europe/ukraine-targets-value-added-production-reshape-wartime-economy-2024-11-12/(дата звернення: 23.02.2025)

Висоцький Ф.,
студент ФТІ
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
Соловйова О.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки та бізнес-технологій,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

В роботі розглянуто можливість відновлення досліджень в галузі космічної сонячної енергетики науковим агентством Департаментом енергетики «Космічна сонячна енергія».

Ключові слова: космічна сонячна енергія, SPS-супутники, лазерні та мікрохвильові випромінювачі, енергоефективність, сонячні орбітальні електростанції

На початку 2022 року низка космічних агенцій, серед яких, зокрема, ESA (European space agency), NASA (National Aeronautics and Space Administration) та JAXA (Japan Aerospace Exploration Agency), зголосилися відновити дослідження в галузі космічної сонячної енергетики. Діяльність Департаменту енергетики «Космічна сонячна енергія» SBSP (Solar-based Solar power) відбувається в якості наукового агентства, який відіграє важливу роль в інноваційній економіці. За допомогою Департаменту каталізується трансформаційне зростання фундаментальних і прикладних наукових досліджень, відбувається відкриття та розробка нових технологій чистої енергії та надаються пріоритети науковим інноваціям як наріжному каменю економічного процвітання. Нагальними є потрібні рішення для боротьби зі зміною клімату на Землі. Також космічний сектор наполегливо працює над тим, щоб зробити дослідження космосу більш стійкими. ESA націлено на ці амбіції, дозволяючи європейським науковим колам і промисловості зробити подальші кроки в напрямку космічної сонячної енергії [1,2]. Видобуток енергії на орбіті та подальша її передача на Землю відбувається за допомогою мікрохвильового випромінювання, що може стати майбутньою альтернативною енергетикою. Але для цього потрібно вирішити кілька технічно складних аерокосмічно-інженерних завдань. Основою процесу отримання космічної сонячної енергії є принцип збирання її на земній орбіті за допомогою супутників сонячної енергії SPS (Solar Power Satellites), які оснащені масивами фотоелектричних елементів.

На рисунку 1 представлена комп'ютерна графіка передачі електроенергії у вигляді хвильового випромінювання на Землю.

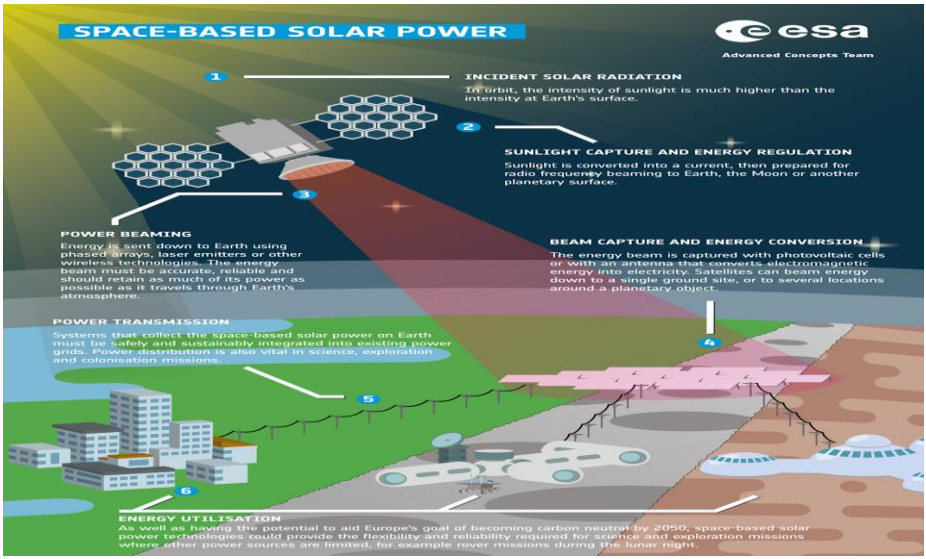

Рис. 1. Процес видобутку космічної сонячної енергії

Світло, що надходить на сонячні панелі супутників, сприяє виробленню електроенергії, яка згодом конвертується в мікрохвильове випромінювання високої інтенсивності та передається на спеціальні приймальні мікрохвильові антени (ректени), встановлені на Землі. Там мікрохвилі знову конвертуються в електроенергію та розподіляються кінцевим споживачам за допомогою ліній електропередачі [3].

Організація процесу бездротової передачі енергії на Землю відбувається за допомогою SPS-супутників, що використовують як лазерні, так і мікрохвильові випромінювачі. Передбачено, що сонячні супутники, які використовують мікрохвильове випромінювання, зможуть функціонувати на висоті не більше 35 000 км, тоді як лазерні SPS зможуть функціонувати набагато нижче, на висотах близько 400 км над Землею.

Слід відмітити, що лазерні SPS у порівнянні з мікрохвильовими мають істотно менші розміри і їхній запуск є значно дешевшим. Але залежність лазерної передачі енергії від погодних умов знижує її ефективність: у хмарну погоду та дощ лазерний промінь може розсіюватися при проходженні через

щільні грозові хмари, що може бути характерним щодо суттєвих втрат потужності енергії, яка передається на Землю. Однак, енергоефективність одного лазерного SPS може становити від 1 до 10 МВт, а цього буде достатньо для забезпечення потреби в енергоресурсі локальних об'єктів, таких як місячні або марсіанські орбітальні станції та наземні бази.

Що стосується мікрохвильових SPS, то вони можуть генерувати значно більшу потужність, яка становитиме 1 ГВт електроенергії, а цього вистачить для забезпечення електрикою міста середніх розмірів. Мікрохвильова передача енергії має перевагу над лазерною, тому що вона не залежить від погодних умов, оскільки такі високочастотні хвилі легко проходять через щільні хмари і практично не втрачають при цьому енергію. Але існують і недоліки мікрохвильових SPS, які полягають у колосальних розмірах як самих космічниих сонячних електростанцій, так і приймального обладнання, що розташоване на Землі. Для досягнення потужності в 1 ГВт діаметр хвильового приймача на Землі має становити кілька кілометрів. Отже, запуск таких масивних об'єктів поки що не можливо реалізувати. Таким чином, процес збирання мікрохвильових сонячних орбітальних електростанцій має відбуватися на орбіті та вимагає від будівельників сотен космічних запусків складових модулів, які також мають збиратися на орбіті. А висота орбіти у 35000 км на даний час робить фактично неможливим технічне обслуговування та ремонт подібних електростанцій.

Поряд з питанням перетворення енергії, інженерам необхідно також детально опрацьовувати нову концепцію орбітальної безпеки під час використання SPS. Сильне мікрохвильове випромінювання може впливати на роботу авіатранспорту, якщо він проходитиме через мікрохвильовий промінь. І якщо це питання можливо вирішувати в авіадиспетчерських, то проблема щодо відстеження та утилізації космічного орбітального сміття стоїть гостро. Зіткнення космічної сонячної електростанції з метеоритами та іншими орбітальними утвореннями може здійснювати відхилення мікрохвильового променя супутника та направити його у не обладнані для прийому зони на Землі [3].

Оскільки енергетична ефективність, яку дозволяють виробляти подібні SPS, все ще значно перевищує наявні труднощі, тож робота над ними продовжується, при чому кількість гравців, що бажають брати в цьому участь все більшає.

Список використаних джерел

1. ESA reignites space-based solar power. URL : https://www.esa.int/Enabling_Support/Preparing_for_the_Future/Discovery_and_Preparation/ESA_reignites_space-based_solar_power_research. (дата звернення 17.01.2025).

2. Science & Innovation. URL : https://www.energy.gov/science-innovation (дата звернення 17.01.2025).

3. Космічна сонячна енергетика та перспективи розвитку альтернативної енергетики на орбіті. https://maxpolyakov.com/ua/kosmichna-sonyachna-energetika-yak-vid-alternativnogo-dzherela-energii/. (дата звернення 27.01.2025).

Ільїна Д.,
студентка факультету економіки та бізнес адміністрування освітньо-професійної програми "Міжнародна економіка",
ДУ "Київський авіаційний інститут"

МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПОСТКОЛОНІАЛЬНИХ КРАЇН

В роботі досліджені міжнародні економічні організації, створені постколоніальними країнами або в яких переважна більшість країн була колоніями. Для зручності дослідження ці організації умовно поділені на три групи: ті в яких перебувають країни Латинської Америки, Африки або Азії. Також розглянуто цілі таких організації, методи досягнення цілей та їх ефективність.

Ключові слова: колонія, економічна організація, країни Латинської Америки, Африка, Азія, інтеграція, об'єднання

З 40-х по 60-ті роки XX століття відбувався процес розпаду колоніальної системи, внаслідок чого десятки колишніх колоній стали незалежними та суверенними державами. Незважаючи на отриману свободу, новостворені країни стикнулись з серйозним викликом. Всі ці роки вони були економічно залежними від своїх держав-колоністів, тому з настанням незалежності їм довелось повністю переформовувати власну економіку, створювати дипломатичні зв'язки з іншими країнами, знаходити торговельних партнерів для експорту власної продукції та імпорту тих товарів, що раніше їм постачав колоніст тощо. Для того щоб полегшити ситуацію, колишні колонії почали територіально об'єднуватись в міжнародні економічні організації.

Як було вже сказано раніше, колишні колонії об'єднались в організації для економічної та дипломатичної підтримки. Звісно немає єдиної організації постколоніальних країн, проте є економічні об'єднання, в яких більшість держав колись були колоніями. Так наприклад для країн Латинської Америки це Латиноамериканська асоціація інтеграції, для країн Африки — Африканський

Союз, а для країн Азії — Асоціація держав Південно-Східної Азії та Організація економічного співробітництва.

Латинська Америка. Країни Латинської Америки першими з країн "третього світу" стали на шлях глобалізації та створили у 1960 році Латиноамериканську організацію вільної торгівлі. До неї входили такі країни: Аргентина, Перу, Уругвай, Болівія, Бразилія, Венесуела, Еквадор, Колумбія, Мексика, Парагвай та Чилі. Пізніше, в 1981 році, організація була переформована на Латиноамериканську асоціацію інтеграції. ЇЇ метою є створення умов для збалансованого соціально-економічного розвитку регіону, а в подальшому створення єдиного латиноамериканського ринку. Вищим органом даної асоціації є Рада міністрів закордонних справ. Їх головні завдання та повноваження полягають в тому, щоб координувати напрям інтеграційного процесу. Загалом ЛАІ виконує такі функції: сприяння та регулювання взаємної торгівлі, економічне доповнення (тобто країни обмінюються тими товарами, що їм найвигідніше виготовляти, задовольняючи при цьому всі потреби учасників), розвиток заходів економічного співробітництва, що сприяють розширенню ринків збуту. Головним механізмом досягнення цілей асоціації є створені регіональні тарифні преференції. Це означає, що тарифи на товари країн-учасниць ЛАІ нижчі за тарифи на товари інших держав. Окрім того, менш розвинутим країнам, таким як Болівія, Еквадор та Парагвай, надана можливість користуватись преференційною системою через списки відкритих ринків, які пропонують країни на користь відносно менш економічно розвинених країн. Також асоціація створює компенсаційні заходи країнам, що не мають виходу до моря. Таким чином Латиноамериканська асоціація інтеграції створює систему, що допомагає урівняти економічні можливості всіх країн-учасниць, надає економічну підтримку і можливість вигідно та ефективно обмінюватись товарами.

Судячи з описаного вище, в країнах Латинської Америки має виднітись економічний розвиток, проте що можна побачити насправді? Сьогодні ЛАІ все більше розглядається в регіоні як виключно консультативний механізм, функції якого зводяться до відстеження виконання двосторонніх та багатосторонніх торговельно-економічних угод, вироблення рекомендацій щодо врегулювання пов'язаних із ними проблем, обліку та узагальнення статистичних даних. Безумовно асоціація зробила важливий внесок в розвиток економіки, що можна помітити на показниках 2010-2011 рр., коли країни Латинської Америки показали темпи розвитку, що перевищував світовий: ріст склав 6%. Проте економічний розвиток не завжди означає добробут суспільства, в цих країнах наявний величезний розрив між багатим та бідним населенням: в той час як багаті 20% населення володіють 60% багатства, бідні 20% населення володіють лише 5%.

Африка. 1960 рік став «роком Африки», коли з-під колоніальної залежності звільнилося 18 країн. У період з 1961 р. По 1963 р. — ще 9 країн. Ці нові незалежні держави одразу переформувалися не лише за субрегіональною ознакою, а й за баченням подальших шляхів розвитку континенту. Проте не виникало сумнівів, що Африці потрібна загальноафриканська організація, оскільки жодна країна не подолала би колоніальний спадок самотужки. Так у 1963 році була створена Організація Африканської Єдності, що у 2002 була перейменована на Африканський Союз. До АС входить 55 африканських країн. Головними цілями об'єднання є прискорення політичної та соціально-економічної інтеграції континенту, підтримка миру та економічного благополуччя на континенті, підсилення єдності африканських народів, захист територій держав-членів та вирішення міжетнічних конфліктів, заохочення міжнародного співробітництва, враховуючи статут Організації Об'єднаних Націй та Загальної декларації прав людини. В майбутньому союз ставить собі такі цілі, як створення єдиного африканського ринку з центральним банком та єдиною валютою, а також створення спільної африканської армії. 1 січня 2021 року була створена Африканська континентальна зона вільної торгівлі (AfCFTA), в яку ввійшло 54 країни з усіх 55.

Реальний стан економіки Африки свідчить про те, що дії Африканського Союзу справді є ефективними. Хоч країни і залишаються країнами "третього світу", їх розвиток доволі обнадійливий. Нещодавній ріст економіки відбувся завдяки зростанню продажів, товарів, послуг і виробництва. У 2013 Африка була найбільш швидкозростаючим континентом у світі з 5,6 % на рік. Очікується, що Західна Африка, Східна Африка, Центральна Африка та Південна Африка, зокрема, досягнуть сумарного ВВП у 29 трильйонів доларів США до 2050 року.

Азія**.** Асоціація держав Південно-Східної Азії (АСЕАН) створена в 1967 році і в неї входить 10 країн: Філіппіни, Малайзія, Індонезія, Сінгапур, Таїланд, Бруней-Даруссалам, В'єтнам, Лаос, М'янма, Камбоджа, при цьому Папуа Нова Гвінея має статус країни-спостерігача. В той час Організація економічного співробітництва створена у 1985 році Іраном, Пакистаном і Туреччиною. В неї зараз входять 7 азіатських країн та 3 євразійські: Афганістан, Азербайджан, Іран, Казахстан, Киргизстан, Пакистан, Таджикистан, Туреччина, Туркменістан і Узбекистан. Ці організації взяті як приклад для розгляду, бо вони територіально охоплюють різні країни Азії, проте мають подібні цілі. Метою АСЕАН було оголошено прискорення економічного розвитку регіону, захист миру та стабільності, тоді як метою ОЕС є покращення торгівлі та інвестиційних можливостей, а також поглиблення економічного, технічного та культурного співробітництва. Група АСЕАН прагнула до економічної інтеграції, створивши наприкінці 2015 року АЕС, що створило єдиний ринок. Середнє економічне

зростання країн-членів з 1989 по 2009 рік становило від 3,8% до 7%. ОЕС в свою чергу приділяє увагу в своїй діяльності таким речам, як торгівля та інвестиції, транспорт і зв'язок, енергія, корисні копалини та навколишнє середовище, сільське господарство та промисловість, туризм, людські ресурси та сталий розвиток. Можна зробити висновок, що головним інструментом АСЕАН є вільний ринок, в той час як в ОЕС це покращення логістики. Обидва варіанти є ефективними для розвитку економіки країн-учасників.

Робимо висновки, що більшість колишніх колоній знайшли оптимальний шлях розвитку економіки в глобалізації, а саме кооперації з сусідніми країнами, поділі праці,створені територіальних вільних ринків. Ці країни ще не позбулись статусу країн "третього світу", проте вступ в міжнародні економічні організації допоміг їм пришвидшити темпи економічного розвитку, через що світові прогнози на ці країни в недалекому майбутньому доволі втішні. Також з цього зрозуміло, що методу розглянутих організацій ефективні і допомогли новоствореним країнам існувати без спонсорування країн-колоністів.

Список використаних джерел

1. Загальна характеристика Латинської Америки. Реферат. *Освіта.UA*. URL: https://osvita.ua/vnz/reports/geograf/23333/ (дата звернення: 28.02.2025).

2. Персональний сайт - Країни Азії, Африки та Латинської Америки. *Google Drive: Sign-in*. URL: https://sites.google.com/site/milana0110/Home/vsesvitna-istoria/lekcii/kraini-azii-afriki-ta-latinskoi-ameriki-2 (дата звернення: 28.02.2025).

3. Учасники проектів Вікімедіа. Асоціація держав Південно-Східної Азії – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: http://uk.wikipedia.org/wiki/Асоціація держав Південно-Східної Азії (дата звернення: 28.02.2025).

4. Учасники проектів Вікімедіа. Асоціація латиноамериканської інтеграції – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Асоціація латиноамериканської інтеграції (дата звернення: 28.02.2025).

5. Учасники проектів Вікімедіа. Африканський Союз – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Африканський Союз (дата звернення: 28.02.2025).

6. Учасники проектів Вікімедіа. Економіка Африки – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка Африки (дата звернення: 28.02.2025).

7. Учасники проектів Вікімедіа. Економіка Латинської Америки – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Економіка Латинської Америки (дата звернення: 28.02.2025).

8. Учасники проектів Вікімедіа. Організація економічного співробітництва – Вікіпедія. *Вікіпедія*. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Організація економічного співробітництва (дата звернення: 28.02.2025).

9. Інтеграційні об'єднання Латинської Америки - Бібліотека BukLib.net.

Головна - Бібліотека BukLib.net. URL: https://buklib.net/books/28028/ (дата звернення: 28.02.2025).

10. Contributors to Wikimedia projects. African Union — Wikipedia. *Wikipedia, the free encyclopedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/African_Union (date of access: 28.02.2025).

11. Contributors to Wikimedia projects. ASEAN — Wikipedia. *Wikipedia, the free encyclopedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/ASEAN (date of access: 28.02.2025).

12. Contributors to Wikimedia projects. Economic Cooperation Organization — Wikipedia. *Wikipedia, the free encyclopedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Economic Cooperation Organization (date of access: 28.02.2025).

13. Contributors to Wikimedia projects. Latin American Integration Association — Wikipedia. *Wikipedia, the free encyclopedia*. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Latin American Integration Association#References (date of access: 28.02.2025).

Кудлай В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

SOFT-SKILLS СУЧАСНОГО ФАХІВЦЯ: ВАЖЛИВІСТЬ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ЇХ РОЗВИТКУ

В роботі досліджено суть та важливість м'яких або гнучких навичок в сучасному цифровому і глобалізованому світі. Наголошено, що в епоху глобалізації та цифровізації для сучасного фахівця, його конкурентоспроможності на ринку праці дуже важливо мати розвинені soft-skills. Розкрито важливість та значення soft-skills для побудови успішної кар'єри сучасного фахівця. Зазначено на необхідності розвитку soft-skills. Розглянуто методи, які сприяють розвитку soft-skills.

Ключові слова: soft-skills (м'які або гнучкі навички), методи розвитку soft-skills, лідерство, комунікація, креативність, цифровізація, глобалізація, кар'єра

У сучасному глобалізованому та цифровому світі успішна кар'єра фахівця залежить не лише від його технічних знань та навичок (hard skills), а й від розвинених м'яких навичок (soft skills). Soft skills відіграють ключову роль у професійному зростанні, комунікації та адаптації до турбулентних умов нашої

реальності. Soft-skills (м'які або гнучкі навички) необхідні фахівцям у будь – якій сфері діяльності. Це універсальні навички для будь-якої професії. М'які або гнучкі навички сприяють побудові та розвитку успішної кар'єри.

Проаналізувавши наукову літературу, ми виокремили найбільш вдалі визначення та трактування гнучких навичок. Отже, гнучкі навички - це:

- Набір міжособистісних та комунікативних навичок, які допомагають людям ефективно взаємодіяти з іншими, працювати в команді, розв'язувати проблеми та адаптовуватись до змін.
- На відміну від жорстких навичок, які стосуються технічних знань і професійної компетентності, м'які навички відносяться до здатності взаємодіяти з людьми, саморегулювання та вміння адаптуватися до різних соціальних і професійних ситуацій.
- Комплекс загальних, неспецифічних для конкретної професії якостей та навичок. Особа, яка володіє ними, ефективніше справляється зі своїми завданнями, легше будує комунікацію з командою, партнерами та клієнтами, а також успішно просувається кар'єрними сходинками або розвиває свій власний бізнес.
- Універсальні навички, які відповідають за соціальне життя, допомагають якомога ефективніше продемонструвати hard skills та застосовувати їх на практиці.

Варто зазначити, що задля ефективного функціонування економічного суб'єкта будь-якого рівня та виду діяльності потрібна грамотно налагоджена інформаційна система та кваліфікований персонал, який володіє сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями [1]. Перші дослідження в сфері Soft skills почалися з другої половини XX століття. Потрібно зазначити, що володіння гнучкими навичками було важливим лише для керівників та управлінців. Проте в кінці XX сторіччя гнучкі навички починають бути затребуваними при прийомі на роботу як на керівні посади так і для підлеглих. Відповідно до проведеного опитування на платформі LinkedIn, 92% HR-менеджерів вважають, що при здійсненні відбору кандидатів на певну посаду або роботу, гнучкі навички є не менш або навіть важливішими за професійні компетенції.

Досить гарно розвинені soft skills дають можливість новому співробітнику гарно себе презентувати в команді, а також заручитися підтримкою колег і в подальшому отримати шанс на швидке зростання в кар'єрних сходах. Однак, більшість фахівців з менеджменту персоналу вважає, що на відміну від жорстких (hard skills), гнучкі навички складніше вивчити, виміряти та оцінити. Ряд науковців дотримується думки, що Soft skills – це навички, прояв яких важко відстежувати, але вони дозволяють ефективно і гармонійно взаємодіяти з

іншими людьми. Вони включають універсальні і загальнокультурні компетенції сучасного конкурентоздатного фахівця [2].

На Даоському Всесвітньому економічний форумі, який відбувся цьогоріч, було зазначено, що до ключових компетентностей 2025 року, відносять аналітичне мислення, стійкість, гнучкість, адаптивність, лідерство та соціальний вплив. Це, в свою чергу, спонукає змінювати систему освіти у напрямку гнучкості у підготовці та перепідготовці кадрів в умовах диджиталізації [3].

Важко не погодитись з авторами «12 soft skills 21 століття. Коуч-книжка для натхнення і розвитку», що у XXI столітті вже не так важливо, як багато ми знаємо. Важливо, які ми. Чи здатні швидко вчитися, системно мислити, генерувати ідеї, адаптуватися до змін? Чи вміємо ефективно взаємодіяти і спілкуватися? Усе це — гнучкі навички (soft skills), завдяки яким можна піднятися на новий рівень у професійному й особистому житті [4].

Гнучкі навички (soft skills) або навички майбутнього є найбільш важливими «нематеріальними активами» сучасного фахівця. В науковій літературі існує достатньо значний перелік м'яких (гнучких) навичок, отже виникає доцільність класифікувати гнучкі навички за категоріями. На нашу думку, доцільно застосувати поділ гнучких навичок на соціальні, вольові, інтелектуальні та лідерські компетенції.

Ми вважаємо, що до соціальних навичок варто віднести всі компетенції, які пов'язані із взаємодією між особами. Отже, до цієї категорії варто віднести такі компетенції:

- практичний досвід налагодження міжособистісних комунікацій;
- товариськість та вміння підтримувати міжособистісні стосунки;
- вміння спокійно реагувати на критику та робити конструктивні висновки;
- грамотне усне та письмове мовлення та вміння публічно виступати.

Вольові компетенції насамперед сприяють досягненню результату у будь-якій діяльності. Це:

- орієнтація на успіх;
- управління часом або тайм-менеджмент;
- здатність справлятися з несподіваними труднощами та ситуаціями;
- завзятість та готовність виконувати однотипну роботу;
- вміння упорядковувати та організовувати свою діяльність та роботу підлеглих;
- здатність правильно розставляти пріоритети та вміння концентруватись на важливих справах та завданнях.

Розвиток сучасного фахівця, як професійний так і особистісний, безпосередньо залежить від інтелектуальних компетенцій.

До інтелектуальних компетенцій варто віднести:

- аналітичне та критичне мислення;
- здатність знаходити вирішення складних задач та проблем;
- прекрасна пам'ять, яка дозволяє швидко навчатись і опановувати нові технології;
- креативний підхід до пошуку відповідей на нестандартні та складні завдання;
- вміння аналізувати великий масив інформації та вміння відбирати важливе у масивному потоці даних;
- вміння швидко адаптовуватись до нових ситуацій і швидкозмінних умов.

Не менш важливі у побудові успішної кар'єри лідерські здібності, до яких відносять:

- здатність створювати команду однодумців та вміння переконувати, надихати і мотивувати людей;
- навичка прийняття управлінських рішень та вміння вирішувати конфліктні ситуації, а також вміння працювати на випередження і недопущення негативних наслідків конфліктних ситуацій;
- обов'язковість та наполегливість у досягненні цілей.

Варто наголосити, що розпочинаючи трудову кар'єру більшість працівників потребує добре розвинених hard skills. Проте із зростанням професійних позицій все більше будуть затребувані Soft-skills.

Для того, щоб почати працювати над вдосконаленням гнучких навичок, потрібно усвідомити: для чого це потрібно, яка ціль та мета вашого розвитку. Фахівці з менеджменту персоналу радять спочатку зробити аналіз власних сильних і слабких сторін. Залежно від результатів такого аналізу почати прокачувати ті чи інші навички. Розвитку гнучких навичок сприяють:

- курси, тренінги з саморозвитку та особистісного зростання;
- література із саморозвитку;
- практика та комунікації.

Отже, розвиток soft skills — це постійний процес, який вимагає часу, зусиль та відданості. Потрібно враховувати, що сучасний світ характеризується швидким старінням знань, перманентним підвищенням професійного та особистісного розвитку персоналу [5]. Отже, варто інвестувати у свій особистий розвиток, оскільки це буде сприяти кращим професійним результатам та успішному кар'єрному зростанню. Розвитком Soft skills потрібно займатись систематично та постійно, лише тоді можна вибудувати успішну кар'єрну траєкторію та гармонійне особисте життя.

Список використаних джерел

1. Кудлай В. Інформаційне суспільство: сучасні тенденції та особливості розвитку // Галицький економічний вісник.Тернопіль. 2024. Том 90. № 5. С. 37–44.
2. Купрієвич В.О. Soft skills – необхідний компонент підготовки здобувачів освіти // Soft skills – навички XXI століття. Що найбільш за все цінують роботодавці: збірник тез Всеукраїнського науково-практичного вебінару за підсумками дослідно-експериментальної роботи з теми «Формування м'яких навичок (soft skills) майбутніх кваліфікованих робітників в освітньому середовищі закладу професійної (професійно-технічної) освіти» 07.11.2024 р. / за наук. ред. професора Л. М. Сергеєвої. Чернівці, Видавничий дім «Букрек», 2024. С.18-19.
3. Кудлай В. Г. Сучасні реалії та вектори розвитку ринку праці в умовах цифровізації. Бізнесаналітика: моделі, інструменти та технології : матеріали III Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., (м. Київ, 2–4 берез. 2022 р.). Київ, 2022. С. 94–97.
4. Юрені І. 12 soft skills 21 століття. Коуч-книжка для натхнення і розвитку. — Харків: Моноліт Бізз, 2022. — 208 с.
5. Кудлай В. Г. Сучасні особливості викладання в умовах соціально-економічних трансформацій. Креативність, підприємництво, інновації: управлінські та освітні тренди майбутнього : матеріали пр. міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 16–17 черв. 2021 р.). Харків, 2021. С. 140–143.

Кудлай В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Панасюк М.,
здобувач вищої освіти,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК

В роботі досліджено вплив глобалізації на економічний та соціальний розвиток різних країн світу. Досліджено, як зростання міжнародної торгівлі, інвестицій та виробничих зв'язків сприяє економічному зростанню, але водночас поглиблює економічну нерівність, соціальну поляризацію між країнами, так і всередині них. Проаналізовано негативні наслідки переміщення виробництв у країни з низьким рівнем економічного розвитку. Особливу увагу приділено ролі транснаціональних корпорацій у формуванні сучасної глобальної

економіки, їх впливу на розподіл прибутків, зайнятість та соціальну стабільність.

Ключові слова: глобалізація, економічний розвиток, соціальна та економічна нерівність, міжнародна торгівля, транснаціональні корпорації, зайнятість

Глобалізація – це комплексний процес, характерний для сучасних взаємовідносин між державами світу в економічній, політичній, соціальній, технологічній, безпековій, екологічній та культурній сферах. Отже, жодна сфера суспільного життя сучасного світу не може існувати ізольовано і не відчувати впливу світогосподарських зв'язків. У результаті глобалізаційних процесів у світовій економіці відбуваються:

- інтернаціоналізація виробництва товарів та послуг;
- вільний обмін товарами, послугами, капіталом, працею, інформацією;
- відкритість та взаємозалежність національних економік.

Глобалізаційні процеси сприяють інтеграції національних економік у міжнародний економічний простір. Аналіз процесів глобалізації свідчить, що за останні роки в світовій економіці простежується зменшення як в абсолютному так і у відносному вимірі так званих «традиційних послуг» (логістичних, транспортних). Натомість відбувається зростання обсягів високотехнологічних послуг (інформаційних, телекомунікаційних, комп'ютерних [1]. Глобалізація у світовій економіці впливає на зростання економічної ефективності і конкурентоспроможності. Отже, глобалізація є багатовимірним та комплексним явищем, що охоплює різні аспекти суспільного життя та веде до створення єдиного глобального простору, в якому відбувається формування спільного розвитку та взаємодія національних держав. Аналіз фахової літератури дає підстави стверджувати, що до позитивних проявів глобалізації відносять:

- економічне зростання та підвищення добробуту населення країн,
- підвищення ефективності та продуктивності виробництва,
- дифузія технологій та інновацій,
- зниження цін на товари та послуги,
- збільшення доступності товарів та послуг [2].

Одним із головних негативних наслідків глобалізації є нерівномірний розподіл доходів між державами світу. Так, економічно потужні країни світу, такі як США, Німеччина, Великобританія, Китай, Японія, мають значні переваги від відкриття світових ринків за рахунок розширення виробництва та збуту товарів та послуг, використання дешевих інвестиційних та трудових ресурсів. Натомість

країни з менш розвиненими економіками часто не можуть конкурувати у глобальному середовищі через слабку інфраструктуру, політичну нестабільність та брак інвестиційного ресурсу. У результаті відбувається зростання розриву між економіками різних держав світу.

Глобалізаційні процеси також впливають на зростання економічної нерівності всередині держав. Так, для економічно міцних країн характерний стрімкий розвиток високотехнологічних секторів, які приносять значні доходи. В той же час багато традиційних галузей виробництва перемістилися до країн Азії, Латинської Америки чи Східної Європи, оскільки в цих країнах нижча ціна робочої сили, а також нижча вартість інших виробничих ресурсів. Переміщення виробництв до країн з нижчим рівнем економічного розвитку впливає на значне скорочення робочих місць у традиційних галузях промисловості у високорозвинутих країнах світу.

Місто Детройт є яскравим прикладом трансформації промислових центрів під впливом глобалізаційних процесів. У другій половині XX століття місто процвітало завдяки автогігантам Ford, General Motors і Chrysler, які створювали тисячі робочих місць і забезпечували стабільний економічний ріст міста. Однак із посиленням глобальної конкуренції та переміщенням виробництва в країни з дешевшою робочою силою, зокрема Мексику та Китай, відбулось закриття багатьох підприємств у Детройті. Це спричинило зростання рівня безробіття, економічний спад та поглиблення багатьох соціальних проблем. Водночас власники акцій і топменеджери цих корпорацій продовжували отримувати високі прибутки. Така ситуація призвела до скорочення абсолютної так і відносної величини середнього класу, а також збільшила розрив між заможними й малозабезпеченими верствами населення.

У країнах, що розвиваються, глобалізація відкрила нові перспективи для економічного розвитку, участі в міжнародній торгівлі, залучення іноземного капіталу. Китай та Індія є яскравими прикладами держав, які скористалися цими можливостями, зміцнивши свої позиції на світовому ринку. Водночас у багатьох країнах світу ефекти глобалізації розподіляються досить нерівномірно. Насамперед бурхливо розвиваються великі міста та фінансово-економічні центри. Сільські райони залишаються в економічній стагнації та потребують державних програм розвитку. До того ж значна частина населення в економічно слабких країнах працює у важких умовах, без належних соціальних гарантій та має низький рівень оплати праці.

Варто зазначити, що посилення світових економічних зв’язків, взаємозалежність відбувається як на рівні окремих держав, регіонів, так і на рівні діяльності підприємств й організацій [3]. Отже, ще одним важливим чинником економічної нерівності є діяльність транснаціональних корпорацій.

Вони контролюють величезні фінансові ресурси, впливають на світові ринки та політичні рішення. Водночас їхні прибутки часто концентруються в руках обмеженої кількості осіб, тоді як більшість населення не отримує відчутних вигод від їхньої діяльності. У багатьох країнах світу уряди змушені знижувати податки для ТНК задля залучення більших обсягів інвестицій, що, у свою чергу, зменшує бюджетні доходи та ускладнює фінансування соціальних програм. Згідно досліджень Світового банку функціонування ТНК у країнах, що розвиваються, суттєво змінило структуру зайнятості населення в цих країнах. Наприклад, в Індії ТНК в 2023 році створили понад 10 мільйонів робочих місць, водночас це спричинило скорочення частки місцевого малого та середнього бізнесу в структурі економіки, особливо в сільських регіонах країни.

Варто наголосити, що зростання економічної нерівності має серйозні наслідки. Насамперед посилюється соціальна напруга, загострюються суспільні конфлікти, що може призвести до політичної нестабільності. У країнах зі значною соціально-економічною нерівністю часто спостерігається зниження рівня довіри до уряду, поширюються популістські настрої та відбувається радикалізація всіх верств суспільства. До того ж малозабезпечені верстви населення мають обмежений доступу до якісної освіти та медичних послуг, що в довгостроковій перспективі буде загострювати соціальну нерівність та посилювати соціальну напругу в суспільстві. Окрім цього, економічна нерівність загострює проблеми нерівного доступу до природних ресурсів (земельних, водних, енергетичних). Така ситуація впливає на посилення екологічних проблем та конфліктів.

Для пом'якшення негативних наслідків глобалізації необхідно забезпечити активні заходи з боку держави та міжнародних організацій. Важливим кроком у цьому напрямку є впровадження справедливої податкової системи, яка забезпечує ефективне оподаткування великих корпорацій і надприбутків. Так, у 2021 році Організація економічного співробітництва та розвитку (OECP) ініціювала угоду про глобальний мінімальний корпоративний податок на рівні 15%, яку підтримали понад 130 країн. Мета її — обмежити можливості транснаціональних компаній уникати сплати податків, зареєстрованих в юрисдикціях з низькими ставками, такими як Ірландія чи Люксембург.

Перекваліфікація працівників, які втратили роботу внаслідок автоматизації чи глобальних економічних змін, є однією із складових програм соціального захисту населення. Це сприяє зменшенню рівня безробіття та зниженню соціальної напруги в суспільстві. Так, у Німеччині уряд фінансує програму "Kurzarbeit", яка дає можливість працівникам мати робоче місце на умовах скороченого робочого часу, при цьому отримуючи часткову грошову компенсацію від держави. Це дозволяє знизити рівень безробіття під час економічних криз.

Важливо також посилити контроль за діяльністю транснаціональних корпорацій. Яскравим прикладом стала трагедія 2013 року в Бангладеші, коли обвалення торгово-виробничого комплексу Rana Plaza призвело до загибелі понад 1100 працівників текстильних фабрик. Ця катастрофа змусила міжнародну спільноту переглянути підхід до корпоративної відповідальності. У відповідь були запроваджені нові стандарти, зокрема "Accord on Fire and Building Safety in Bangladesh", які зобов'язують світові бренди, такі як H&M і Zara, дотримуватися норм безпеки на виробництвах.

Ми повністю погоджуємось з думкою, що взаємозалежність національних економік може призвести до поширення економічних криз та фінансових потрясінь. При цьому глобалізаційні процеси можуть посилити економічну нерівність як всередині країн, так і за її межами, а це є каталізатором соціальних та політичних проблем [2].

Отже, глобалізація сприяє економічному зростанню, але водночас посилює економічну нерівність між країнами та всередині них. Для зменшення цих негативних наслідків потрібна міжнародна співпраця задля регулювання глобальних ринків і підтримки сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Кудлай В.Г. Сучасні тренди розвитку світової економіки в умовах цифровізації // Матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології». 5-6 бер. 2024. К.: НАУ, 2024. С.216-218.

2. Кудлай В.Г., Книш М.С. Аналіз глобалізаційних процесів в міжнародній економіці // V Міжнародна науково-практична конференція «Розвиток економіки та бізнес-адміністрування: наукові течії та рішення», 11 листопада 2024 р., Київ, Національний авіаційний ун-тет. С.136 -137.

3. Кудлай В.Г. Розвиток міжнародної економічної інтеграції в умовах цифровізації. Менеджмент та маркетинг як фактори розвитку бізнесу : зб. матеріалів Міжнар. наук.- практ. конф. Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2024. С.138-139.

Лян С.,
студент 4го курсу ОПП Міжнародна економіка ФЕБА
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Дияк Ю.,
ст.викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки

ГЛОБАЛІЗАЦІЯ СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ: ВИКЛИКИ, НАСЛІДКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

У даній роботі розглядаються основні аспекти глобалізаційних процесів у світовій економіці. Аналізуються як позитивні наслідки глобалізації, так і негативні ефекти. Приділено увагу сучасним викликам, таким як економічна турбулентність, зростання протекціонізму та цифрова трансформація, а також перспективам подальшого розвитку глобалізаційних процесів.

Ключові слова: глобалізація, світова економіка, міжнародна торгівля, інтернаціоналізація виробництва, міжнародні інвестиції

Глобалізація залишається однією з ключових тем сучасності через низку актуальних викликів і тенденцій, які формують світовий порядок. Сьогодні ця тема набуває особливої ваги через економічну турбулентність, зростання протекціонізму та стрімкі технологічні зміни.

По-перше, економічна турбулентність, спричинена пандемією COVID-19, війнами та геополітичною напруженістю, вплинула на глобальні ланцюги поставок, інвестиційні потоки та стабільність ринків. Це змушує країни переглядати свої стратегії участі у глобальній економіці, шукаючи баланс між відкритістю та захистом національних інтересів.

По-друге, зростання протекціонізму стає все більш помітним явищем. Багато країн, прагнучи захистити власні ринки та промисловість, вводять торгові бар’єри, мита та обмеження. Це суперечить ідеям вільної торгівлі, які лежать в основі глобалізації, і створює напруженість у міжнародних економічних відносинах.

По-третє, технологічні зміни, такі як розвиток штучного інтелекту, автоматизація та цифровізація, трансформують глобальну економіку. Вони сприяють інтеграції ринків, але водночас створюють нові виклики, пов’язані з нерівністю, втратою робочих місць та етичними питаннями. Крім того, технології стають ареною конкуренції між країнами, що впливає на геополітичну динаміку.

Таким чином, глобалізація залишається актуальною через свої суперечливі наслідки та вплив на економічну, політичну та соціальну сфери.

1. Суть та основні характеристики глобалізації

Глобалізація — це процес, який передбачає зближення національних економік через зростання міжнародної торгівлі, інвестицій, руху капіталу, технологій та робочої сили. Вона супроводжується інтеграцією ринків, зниженням бар'єрів для міжнародного бізнесу та посиленням конкуренції. Основні характеристики глобалізації включають:

- Інтернаціоналізація виробництва: компанії розміщують свої виробничі потужності в різних країнах, щоб мінімізувати витрати та максимізувати прибуток.
- Розвиток міжнародної торгівлі: зростання обсягів експорту та імпорту товарів і послуг між країнами.
- Глобалізація фінансових ринків: вільний рух капіталу, інтеграція фондових бірж та зростання міжнародних інвестицій.
- Технологічний прогрес: розвиток інформаційних технологій, які сприяють швидкому обміну інформацією та зменшенню відстаней між країнами.

2. Позитивні та негативні наслідки глобалізації

Глобалізація має як позитивні, так і негативні наслідки для світової економіки. Серед позитивних аспектів можна виділити:

- Економічне зростання: глобалізація сприяє зростанню ВВП багатьох країн за рахунок розширення ринків збуту та залучення іноземних інвестицій.
- Технологічний прогрес: країни, що беруть участь у глобалізаційних процесах, отримують доступ до новітніх технологій, що стимулює інноваційний розвиток.
- Підвищення добробуту: зростання конкуренції призводить до зниження цін на товари та послуги, що покращує рівень життя населення.

Однак глобалізація також має низку негативних наслідків:

- Економічна нерівність: багаті країни отримують більше вигод від глобалізації, тоді як бідні країни залишаються на периферії світової економіки.
- Втрата національного суверенітету: багато країн стикаються з тим, що міжнародні корпорації та організації впливають на їхню внутрішню політику.
- Соціальні проблеми: глобалізація може призводити до втрати робочих місць у традиційних галузях через конкуренцію з іноземними виробниками.

3. Перспективи розвитку глобалізаційних процесів

На сучасному етапі глобалізація стикається з низкою викликів, таких як геоекономічна напруженість між США, Китаєм та ЄС, наслідки війни в Україні, конфлікт на Близькому Сході, проблеми у Червоному морі, які призвели до порушення глобальних ланцюгів поставок. Однак, незважаючи на ці труднощі, глобалізація продовжує розвиватися, зокрема за рахунок цифровізації економіки та розвитку електронної комерції.

У майбутньому можна очікувати подальшого зростання ролі міжнародних організацій, таких як Всесвітня торгова організація (ВТО), у регулюванні глобальних економічних процесів. Також важливим напрямком стане розвиток "зеленої економіки", що передбачає зменшення впливу на навколишнє середовище через впровадження екологічних стандартів.

Глобалізація є складним та багатогранним процесом, який має як позитивні, так і негативні наслідки для світової економіки. Вона сприяє економічному зростанню, технологічному прогресу та підвищенню добробуту, але одночасно породжує проблеми економічної нерівності та соціальних конфліктів. У майбутньому важливим завданням для міжнародної спільноти стане пошук балансу між вигодами глобалізації та мінімізацією її негативних наслідків.

Список використаних джерел

1. Friedman, T. L. The World is Flat: A Brief History of the Twenty-first Century. Farrar, Straus and Giroux. 2005.

2. Stiglitz, J. E. Globalization and Its Discontents. W.W. Norton & Company. 2002.

3. Rodrik, D. The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy. W.W. Norton & Company. 2011.

4. World Trade Report 2020: Government Policies to Promote Innovation in the Digital Age. World Trade Organization. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtr20_e/wtr20-0_e.pdf

5. Schwab, K. The Fourth Industrial Revolution. Crown Business. 2016

Мітюшкін Б.,
здобувач освіти ОС Бакалавр ОПП «Міжнародна економіка»,
Державний університет "Київський авіаційний інститут"

РОЛЬ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАЦІОНАЛЬНИХ ЕКОНОМІК

У роботі досліджено роль міжнародних організацій у забезпеченні економічної безпеки національних економік, визначено переваги та недоліки їх діяльності.

Ключові слова: економічна безпека, міжнародні організації, фінансова стабільність, економічний суверенітет, міжнародна торгівля

Міжнародні організації є невід’ємною частиною глобальної економічної системи, відіграючи важливу роль у підтримці фінансової стабільності, розвитку

торгівлі та забезпеченні економічної безпеки держав. Аналіз їхнього впливу вимагає врахування складної взаємодії між національними економіками та глобальними інституціями, а також оцінки як позитивних, так і негативних аспектів їхньої діяльності.

Міжнародні організації (МО) – це структури, що складаються з держав, урядів або інших суб'єктів міжнародного права, створені для досягнення певних спільних цілей у різних сферах, таких як економіка, безпека, навколишнє середовище, права людини тощо. Вони можуть мати різні форми, включаючи урядові організації (як-от ООН), регіональні організації (ЄС, АСЕАН) або неурядові організації (міжнародні благодійні та гуманітарні організації). Міжнародні організації створюються для вирішення глобальних проблем, які не можуть бути вирішені на рівні окремих країн, і сприяють співпраці між державами. МО можуть діяти через різноманітні механізми, включаючи міжнародні договори, зобов'язання та спільні політики [1].

Діяльність міжнародних організацій в економічній, політичній та соціальній сферах має кілька переваг. По-перше, міжнародні організації, такі як МВФ та Світовий банк, надають фінансову підтримку країнам у кризових ситуаціях, що сприяє стабільності їхніх економік і запобігає можливим фінансовим катастрофам. Це дозволяє країнам пережити економічні труднощі та забезпечити відновлення стабільності на макрорівні. По-друге, через такі організації, як СОТ, встановлюються правила міжнародної торгівлі, які знижують бар'єри на шляху до глобального ринку та сприяють інтеграції національних економік у світову економічну систему. Це забезпечує стабільний розвиток і вигоди для країн-учасниць. По-третє, міжнародні організації, зокрема ОЕСР та ООН, активно надають технічну допомогу та обмінюються знаннями, допомагаючи країнам вдосконалювати економічну політику, покращувати управлінські механізми та адаптувати законодавство до міжнародних стандартів. Також завдяки координації зусиль між країнами та міжнародними організаціями можна оперативно реагувати на економічні кризи, зменшуючи їхній негативний вплив і сприяючи зниженню глобальних економічних ризиків [1, 3].

Існують також кілька недоліків діяльності міжнародних організацій. Одна з головних проблем полягає в обмеженні економічного суверенітету, оскільки втручання міжнародних організацій у внутрішню політику країн може змушувати їх приймати рішення, які не завжди відповідають національним інтересам. Інша проблема полягає в нерівномірному розподілі вигод, оскільки економічно розвинені країни часто отримують більше переваг від діяльності міжнародних організацій, в той час як слабші економіки можуть зазнавати збитків через жорсткі умови кредитування або нерівноправні торговельні угоди.

Крім того, бюрократичність, властива багатьом міжнародним організаціям, уповільнює ухвалення рішень та знижує ефективність реалізації економічних програм. Нарешті, надмірна фінансова залежність від міжнародних кредитів може призвести до боргових криз, коли країни змушені постійно залучати нові позики для обслуговування старих боргів [1, 2].

Отже, міжнародні організації відіграють важливу роль у забезпеченні економічної безпеки, стабільності та розвитку держав, сприяючи їх інтеграції в глобальну економіку та підтримці міжнародної торгівлі. Водночас їхня діяльність може супроводжуватися ризиками втрати економічного суверенітету та виникненням фінансової залежності. Тому важливо знайти оптимальний баланс між використанням потенціалу міжнародних організацій і захистом національних економічних інтересів.

Список використаних джерел

1. The role and influence of international organizations in shaping and maintaining international legal order and global general and financial security / I. Pasternak et al. *Journal of law and sustainable development*. 2023. Vol. 11, no. 12. P. e2363. URL: https://doi.org/10.55908/sdgs.v11i12.2363 (date of access: 27.02.2025).

2. Trofymchuk O. Influence of international economic entities on the state regulation of economy. *Ekonomìčna teorìâ*. 2023. Vol. 2023, no. 3. P. 100–119. URL: https://doi.org/10.15407/etet2023.03.100 (date of access: 27.02.2025).

3. Valerii Morgun. The role of international organizations in the regulation and management of the world economy and security. *Journal of information systems engineering and management*. 2025. Vol. 10, no. 9s. P. 61–69. URL: https://doi.org/10.52783/jisem.v10i9s.1137 (date of access: 27.02.2025).

Музика Н.,
здобувач вищої освіти
Державне некомерційне підприємство
"Державний університет "Київський авіаційний інститут"
Науковий керівник: Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державне некомерційне підприємство
"Державний університет "Київський авіаційний інститут"

ТОРГОВЕЛЬНІ ВІЙНИ США ТА КИТАЮ

В роботі проаналізовану основні торгівельні конфлікти за участі США та Китаю, за останні 10 років.

Китай нині вважається головним драйвером світового економічного зростання. Розвиток експортного сектору китайської економіки за рахунок захоплення нею ринків, що традиційно належали розвинутим країнам (у тому числі США), сформували підґрунтя для американсько-китайської торговельної війни. Ескалація цього конфлікту вже чинить і чинитиме у майбутньому деструктивний вплив на усіх суб'єктів світового господарства (в тому числі й Україну), у той час як великої кількості бенефіціарів економічної війни не очікується.

Саме тому в 2018 році почалася торгова війна між Сполученими Штатами Америки та Китаєм. Країни встановили взаємні мита на низку продуктів. Це, призвело, до переорієнтації торговельних потоків США та Китаю, відповідно очікується, що присутність як китайської, так і американської продукції буде зростати на інших ринках.

У серпні 2018 року адміністрація Трампа розширила тарифні заходи, наклавши додаткові мита на імпорт китайських товарів на суму близько $200 млрд, що значно загострило конфлікт.[4] У січні 2020 року було укладено Фазову угоду «Phase One» на суму $250 млрд, спрямовану на стабілізацію торгових відносин, проте частина зобов'язань залишалася невиконаною. Протягом 2021–2023 років обидві сторони продовжували впроваджувати додаткові мітні заходи, і сумарна вартість нововведених тарифів сягнула понад $500 млрд, що посилило економічну напругу . Жовтень 2022 року**:** Адміністрація президента США Джо Байдена запровадила нові обмеження на продаж напівпровідників та обладнання для їх виробництва до Китаю.

В 2024 році США розширили список китайських технологічних компаній, які підпадають під експортний контроль. Йдеться про підприємства, що

виробляють обладнання, яке використовується для виготовлення комп'ютерних чипів, та програмне забезпечення.

У відповідь Пекін заборонив постачання до США товарів подвійного призначення, які використовуються у виробництві напівпровідників і військовій сфері. Зокрема, зі 140 компаній, нещодавно включених до списку, майже всі базуються в Китаї, але є і в Японії, Південній Кореї та Сінгапурі.[1]

У Міністерстві торгівлі Китаю, заявили, що нові обмеження США є “типовим актом економічного примусу і неринкової практики” та ввели санкції у відповідь.

Китайське Міністерство торгівлі заявило, що не дозволятиме постачання до США товарів, пов'язаних з галієм, германієм, стибієм і надтвердими матеріалами. Окрім того, буде запроваджено більш суворий контроль за товарами, пов'язаними з графітом. Ці матеріали застосовуються для виробництва напівпровідників, а також у військових цілях, зокрема для виробництва боєприпасів.

Директива Пекіна про так звані товари подвійного призначення, в якій йдеться про захист національної безпеки та інтересів набуває чинності негайно.

Китай ввів санкції проти 13 військово-промислових компаній США та шести керівників через постачання озброєння Тайваню.

Обмежувальні заходи зачепили американські компанії Teledyne Brown Engineering, Brinc Drones, Cyberlux Corporation, Red Six Solutions та ін. Рішення набуло чинності 5 грудня.[5]

Санкції передбачають заморожування активів підсанкційних юридичних та фізичних осіб, із ними також забороняється вести бізнес. Фізособам забороняється в'їзд на територію КНР.

До цього офіційні представники Китаю неодноразово заявляли, що тайванське питання є внутрішньою справою країни, а зовнішнє втручання є неприпустимим.

Своєю чергою США до того внесли до списку санкцій п'ять осіб і п'ять компаній в рамках обмежень щодо росії.

Зараз, під час своєї нової президентської кампанії, Трамп обіцяє відновити торгову війну з Китаєм. Він планує запровадити додаткові тарифи на китайські товари, щоб зменшити торговий дефіцит США та захистити американські робочі місця.

Торгова війна між США та Китаєм вплине і на Україну. Зміни в глобальних торгових потоках можуть вплинути на український експорт та імпорт. Наприклад, якщо Китай зменшить імпорт американських товарів, він може збільшити закупівлі з інших країн, включаючи Україну.Крім того, торгова війна може вплинути на ціни на сировину, такі як сталь та зерно, які є важливими

експортними товарами для України. Зміни в попиті та пропозиції можуть призвести до коливань цін.[2]

А ще невизначеність на глобальних ринках може вплинути на інвестиційний клімат в Україні. Інвестори можуть бути обережнішими, що може зменшити обсяги прямих іноземних інвестицій.Будуть і політичні наслідки.Погіршення відносин між США та Китаєм може вплинути на геополітичну ситуацію, що, своєю чергою, може мати непрямий вплив на Україну. [6]

Висновки. Прогнози експертів щодо торгової війни між США та Китаєм різняться. Більшість аналітиків вважають, що обидві країни зазнають значних економічних втрат.Серед наслідків торгової війни експерти називають, як економічні, так і політичні. Для США економічними наслідками підвищення тарифів може стати зростання цін для споживачів та збільшення інфляції. Також можливе зниження ВВП США на 0.2%-0.4%. Економічні наслідки для Китаю полягають у тому, що він може втратити частину ринку США. Загалом, експерти прогнозують, що обидві сторони зазнають втрат, і жодна з них не зможе повністю виграти в цій торговельній війні.[3]

Список використаних джерел

1. Reuters – «Ескалація торгової війни між США та Китаєм у 2024 році» Посилання: https://www.reuters.com/business/us-china-trade-war-escalates-2024
2. Financial Times – «Економічний вплив торгового конфлікту між США та Китаєм 2024–2025» Посилання: https://www.ft.com/us-china-trade-conflict-2024-2025
3. The Economist – «Глобальні економічні наслідки торгової війни між США та Китаєм» Посилання: https://www.economist.com/finance-and-economics/2024/05/15/global-economic-ripples-us-china-trade-war
4. BBC News – «Ключові події торгової війни між США та Китаєм: аналіз 2024–2025» Посилання: https://www.bbc.com/news/business/2024-us-china-trade-war-analysis
5. New York Times – «Торгові напруження: прогноз економічного впливу торгової війни між США та Китаєм» Посилання: https://www.nytimes.com/2024/02/20/business/us-china-trade-war.html
6. Як торгова війна Китаю з США вплине на Україну https://ua.korrespondent.net/articles/4737723-yak-torhova-viina-kytaui-z-ssha-vplyne-na-ukrainu

Паливода Т.,
магістр з економіки та підприємництва
Україна-Італія

УКРАЇНЦІ В ІТАЛІЇ: ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ДВОСТОРОННІХ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН

У роботі представлено узагальнену стратегію розвитку виходу України на європейський ринок «українці в Італії - Італія - Україна- Італія». Акцентовано увагу на внеску української діаспори як в економіку Італії, так і в економіку України. Висвітлено основні проблеми українців в Італії та результати від вирішення зазначених проблем. Обґрунтована необхідність державної підтримці українців в Італії, що є стратегічною інвестицією України у власне майбутнє.

Ключові слова: українська діаспора, культурна спадщина, Італія, економічний вплив, міжнародні економічні відносини

Україна географічно і культурно знаходиться в Центрі Європи. І про цей незаперечний факт слід пам'ятати теперішньому і прийдешньому поколінням українців для розвитку і утримання сильних і безпечних міжнародних позицій України у світі. Носіями красивої і багатої культурної спадщини України є також і українці по всьому світу, зокрема і в Італії. У нашому науково-практичному дослідженні прагнемо привернути увагу і акцентувати на важливості стратегії «українці в Італії – Італія – Україна – Італія». Для ефективної реалізації зазначеної стратегії представимо проблемні питання та результати від їх ефективного вирішення (як для держави так і для приватного сектору економіки).

Варто зазначити, що Італія хоча і не велика за розмірами держава, але відіграє важливу роль у світі.

Італійці завжди пам'ятають про Римську імперію, про Римське право та Ватикан у центрі Риму. Водночас і Україні варто поширювати інформацію і про значення Київської Русі, і про Трипільську культуру, і про Конституцію Пилипа Орлика.

На відміну від Італії, де зосереджено більша частка усіх культурних надбань у світі, Україна, що знаходиться на перетині між Сходом і Заходом, перебуває постійно у стані війни і тривалий час була закритою для світу. Завдяки інформатизації та українцям в Італії, Україна має можливість бути почутою і безпечною державою у світі.

Протягом останніх десятиліть через відсутність державного менеджменту, українці змушені залишати свої родини, свою улюблену роботу і забезпечувати

фінансово побут дітей чи лікування батьків. Варто зазначити, що українці в Італії стали невід'ємною частиною італійського суспільства. Так, українські трудові мігранти відіграє важливу роль у забезпеченні стабільного функціонування багатьох секторів економіки Італії. Якщо, в перші роки переїзду в Італії здебільшого знаходять роботу в таких сферах як догляд за літніми людьми, кліринг, то згодом, через 5-10 років, українські громадяни, знаючи італійську мову (що є основою умовою при пошуку роботи) та закінчивши італійський університет, проходять конкурс на улюблену роботу.

Але, якщо громадянину Німеччини чи Франції в Італії не потрібно додатково складати іспити або вчитись повторно в університеті, то громадянин України вимушений знов отримувати освіту. Причина пролягає в тому, що між урядами України та Італії не врегульоване питання визнання українських дипломів. На жаль, через таку неврегульованість світ втрачає професійних науковців, вчителів, інженерів, лікарів, що не мають можливості через бюрократичні процедури працювати за своїм фахом. Проте, даже працюючи не за фахом, українці в Італії приносять користь не лише економіці Італії, а й сприяють розвитку українського суспільства через грошові перекази рідним, які становлять важливу частку ВВП України. У 2021 році було зафіксовано рекордну кількість грошових переказів в Україну – понад $14 млрд, у 2024 році цей показник впав до $9,6 млрд. Найбільше коштів в Україну надійшло саме з Італії (20,85 %).

Варто також акцентувати увагу і на тому, що незважаючи на численну діаспору українців в Італії залишається відкритим питанням щодо збереження і популяризації української культурної спадщини. Проблема суттєво загострилась з початком повномасштабної збройної агресії російської федерації проти Україну. Починаючи з 2022 року до Італії вимушено прибуло тисячі українських біженців. І це здебільшого жінки і діти. За законодавством Італії, дитина зобов'язана вчись до 16 років, не залежно чи дитина іммігрант, чи дитина народжена в Італії. Українські діти легко інтегруються в італійське суспільство. В умовах довготривалої міграції та інтеграції в італійське суспільство виникає ризик повної асиміляції, втрати мови, культури та зв’язку з батьківщиною.

Звичайно, що є досвід збереження ідентичності через суботні українські школи чи церкви різних конфесій. Зокрема, таким фінансовим, громадським, культурним містком між Україною та Італією є Базиліка Святої Софії в Римі. Та цього не достатньо. Для вирішення цього питання необхідна державна підтримка з боку України. І одним із ключових завдань є створення Українського культурного центру в Італії, з усіма важливими функціями і фізичною будівлею.

Функціями Українського культурного центру повинно стати всебічне сприяння поширенню та збереженню української мови, культури, історії України, популяризація України в Італії та в світі. Окрім культурних заходів такий центр повинен взяти на себе економічні функції щодо допомоги мігрантам з пошуком роботи, житла, можливостей навчання та підтвердження документів, консультації з отримання іпотеки в Італії чи Україні. Створення Українського центру необхідно, в першу чергу, для молоді. Це фактично інвестиція України в майбутнє. Чим більше будуть знати про Україну в світі, тим більше економічно сильною і безпечною для проживання буде Україна. Отже, відкриття Українського культурного центру в Римі, впровадження історії України в освітні програми італійської школи, визнання українських дипломів в Італії сприятиме підтримці України зі сторони Італії.

Україні було б корисно використовувати італійський досвід:

- залучення інвестицій в медицину;
- розвитку соціальної інфраструктури, зокрема інклюзивної, що дозволяє активно включати людей з інвалідністю в суспільне життя;
- реконструкції пам'яток архітектури, зокрема соборів і замків в Україні;
- ведення сімейного бізнесу;
- виховання у молоді поваги до рідної мови.

В свою чергу Україна має багато чого запропонувати Італії в економічному, культурному та технологічному планах:

- українські компанії можуть допомогти розвивати цифрову економіку Італії, забезпечуючи аутсорсинг IT-послуг, кібербезпеку, розробку програмного забезпечення та штучного інтелекту;
- досвід України у розвитку зеленої енергетики, зокрема у сфері вітрової та сонячної енергетики, може бути корисним для Італії, яка прагне зменшити залежність від традиційних джерел енергії;
- українська культура може доповнити італійську мистецьку спадщину новими тенденціями та колабораціями, включаючи вироби народних майстрів;
- українські традиції та кухню можна популяризувати в Італії, українські ресторани та фестивалі можуть стати цікавим доповненням до гастрономічної карти країни;
- Україна, маючи реальний досвід ведення війни та використання сучасних оборонних технологій, може бути партнером для Італії в питаннях військової підготовки, модернізації армії та кібербезпеки.

Взаємна співпраця між Україною та Італією може бути дуже вигідною для обох країн у багатьох сферах. А поки українці в Італії є важливою складовою не лише місцевої економіки, а й міжнародних економічних відносин між двома країнами. В умовах війни їхня роль змінилася, проте нові реалії відкривають

можливості для зміцнення співпраці та створення ефективних моделей взаємодії, розвитку двосторонніх економічних відносин. Українська громада може стати містком між бізнесом обох країн, сприяючи розширенню торговельного обороту та залученню інвестицій. Необхідно активізувати роботу в напрямку легалізації зайнятості, розвитку підприємництва серед українців, залучення італійських інвестицій в Україну та просування української продукції на ринку ЄС. Це сприятиме не лише економічному зростанню, а й посиленню інтеграції українців у європейське суспільство, зберігаючи водночас тісні зв'язки з батьківщиною.

Пилипенко В.,
здобувач освіти,
ДУ «Київський авіаційний інститут»,
Науковий керівник: Тельнова Г. В.,
д.е.н., професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВПЛИВУ ПОДАТКОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ЕКОНОМІЧНИЙ РІСТ

В роботі досліджено вплив податкового навантаження на основні макроекономічні показники, аналізуються статистичні дані щодо взаємозв'язку податкової політики та економічного зростання в різних країнах, а також досліджується оптимальний рівень оподаткування для забезпечення стійкого розвитку.

Ключові слова: оподаткування, економічний ріст, податкове навантаження, ВВП, податкова політика, крива Лаффера.

Оподаткування є ключовим джерелом фіскальних доходів держави та основою фінансування її функцій, а також важливим інструментом для регулювання економічного зростання та структури промисловості країни.

Податкові системи виконують важливу роль у фінансуванні державних витрат. Вони сприяють справедливості та вирішенню соціальних і економічних проблем. Важливо впроваджувати ефективні податкові системи, щоб зменшити навантаження на платників податків і знизити адміністративні витрати для урядів. Одночасно такі системи повинні бути інструментом для запобігання ухиленню від сплати податків. Податки, в свою чергу, впливають на вибір домогосподарств щодо заощаджень, участі в трудовій діяльності та інвестування

в людський капітал. Вони також визначають рішення компаній щодо виробництва, створення робочих місць, інвестицій і інновацій, а також впливають на рішення інвесторів щодо способів заощаджень і розподілу активів [5].

Податкове навантаження відображає те, як економічний тягар податків розподіляється між різними учасниками економіки. Однак, на відміну від прямого податкового тягаря, який легко помітити, вплив податків часто важче виявити, оскільки він поступово змінює поведінку споживачів і підприємств. Розглянемо основні фактори впливу на податкову політику.

1. Зміна економічної ситуації в країні із різкими зростаннями або спадами в економіці, щоб забезпечити стабільні доходи до бюджету або стимулювати економічне зростання.

2. Рішення урядів і політичних партій щодо податків часто залежать від політичних програм, виборчих обіцянок та ідеологічних переконань. Наприклад, в Україні 28 листопада 2024 року було підписано закон про підвищення податків під назвою «Про внесення змін до Налогового кодексу та інших законів України щодо збалансування бюджетних надходжень під час воєнного стану» (№ 4015-IX). Цей закон є критично важливим для фінансування військових витрат країни, адже нові податкові надходження планують використати для збільшення оборонного бюджету. Очікується, що підвищення податків принесе близько 8 млрд грн 2024 року та 141 млрд грн – 2025-го [2].

3. Процес глобалізації сприяє більш тісній інтеграції національних економік у світову економічну систему. Це може призвести до необхідності адаптації податкових систем для забезпечення конкурентоспроможності на міжнародному ринку, уникнення подвійного оподаткування і збереження інвестицій.

4. Зміни в інфляції можуть впливати на податкові ставки або методи коригування податкових доходів для забезпечення реальної вартості надходжень. За даними Державної служби статистики України, у 2024 році рівень інфляції становив 12% [3].

5. Рішення щодо фінансування дефіциту бюджету або обслуговування державного боргу можуть вимагати змін у податкових ставках або введення нових податків. За даними Міністерства фінансів України, протягом 2024 року сума державного та гарантованого державою боргу України збільшилась у гривневому еквіваленті на 1,46 трлн грн (20,7 млрд дол. США) в основному внаслідок збільшення довгострокового пільгового фінансування від міжнародних партнерів [1].

Крива Лаффера є однією з найбільш відомих теоретичних моделей, яка досліджує взаємозв'язок між податковими ставками і доходами держави. Вона показує, що між рівнем податків і доходами існує певна оптимальна точка. При

надто низьких податкових ставках держава не може отримати достатньо доходів, оскільки ставка надто низька для ефективного збору. Однак, коли податки підвищуються, доходи спочатку зростають, але після досягнення певної межі додаткове підвищення ставок може спричинити зниження економічної активності. Це, в свою чергу, веде до зменшення податкових надходжень через зменшення обсягу виробництва, інвестицій і споживання [6].

Згідно з даними Світового банку, країни з високим рівнем податків (більше 40% від ВВП) демонструють нижчі темпи економічного зростання порівняно з країнами з помірним податковим навантаженням (20-30% від ВВП) див табл. 1 [4].

Таблиця 1

Список країн із рівнем податкового навантаження та темпами економічного зростання

Країна	Податкове навантаження, % від ВВП	Темп економічного зростання, % ВВП
Аргентина	0,58	7,51
Австралія	11,12	5,27
Бельгія	23,63	4,24
Канада	22,71	4,23
Чехія	12,83	3,82
Данія	12,64	2,85
Іспанія	30,42	1,54
Естонія	15,50	6,18
Фінляндія	20,76	0,06
Франція	21,20	1,45
Хорватія	24,47	2,57
Угорщина	21,65	7,29
Норвегія	23,43	4,58
Сінгапур	31,27	3,01
Швеція	12,03	3,84

Отже, високий рівень податкового навантаження не завжди є гарантією високого економічного зростання, як показують приклади Іспанії та Фінляндії, де високі податки не призвели до значного зростання. Натомість, країни з помірними чи низькими податками (наприклад, Угорщина, Естонія) можуть мати високі темпи зростання завдяки стимулів для бізнесу, інвестицій та ефективній економічній політиці.

Аби пом'якшити зростання податків та знизити негативний вплив на економіку, уряди можуть застосовувати кілька стратегій. Перший підхід полягає в прямому реінвестуванні податкових надходжень у важливі інфраструктурні проекти, такі як зелені ініціативи, освіта, наукові дослідження та розвиток технологій. Це може зменшити негативні наслідки підвищення податків з кількох причин. Хоча підвищення податків може тимчасово зменшити споживчі витрати та інвестиційну активність, воно може призвести до збільшення виробництва і зростання ВВП у довгостроковій перспективі, особливо завдяки підвищенню продуктивності та стійкості економіки. Другий підхід полягає в збільшенні ділової довіри через покращення стану державних фінансів. Коли уряд підвищує податки, але одночасно демонструє чіткі перспективи поліпшення економічної стабільності та фіскального балансу, це може допомогти підвищити довіру серед бізнесу і інвесторів [7].

Таким чином, податкова система є важливим інструментом для забезпечення стабільності державних фінансів і стимулювання економічного розвитку. Крім того, підвищення ділової довіри через покращення управління державними фінансами допомагає зменшити негативні наслідки від підвищення податків, що дозволяє бізнесу і інвесторам бути впевненими в стабільності економічної ситуації, що в свою чергу сприяє економічному розвитку.

Список використаних джерел

1. Державний та гарантований державою борг України з 2022 року став дешевшим в 1,5 раза та збільшив строковість в 2 рази. URL: https://mof.gov.ua/uk/news/derzhavnii_ta_garantovanii_derzhavoiu_borg_ukraini_z_2022_roku_stav_deshevshim_v_15_raza_ta_zbilshiv_strokovist_v_2_razi-5011#:~:text=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%82%D1%8F%D0%B3%D0%BE%D0%BC%202024%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83%20%D1%81%D1%83%D0%BC%D0%B0%20%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B6%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE,%D0%BF%D1%96%D0%BB%D1%8C%D0%B3%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%84%D1%96%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B2%D1%96%D0%B4%20%D0%BC%D1%96%D0%B6%D0%BD%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D1%85%20%D0%BF%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D0%B2. (дата звернення: 07.02.2025).

2. Підвищення податків в Україні у 2024-2025 році, що зміниться для підприємців. URL: https://vchasno.ua/pidvyshchennia-podatkiv-2024/#:~:text=%D0%A2%D0%B0%D0%BA%2C%2028%20%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%B0%202024%20%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83,%D0%B7%201%20%D1%81%D1%96%D1%8

7%D0%BD%D1%8F%202025%2D%D0%B3%D0%BE. (дата звернення: 07.02.2025).

3. Річна інфляція в Україні прискорилася до 12% – Держстат. URL: https://forbes.ua/news/richna-inflyatsiya-v-ukraini-priskorilasya-do-12-derzhstat-10012025-26198 (дата звернення: 07.02.2025).

4. Сайт Світового банку. URL: https://data.worldbank.org/ (дата звернення: 07.02.2025).

5. Negative Impact of Income Tax on Economic Growth. URL: https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/pdf/2024/08/shsconf_icdde2024_02003.pdf (дата звернення: 07.02.2025).

6. How the Ideal Tax Rate Is Determined: The Laffer Curve. URL: https://www.investopedia.com/articles/08/laffer-curve.asp (дата звернення: 07.02.2025).

7. Which taxes are best and worst for growth? URL: https://www.economicsobservatory.com/which-taxes-are-best-and-worst-for-growth (дата звернення: 07.02.2025).

Прохорчук О.,
канд. пед. наук, доцент,
доцент кафедри соціальної роботи і реабілітації НУБіП України,
Член РМУ при МОН
Національний делегат EURODOC від України

ВАЖЛИВІСТЬ ОФШОРИЗАЦІЇ НАУКОВОЇ СФЕРИ УКРАЇНИ

Деякий час я був координатором робочої групи з питань фінансування науки в Україні від РМУ при МОН і через це маю деякий досвід спілкування і листування з чиновниками.

Питання фінансування науки в Україні зацікавило мене ще у той час, коли я мав честь працювати у Національній академії педагогічних наук України на посаді наукового співробітника, тоді мене здивував рівень заробітних плат фахівців найвищої кваліфікації, якими вони є по суті згідно з Національною рамкою кваліфікацій.

Якщо мислити логічно, то по ідеї за найвищу кваліфікацію в капіталістичних країнах має бути найвищий рівень матеріального заохочення.

І дійсно Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» у преамбулі прямо зазначає: «Рівень розвитку науки і техніки є визначальним

чинником прогресу суспільства, підвищення добробуту громадян, їх духовного та інтелектуального зростання. Цим зумовлена необхідність пріоритетної державної підтримки розвитку науки як джерела економічного зростання і невід'ємної складової національної культури та освіти, створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності, забезпечення використання досягнень вітчизняної та світової науки і техніки для задоволення соціальних, економічних, культурних та інших потреб».

І така «пріоритетність» якось не стикувалася в моїй голові, бо працюючи на державу (наймогутнішого розпорядника ресурсів в країні) я отримував щось близько мінімальної заробітної плати, і виживати за таке матеріальне заохочення було доволі непростою задачею (додам що підходи до прожиткового мінімуму уже дуже довгий час не переглядалися, його відпрацьовували в той час коли медицина і освіта були безкоштовними, а потреба у цифрових технологіях не була настільки життєво необхідною, бо і самих цифрових технологій як таких у повсякденному вжитку у переважної більшості громадян не було).

Незважаючи на те, що у тому ж Законі у статті 36 п.2 написано «Держава гарантує встановлення ставок (окладів) науковим працівникам державних наукових установ (закладів вищої освіти), виходячи з розрахунку посадового окладу молодшого наукового співробітника на рівні не нижче одинадцяти прожиткових мінімумів для працездатних осіб, розмір якого встановлено законом на 1 січня 2020 року.» (не знаю як вони визначали що це саме 11, а не скажімо 12 з половиною прожиткових мінімумів) Кабінет Міністрів України систематично починаючи із 2018 року порушує гарантії і не виплачує ті мінімуми, (Закон був прийнятим ще у 2015 році і давався перехідний період 3 роки), тобто відбувається систематичне порушення Закону і вчені недоотримали з тих пір десятки мільярдів коштів.

При спробі з'ясувати чому так відбувається у Голови державної фіскальної служби (можна подивитися це відео за посиланням: https://www.youtube.com/watch?v=gYs0JEEfKn4), або за qr-кодом:

Він сказав мені «на це відсутня політична воля».

У 2019 році у МОН на чолі з Лілією Гриневич було розроблено постанову № 822 від 10.07.2019, де була спроба наблизитися до вимог законодавства, але

міністерка Анна Новосад, яка прийшла до влади сказала: «Це був популізм» і не стала виконувати норми закону, й призупинила цю постанову. Тобто поняття системності явища фінансування наукової галузі було відсутнє як таке (фактично стан справ відбувався за принципом «Щоб корова давала більше молока її треба менше годувати і більше доїти»).

А системність цього явища полягає у наступному: науковці це фахівці специфічної сфери людської діяльності, які спеціально навчені працювати з явищами і фактами об'єктивної реальності, володіючи спеціальним науковим апаратом пізнання цієї реальності з тим, щоб генерувати нові знання, або освоювати нові технології. Без сумніву це не вичерпне визначення, але приблизно дає уявлення, що ці люди мають володіти значними особистими ресурсами і бути долученими до якоїсь наукової школи.

Так от, щоб мотивувати цих здібних людей до роботи на державу – вона має створювати відповідні матеріальні і моральні умови, у випадку якщо цього не відбувається – здібна молодь просто не буде хотіти бути науковцями, якщо ж кількість таких людей буде критично малою – система може втратити здатність до самовідтворюваності, буде спостерігатися явище від'ємної селекції і занепад, а потім з часом й анігіляція наукових шкіл.

Наукова думка зараз у світі здебільшого рухається за рахунок постійного збільшення числа науковців і наукових шкіл, й підвищення рівня колаборації між ними. Тобто відбувається кількісне і якісне зростання числа науковців задля підтримання темпів наукового прогресу.

Очевидно, що наукова думка рухається поступово, вона не терпить різного роду перескакувань між поколіннями технологій (не можливо відразу перейти з лука та стріл до винищувачів і бомбардувальників). І цілком зрозуміло, що нам для отримання робочої системи наукового прогресу потрібно буде пройти ті етапи, які уже були пройдені нашими колегами-науковцями, які знаходяться на передньому краї наукової думки, тобто є необхідність залучати колег з-за кордону (в свій час СРСР для індустріалізації країни залучав американських фахівців, які в свою чергу навчали місцеве населення новим технологіям у процесі тої ж індустріалізації).

На сьогодні, скоріш за все, нам також доведеться залучати зарубіжних фахівців знову, бо через хронічне недофінансування ми значно відстали по багатьом критичним напрямкам (приміром найбільший наповнювач бюджету України – аграрний сектор приносить у бюджет близько 24 мільярдів доларів у рік, при цьому маючи 30 мільйонів гектарів сільгостпугідь, в той же час Нідерланди маючи 1,8 мільйони гектарів сільгоспугідь генерують близько 120 мільярдів, і це пов'язано, у тому числі з тим, що кількість патентів і авторських прав у аграрній сфері у голландців приблизно у 2 рази більше ніж у нас).

При детальному розгляді, чим же ми можемо зацікавити наших зарубіжних партнерів генерувати інтелектуальну власність під прапором України, виникла думка, що звільнення науковців від оподаткування може бути потужним стимулом і мотивацією для вчених з усього Світу займатися такою діяльністю саме в Україні.

Звісно офшоризація наукової діяльності має бути за умови, що у випадку успіху – реалізація наукоємної продукції буде відбуватися саме під егідою України, а уже сама наукоємна продукція при експорті буде обкладатися податками.

Дана думка не є вичерпною і потребує експериментальної перевірки, але я вірю, що її реалізація може вдихнути нові сили у міць України!

Сандул Т.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
здобувач вищої освіти ОС «Бакалавр»
факультету економіки та бізнес-адміністрування
Науковий керівник: Кочетков В.,
доктор економічних наук професор
кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

КРИПТОВАЛЮТИ ТА ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНІ ФІНАНСИ (DEFI) У МІЖНАРОДНІЙ ФІНАНСОВІЙ СИСТЕМІ

У роботі розглядається роль криптовалют і децентралізованих фінансів (DeFi) у сучасній міжнародній фінансовій системі. Проаналізовано еволюцію криптовалют від появи біткойна у 2009 році до розвитку децентралізованих фінансових платформ, які використовують блокчейн і смарт-контракти для надання фінансових послуг без посередників. Досліджено переваги та ризики криптовалют, включаючи їхню волатильність, питання регулювання та потенціал для фінансової інклюзії. Розглянуто вплив DeFi на традиційний банківський сектор та перспективи подальшого розвитку технологій у сфері цифрових активів.

Ключові слова: криптовалюти, децентралізовані фінанси, DeFi, блокчейн, смарт-контракти, фінансова інклюзія, цифрові активи, фінансові технології.

Криптовалюти та децентралізовані фінанси (DeFi) представляють собою новаторську еволюцію в міжнародній фінансовій системі, докорінно змінюючи традиційні уявлення про гроші, обмін цінностями та фінансові послуги. Перша

криптовалюта біткойн, яка з'явилася на хвилі фінансової кризи 2008 року, була представлена в 2009 році анонімною організацією, відомою як Сатоші Накамото, заклавши основу для нової фінансової парадигми, заснованої на децентралізованій технології блокчейн. Поява біткойна ознаменувала початок трансформаційної ери у фінансовому ландшафті, яка характеризується інноваціями та потенціалом значних збоїв у банківському секторі. Початковою метою криптовалют було створення грошового активу, який працював би незалежно від центральних банків і урядового контролю, сприяючи транскордонним трансакціям і збільшуючи фінансову доступність населення, яке не має банківських послуг. Ця інновація не тільки дозволяє здійснювати однорангові транзакції без посередників, але й забезпечує шлях до розширення фінансової доступності, особливо для населення, яке не має банківських послуг у всьому світі.[1]

Слідом за біткойнами в 2015 році був запущений Ethereum, який розширив корисність технології блокчейн за межі простих транзакцій, включивши смарт-контракти та децентралізовані програми (DApps), прокладаючи шлях для розвитку Web3. Ця еволюція відображає зростаюче визнання потенціалу блокчейна в різних секторах, включаючи банківську справу, страхування та логістику, демонструючи його здатність надавати безпечні та ефективні рішення для багатьох додатків.[2]

Зростання кількості криптовалют, кількість яких до 2023 року нараховує понад 1300, викликала значний інтерес та інвестиції, що призвело до дуже нестабільного ринку, який створює ризики для інвесторів і виклики для регуляторних органів.[4]

Використовуючи загальнодоступну книгу під назвою блокчейн, криптовалюти забезпечують прозорість транзакцій, зберігаючи конфіденційність користувачів за допомогою псевдонімів. Ця подвійна функція привернула увагу користувачів, які прагнуть фінансової незалежності, і викликала занепокоєння щодо можливої незаконної діяльності, якій сприяє анонімність, як-от відмивання грошей і фінансування тероризму.[5]

Волатильність криптовалют ще більше ускладнює їхню роль у фінансовій системі, оскільки значні коливання цін можуть становити ризики для інвесторів та економіки в цілому. Незважаючи на ці виклики, поточний розвиток та інтеграція криптовалют у міжнародну фінансову систему вказують на фундаментальні зміни в тому, як цінність сприймається та обмінюється, що повторює трансформаційний вплив технологічного сектора в 1990-х роках.[4]

Криптовалюти працюють за допомогою поєднання децентралізованих технологій, криптографічних принципів і архітектури блокчейну, створюючи нову парадигму для фінансових операцій і взаємодії.

Однією з привабливих особливостей криптовалют є їх здатність запропонувати користувачам вищий ступінь конфіденційності порівняно з традиційними фінансовими системами. Хоча транзакції в блокчейні прозорі, особи залучених сторін є псевдонімами, що може допомогти захистити конфіденційність користувачів і зменшити ризик крадіжки особистих даних. [5]

Криптовалюти мають різноманітні переваги, такі як знижені комісії за транзакції через відсутність посередників, а також покращення фінансової доступності для населення, яке не має банківських послуг, яке може отримати доступ до фінансових послуг лише за допомогою підключення до Інтернету. Однак вони також стикаються зі значними проблемами, включаючи нестабільність ринку, відсутність захисту споживачів і потенціал для незаконної діяльності через їх відносну анонімність.[3]

Інтеграція криптовалют і DeFi у ширшу фінансову систему викликає ключові питання щодо їх довгострокових наслідків. Оскільки традиційні фінансові установи починають адаптуватися, взаємодія між інноваціями та регулюванням буде мати вирішальне значення для формування безпечного та справедливого фінансового середовища. Постійний діалог між зацікавленими сторонами, включаючи уряди, технологів і користувачів, визначить, як ці цифрові активи регулюються та інтегруються в існуючі рамки, підкреслюючи необхідність збалансованого підходу, який сприяє інноваціям, захищаючи споживачів.[7]

Децентралізовані фінанси (DeFi) працюють за допомогою різноманітних механізмів, які дозволяють надавати фінансові послуги без традиційних посередників. Ці механізми використовують технологію блокчейн і смарт-контракти для створення прозорої, ефективної та доступної фінансової екосистеми.

В основі DeFi лежать смарт-контракти, які є самовиконуваними програмами, які забезпечують виконання умов угоди, безпосередньо записаних у код. Ці контракти автоматизують процеси, зменшують потребу в посередниках і дозволяють здійснювати бездовірні транзакції між сторонами. Виконуючи дії на основі заздалегідь визначених умов, розумні контракти значно підвищують ефективність і прозорість фінансових операцій.

DApps — це програми, побудовані на мережах блокчейну, які дозволяють користувачам безпосередньо взаємодіяти з протоколами DeFi. Ці програми надають різноманітні фінансові послуги, такі як кредитування, запозичення, торгівля та інвестиції, і все це без потреби центральних органів. DApps полегшують однорангову взаємодію та дозволяють користувачам зберігати контроль над своїми активами, ще більше усуваючи залежність від традиційних банківських систем.[9]

Користувачі платформ DeFi зазвичай використовують самокеровані гаманці, які служать зберігачами їхніх цифрових активів. Ці гаманці дозволяють людям безпечно зберігати, надсилати та отримувати криптовалюту, зберігаючи контроль над своїми коштами. Це відрізняється від традиційних фінансів, де посередники, як-от банки, керують активами клієнтів і зберігають їх. Хоча механізми DeFi пропонують значні переваги, вони також мають проблеми. Розумні контракти можуть мати вразливі місця, якими можна скористатися, якщо їх не перевірити та не перевірити належним чином, що призведе до потенційних фінансових втрат для користувачів. Крім того, децентралізований характер DeFi означає, що користувачі несуть відповідальність за власну безпеку, що може становити ризик для тих, хто менше знайомий із технологіями.[8]

Одним із найпомітніших впливів DeFi є його потенціал сприяти фінансовій доступності. Оскільки приблизно 1,7 мільярда людей у всьому світі не мають доступу до основних фінансових послуг, платформи DeFi можуть демократизувати банківську діяльність, надаючи послуги тим, хто раніше був виключений з традиційних банківських систем.[10]

Інновації залишаються в основі руху DeFi. Очікується, що постійний прогрес у технології блокчейну, зокрема в таких сферах, як смарт-контракти, сумісність і масштабованість, значно змінить галузь. Крім того, оскільки такі сектори, як фінанси, ігри та ланцюг поставок, все частіше застосовують блокчейн-рішення, очікується, що практична корисність і привабливість DeFi набудуть популярності, ще більше демократизуючи доступ до фінансових послуг.[7]

Еволюція DeFi кине виклик звичайним парадигмам традиційних фінансів. З появою нових фінансових інструментів і моделей управління учасники, включаючи інвесторів, розробників і споживачів, заохочуються долучатися до цих інновацій. Ця взаємодія дає можливість змінити фінансові системи для нового покоління клієнтів які більш схильні досліджувати децентралізовані рішення.[11]

Майбутнє криптовалют і децентралізованих фінансів (DeFi) готове до суттєвих трансформацій, відзначених прогресом технологій, розвитком нормативної бази та зміною динаміки ринку. Оскільки ми просуваємося після 2023 року, фінансовий ландшафт стає свідком термінової потреби в сумісності, відповідності в режимі реального часу та квантово стійкій безпеці, а країни та установи, які віддають перевагу цим елементам, позиціонують себе як лідерів у фінансовій революції.

Незважаючи на багатообіцяючі розробки, попереду не обійдеться без труднощів. У міру розвитку ландшафту DeFi зацікавлені сторони повинні

орієнтуватися в різних ризиках, пов'язаних з децентралізованими технологіями. Розуміння цих ризиків і застосування стратегій для їх пом'якшення буде важливим для учасників, які прагнуть процвітати у фінансовій екосистемі, що розвивається.

Висновок. Криптовалюти та децентралізовані фінанси (DeFi) стали важливими елементами сучасної фінансової екосистеми, які пропонують нові можливості для глобальної економіки, але водночас створюють серйозні виклики для традиційних фінансових установ і регуляторних органів. Поява біткойна як першої криптовалюти стала каталізатором фундаментальних змін у фінансовій сфері, заклавши основу для розвитку блокчейн-технологій і нових бізнес-моделей у цифровій економіці. Подальший розвиток блокчейна, зокрема через платформу Ethereum, розширив можливості криптовалют за рахунок смарт-контрактів і децентралізованих додатків (DApps), що сприяло активному поширенню DeFi.

Децентралізовані фінанси пропонують новий рівень доступності та ефективності у сфері фінансових послуг, дозволяючи користувачам здійснювати операції без традиційних посередників, таких як банки та фінансові корпорації. Це відкриває перспективи для мільйонів людей, які не мають доступу до банківської системи, розширюючи фінансову інклюзію та забезпечуючи рівні можливості для участі в глобальній економіці. Однак, разом із перевагами, DeFi та криптовалюти мають низку проблем, зокрема високу волатильність ринку, можливість шахрайства, відсутність гарантій безпеки для інвесторів та складність регулювання.

Регуляторні органи в усьому світі стикаються з необхідністю розробки ефективних механізмів контролю та нагляду за цифровими активами, оскільки криптовалюти можуть використовуватися не лише для легітимних фінансових операцій, а й для незаконної діяльності, включаючи відмивання грошей і фінансування тероризму. З іншого боку, жорстке регулювання може стримати інновації та розвиток нових технологій у фінансовому секторі. Отже, важливим завданням є пошук оптимального балансу між забезпеченням стабільності та безпеки ринку та стимулюванням подальших технологічних інновацій.

Важливу роль у майбутньому криптовалют і DeFi відіграватимуть новітні технологічні розробки, такі як підвищення масштабованості блокчейнів, покращення інтероперабельності між різними мережами, а також розробка нових підходів до забезпечення безпеки та захисту користувачів. Особливої уваги потребують механізми захисту смарт-контрактів від кібератак та шахрайських схем, що є одним із ключових викликів для сфери DeFi.

Все більше традиційних фінансових установ починають інтегрувати цифрові активи у свої операції, що може сприяти легітимізації криптовалют і підвищенню довіри до них з боку широкого загалу. Водночас регуляторна

невизначеність залишається одним із ключових бар'єрів для повноцінної інтеграції криптовалют у глобальну економіку.

Таким чином, криптовалюти та децентралізовані фінанси є перспективним напрямком розвитку сучасних фінансових технологій, який має значний потенціал для трансформації традиційної банківської системи. Однак їх подальший успіх залежить від здатності регуляторів, технологічних компаній та користувачів знайти оптимальний баланс між інноваціями, безпекою та відповідальністю. У майбутньому вирішальними факторами для розвитку цієї сфери стануть ефективне правове регулювання, технологічний прогрес і зростання довіри з боку суспільства.

Список використаних джерел

1. Tamplin T. Cryptocurrency: веб-сайт. URL: https://www.financestrategists.com/wealth-management/cryptocurrency/

2. Brooke B. Blockchain: What It Is, How It Works, Why It Matters: веб-сайт. URL: https://builtin.com/blockchain

3. Регулювання криптовалют: глобальні тенденції та виклики: веб-сайт. URL: https://www.martlenz.com/post/regulating-cryptocurrencies-global-trends-and-challenges

4. Що таке криптовалюта? Вичерпний посібник для початківців: веб-сайт. URL: https://crypto.com/en/university/what-is-cryptocurrency

5. Колхапур Н. Річний звіт про криптовалютний ринок за 2023 рік: розпочніть Новий рік із найкращою статистикою!: веб-сайт. URL: https://coinpedia.org/research-report/crypto-market-yearly-report-2023-an-in-depth-analysis-and-insights/

6. Montevirgen K. What are cryptocurrencies and why is the world paying attention?: веб-сайт. URL: https://www.britannica.com/money/what-is-cryptocurrency

7. Що таке блокчейн?: веб-сайт. URL:https://www.usdc.com/learn/what-is-a-blockchain

8. Decentralized Finance (DeFi) in 2025 – Revolutionizing Traditional Banking: веб-сайт. URL: https://coinmarketcap.com/academy/article/75dba5a8-6bbf-4c94-8efb-1d886187b378

9. Ризики та недоліки смарт-контрактів: веб-сайт. URL: https://www.theblockverse.co/disadvantages-of-smart-contracts/

10. DeFi і банки: це кінець традиційного банківського обслуговування?: веб-сайт. URL: https://treasuryxl.com/blog/defi-and-banks-is-this-the-end-of-traditional-banking/

11. Подолання фінансового розриву: майбутнє децентралізованої та традиційної фінансової інтеграції: веб-сайт. URL:

https://www.rtinsights.com/bridging-the-financial-divide-the-future-of-decentralized-and-traditional-finance-integration/

Соляков В.,
здобувач ОС Бакалавр ОПП Міжнародна економіка,
Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»

ЕНЕРГЕТИЧНА БЕЗПЕКА УКРАЇНИ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ

В роботі досліджено енергетичну безпеку України в умовах сучасних викликів, зокрема втрату генеруючих потужностей через війну з росією, кіберзагрози та дефіцит енергоресурсів. Розглянуто роль атомної генерації, імпорту електроенергії з ЄС, децентралізації енергосистеми та міжнародної підтримки для підвищення стійкості енергетичного сектору.

Ключові слова: енергетична безпека, атомна генерація, кіберзагрози, імпорт електроенергії, відновлювані джерела енергії, міжнародна підтримка, енергетична інфраструктура.

Вперше Україна зіткнулася з порушенням енергетичної безпеки ще у 2014 році коли росія окупувала Кримській півострів та частину Донецької та Луганської областей. Тоді Україна втратила контроль над значною частиною енергетичних ресурсів, а саме вугільних шахт, електростанцій та нафтогазових ресурсів. Це викликало значні проблеми для енергетичної безпеки країни. Тому починаючи з 2022 року енергетична безпека стала важливою складовою національної стійкості та незалежності.

Отже, енергетична безпека країни – це впевненість у наявності, доступності та можливості стабільно отримувати паливо та енергію належної якості як щодня за звичайних умов, так і у випадку за надзвичайних обставин. Іншими словами, енергетична безпека – це захищеність держави, її громадян та економіки від дефіциту енергії [6].

Починаючи з 24 лютого 2022 року Україна стикається з безпрецедентними викликами у сфері енергетичної безпеки, зумовленими систематичними атаками російського агресора на критичну інфраструктуру. Унаслідок атак було окуповано понад 19 ГВт електрогенеруючих потужностей, зокрема Запорізьку АЕС — найбільшу в Європі атомну електростанцію. Повністю зруйновано Каховську та Дніпровську ГЕС, а також Зміївську та Трипільську ТЕС. Крім

того, 16 лютого 2024 року внаслідок атаки дронами російські війська повністю зруйнували електрогенерацію Миколаївської ТЕЦ та пошкодили системи опалення, через що без тепла залишилося близько 46 тисяч абонентів.

Приватні теплоелектростанції зазнали критичних пошкоджень (понад 80%), а також пошкоджено близько половини високовольтних підстанцій передачі електроенергії та об'єктів нафтогазової інфраструктури. Прямі збитки українській енергетиці станом на листопад 2024 року складають $14,6 млрд. Особливу небезпеку становлять удари по підстанціях, транскордонних лініях електропередач та об'єктах, пов'язаних з атомними електростанціями, що загрожує стабільності системи та здатності імпортувати електроенергію з ЄС [4].

Але не зважаючи на постійні обстріли, одним із ключових факторів енергетичної стійкості залишаються атомні електростанції, їх реальна потужність на підконтрольній Україні території складає майже 7,7 ГВт: це Південноукраїнська (3 ГВт), Рівненська (2,835 ГВт) та Хмельницька АЕС (1,845 ГВт), що у зимовий період покриває до 55% попиту. Проте їх функціонування залежить від стабільності передавальних мереж, які постійно піддаються обстрілам [9].

Одним із найважливіших кроків для зміцнення енергетичної безпеки України після початку повномасштабного вторгнення росії стала синхронізація з європейською енергетичною системою ENTSO-E, яка відбулася 16 березня 2022 року. Це знизило залежність від енергомереж росії та Білорусі й підвищило стійкість енергосистеми. Процес інтеграції з європейським енергетичним простором триває і по сьогодні, що сприяє подальшому зміцненню енергетичної безпеки України.

Окрім технічної інтеграції, ключову роль у забезпеченні стабільності відіграє імпорт електроенергії з ЄС. У 2024 році Україна імпортувала 4436,6 тис. МВт год електроенергії, що стало найвищим показником за останні 11 років.

У січні-лютому 2024 року обсяги імпорту були найнижчими за рік, проте після початку масованих атак росії вони почали стрімко зростати. Пікові значення імпорту зафіксовано у червні та липні, коли до обстрілів додалися аномальна спека та вихід у традиційні планові ремонти частини енергоблоків, – для їх підготовки до осінньо-зимового періоду. У червні імпорт досяг 858,4 тис. МВт год – це на 6% більше ніж було закуплено за весь 2023 рік (806,4 тис. МВт год), і є найбільшим місячним показником з 2014 року.

Найбільше імпортованої електроенергії Україна за 2024 рік отримала з Угорщини (38,4% від загального обсягу), Словаччини (23,4%), Румунії (18,5%), Польщі (14,3%) та з Молдови (5,4%) (рис. 1).

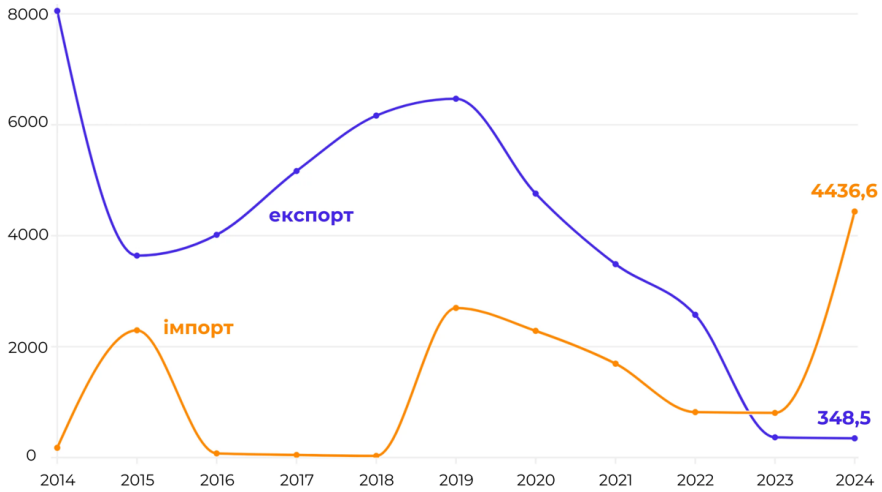

Рис. 1. Імпорт та експорт електроенергії протягом 2014-2024 років, тис МВт год

Джерело: [5]

Натомість експорт електроенергії досяг історичного мінімуму – 348,5 тис. МВт год.

Експорт електроенергії у 2024 році склав 348,5 тис. МВт год, що на 5% менше порівняно з 2023 роком і на 90% менше ніж у довоєнному 2021 році.

Протягом року експорт здійснювався за всіма доступними напрямками. Найбільше електроенергії експортували до Польщі (25,4% від загального обсягу), Угорщини (22%), Румунії (20,4%), Молдови (16,3%) та Словаччини (15,9%) [5].

Паралельно із цим, Україна остаточно припинила транзит російського газу з 1 січня 2025 року через свою газотранспортну систему, що позбавило росії додаткових доходів і зменшило тиск на енергетичну безпеку України. Станом на сьогодні Україна покладається на власні запаси газу та імпорт з ЄС, але атаки на нафтогазову інфраструктуру зберігають ризик дефіциту під час пікових зимових навантажень. Наприклад, низькі температури можуть збільшити споживання газу на 25%, що потребуватиме додаткових імпортних потужностей [8].

Важливу роль у протидії кризі відіграє міжнародна підтримка. З останніх інвестиційних угод в енергетичну безпеку була у лютому 2025 році між Україною та Європейським інвестиційним банком які уклали угоди, що передбачають виділення 16,5 млн євро на відновлення критичної інфраструктури та впровадження енергоефективності, а також 100 млн євро на відновлення об’єктів водо- й теплопостачання, водовідведення [2].

Децентралізація генерації через розвиток місцевих відновлювальних джерел енергії та когенераційних установок стає ключовим напрямком для підвищення стійкості. Водночас війна сповільнила реалізацію амбітної Енергетичної стратегії до 2050 року, яка передбачає збільшення потужностей відновлюваних джерел до 140 ГВт (вітрова) та 94 ГВт (сонячна). Проте інвестори стикаються із системними проблемами: недовіра до регуляторної політики, борги за «зелені» тарифи (понад 32 млрд грн) та складність підключення до мереж [7,3].

Крім того, кіберзагрози стають однією з найактуальніших небезпек для енергетичної безпеки України. Атаки на системи управління критичною інфраструктурою, зокрема на мережеві компоненти та SCADA-системи, можуть спричиняти перебої в постачанні енергії, що негативно впливає на економічну стабільність країни.

На тлі цих викликів критичною є потреба у посиленні систем ППО. За оцінками МЗС України, для захисту інфраструктури необхідно щонайменше 20 додаткових систем типу NASAMS або IRIS-T, що дозволить уникнути масштабних блекаутів [1]. Одночасно Україна ініціювала міжнародні зустрічі в ООН та МАГАТЕ, щоб привернути увагу до загроз ядерної безпеки через атаки на об’єкти, критичні для функціонування АЕС.

Рекомендації щодо процесу відновлення енергетичного сектору України:

- необхідно відновлення та модернізація енергетичної інфраструктури України;
- диверсифікація джерел постачання енергоресурсів з метою зменшення залежності від росії шляхом розвитку альтернативних напрямків постачання енергоресурсів, а також сприянням розвитку відновлюваних джерел енергії;
- підвищення енергоефективності внаслідок модернізації енергообладнання, промислових систем та комунальних систем;
- створення мікромереж, які можуть автономно функціонувати у разі пошкодження централізованих систем, а також впровадження систем розподіленої генерації, що дозволяють використовувати локальні джерела енергії;
- активна співпраця України з міжнародними партнерами у сфері енергетичної безпеки які включають спільні проєкти, програми підтримки та обмін досвідом;
- захист енергетичної інфраструктури України від кібератак та кіберзагроз, розвиваючи заходи з кібербезпеки енергетичного сектору.

Ці рекомендації, щодо процесу відновлення енергетичного сектору України, спрямовані на підвищення енергетичної безпеки України, зменшення залежності

від імпортних джерел енергії та забезпечення стабільного та надійного енергопостачання для економічного розвитку та соціального добробуту країни.

Висновки. Таким чином, енергетична безпека України залишається вразливою через комбінацію військових, економічних та інфраструктурних викликів. Незважаючи на це, країна демонструє стійкість завдяки атомній генерації, міжнародній допомозі та поступовому відновленню. Довгостроковий успіх залежатиме від інтеграції в європейські мережі та створення надійних механізмів захисту інфраструктури.

Список використаних джерел

1. Андрій Сибіга закликав союзників терміново поставити щонайменше 20 додаткових систем ППО типу HAWK, NASAMS та IRIS-T. *Міністерство закордонних справ України*. URL: https://mfa.gov.ua/news/andrij-sibiga-zaklikav-soyuznikiv-terminovo-postaviti-shchonajmenshe-20-dodatkovih-sistem-ppo-tipu-hawk-nasams-ta-iris-t (дата звернення: 16.02.2025).

2. Відбудова України - 2025. *Укрінформ*. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-vidbudova/3958737-vidbudova-ukraini-2025.html (дата звернення: 16.02.2025).

3. «Гарантований покупець» заборгував «зеленій» генерації понад ₴32 мільярди. *Укрінформ*. URL: https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/3755689-garantovanij-pokupec-zaborguvav-zelenij-generacii-ponad-32-milardi.html (дата звернення: 16.02.2025).

4. Прямі збитки інфраструктури України через війну зросли до $170 млрд – оцінка KSE Institute станом на листопад 2024 року. *Kyiv School of Economics*. URL: https://kse.ua/ua/about-the-school/news/pryami-zbitki-infrastrukturi-ukrayini-cherez-viynu-zrosli-do-170-mlrd-otsinka-kse-institute-stanom-na-listopad-2024-roku/ (дата звернення: 16.02.2025).

5. Рекордний імпорт та мінімальний експорт електроенергії за останнє десятиліття показала Україна у 2024 році. *DiXi Group*. URL: https://dixigroup.org/rekordnyj-import-ta-minimalnyj-eksport-elektroenergiyi-za-ostannye-desyatylittya-pokazala-ukrayina-u-2024-roczi/ (дата звернення: 16.02.2025).

6. Що таке енергетична безпека і чому це надважливо для України?. *USAID Energy Security Project*. URL: https://energysecurityua.org/ua/u-fokusi/shcho-take-enerhetychna-bezpeka-i-chomu-tse-nadvazhlyvo-dlia-ukrainy/ (дата звернення: 16.02.2025).

7. Яким буде енергетичний сектор після війни. *Економічна правда*. URL: https://epravda.com.ua/columns/2023/07/04/701854/ (дата звернення: 16.02.2025).

8. The upcoming winter will be a critical test – Ukraine's Energy Security and the Coming Winter. *IEA*. URL: https://www.iea.org/reports/ukraines-energy-security-

and-the-coming-winter/the-upcoming-winter-will-be-a-critical-test (дата звернення: 16.02.2025).

9. WINTER OUTLOOK 2024/2025: ELECTRICITY. *DiXi Group*. URL: https://dixigroup.org/analytic/winter-outlook-2024-2025-electricity/ (дата звернення: 16.02.2025).

Терещенко Г.,
кандидат економічних наук, старший науковий співробітник,
заступник директора з науково-організаційної роботи,
Державна наукова установа «Інститут освітньої аналітики»
Белінська Г.,
кандидат економічних наук, старший науковий співробітник,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»

СВІТОВИЙ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ОСВІТНІХ ІННОВАЦІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЛЮСЬКОГО КАПІТАЛУ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

В роботі приділено увагу питанню удосконалення освіти в умовах глобальних трансформацій з урахуванням наявного світового досвіду. Визначено. що в сучасних умовах та в процесі інтеграції до ЄС Україні потрібно розвивати креативну освіту та підвищувати рівень фінансово-інвестиційної та цифрової грамотності населення, що сприятиме зростанню якості людського капіталу.

Ключові слова: людський капітал, креативні індустрії STEAM-освіта, кіберграмотність

Європейська інтеграція України є однією з ключових стратегій у її сучасній зовнішній політиці. І тут одним із пріоритетів є реформування освіти у відповідності до європейських стандартів. В контексті цього варто звернути увагу на декілька важливих аспектів, що притаманні сучасному європейському освітньому простору, але слабко представлені в Україні. Серед них: імплементація принципів STEM та STEAM-освіти та підвищення рівня фінансово-інвестиційної та цифрової грамотності населення.

Креативні індустрії сьогодні є рушіями зайнятості та економічного зростання, забезпечуючи сталий розвиток. У цьому секторі ЄС працевлаштовано 8,3 млн. осіб, або 7 % від загальної зайнятості, виробляється 4,5% ВВП ЄС та

працює 1,2 млн. підприємств [1]. А компанії, що впроваджують STEAM-освіту та інновації, відзначають збільшення продуктивності на 12-15 %.

Дослідження показують, що у 2015-2019 рр. спостерігалося позитивне зростання ВВП, з піком у 2017 р. (+2,7 %). У 2020 р. відбувся різкий спад (-6,1 %) через пандемію COVID-19, який негативно вплинув на всі сектори економіки. Відновлення у 2021 році (+5,3 %) свідчить про адаптацію економіки до нових умов, але в наступні роки зростання залишалося помірним. Внесок креативних індустрій у ВВП протягом досліджуваних років був майже незмінним, досягнувши 4,4 % у 2022 р. Стабільний внесок креативних індустрій у ВВП вказує на їхній потенційний позитивний вплив на економічне зростання ЄС, що підкреслює необхідність збільшення інвестицій у STEAM-освіту. Отже, STEAM-освіта сприяє синергії між креативними індустріями та технологічними секторами.

У 2018 р. Європейський Союз ініціював програму План дій у сфері цифрової освіти (2021-2027 рр.), спрямовану на зміцнення цифрових навичок через освіту, особливо в галузях STEAM. Одним із головних завдань програми було впровадження нових методик навчання, які поєднують технологічну освіту з креативними навичками.

Розглядаючи концепцію STEAM, потрібно відзначити, що компонент Arts-дисципліни був доданий до STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) у 2006 році для виховання креативної особистості, яка здатна приймати нестандартні, рішення [2]. Концепція STEAM мала на меті створити цілісний навчальний план, який ефективно поєднує STEM з мистецтвом, підтримуючи більш інтегрований підхід до освіти. Вже у 2010-х роках, концепція STEAM набула публічного поширення. Це відповідає підходу ЄС до створення креативної економіки, де поєднання технічних та творчих навичок є критично важливим для розвитку інноваційних продуктів та послуг.

На рівні держав-членів ЄС впровадження STEAM-освіти підтримується через національні програми реформування освіти. Одним із проєктів є Horizon Europe, який передбачає значне фінансування досліджень та інновацій. Загалом на 2021-2027 рр. для Horizon Europe виділено 95,5 млрд. євро, з них у 2021 р. було виділено 14,7 млрд євро, у 2022 р. – 15,5 млрд. євро, у 2023 р. – 12,9 млрд євро[3].

Ще одним важливим напрямком розвитку сучасної освіти є підвищення фінансово-інвестиційної та цифрової грамотності як ключового чинника розвитку людського капіталу в умовах технологічних трансформацій. Це важливо як для окремих громадян, так і для суспільства в цілому, оскільки підвищує економічну конкурентоспроможністьта відкриває нові можливості для інновацій.

Причина полягає в тому, що основними тенденціями розвитку у світі є високий рівень цифровізації всіх сфер суспільного життя; бурхливий розвиток альтернативних фінансів (криптоактивів та різноманітних цифрових фінансових інструментів); зростання рівня кіберзлочинності із залученням криптоактивів. Так, у 2021 р. сукупний обсяг капіталізації крипторинку у світі сягнув 2,3 трлн дол. США, або близько 1 % світових фінансових активів [4]. Також значно розширився діапазон цифрових додатків, побудованих на технології блокчейн, пропонуючи суспільству нові інвестиційні активи та інструменти для розробки інноваційних бізнес-моделей на основі децентралізації та цифровізації.

Порте, поряд із розвитком цифрових технологій розвинулися і шахрайські «інвестиційні» схеми – фінансові піраміди. Користуючись низьким рівнем фінансової, інвестиційної та цифрової грамотності більшості населення шахраї рекламують інвестиції у криптовалюти, гарантуючі надприбутки.

Тож констатуємо наявність значного розриву між темпами цифровізації суспільно-економічних відносин та рівнем освіченості (фінансової, інвестиційної та цифрової грамотності) громадян із цих питань. Низький рівень цифрової та фінансової грамотності населення, необізнаність більшості людей із питань кібербезпеки зумовлюють низку ризиків, серед яких: розвиток шахрайства та масового ошукування учасників крипторинку; вимагання; відмивання коштів; фінансування тероризму; торгівля наркотиками, зброєю й людьми [5].

За даними дослідження 2019 р. EU4Digital, цифрова грамотність 53 % громадян України була нижчою від базового рівня, проблеми виникали навіть з офісним програмним забезпеченням (робота у Word, Excel, редагування фотографій і відео, створення презентацій тощо). Тож безперечно, що основною причиною потрапляння в шахрайські «інвестиційні» схеми є брак знань.

Сьогодні Міністерством цифрової трансформації розроблено концептуальний документ «Опис рамки цифрової компетентності для громадян України»[6]. За його основу було взято європейську концептуально-еталонну модель цифрових компетентностей, яку адаптовано до української практики із залученням експертів Міністерства освіти і науки України. Розроблена рамка містить 4 виміри, 6 сфер, 30 компетентностей та 6 рівнів володіння цифровими компетентностями. Тож можна констатувати, що робота з підвищення рівня цифрової грамотності йде, проте її темпи поки що залишаються слабкими.

Отже, підсумовуючи сказане вище, можна констатувати, що розвиток освіти, орієнтованої на цифрові компетенції та креативні індустрії, є ключовим чинником підвищення якості людського капіталу та економічного зростання в умовах глобальних трансформацій.

Україна має адаптувати свою систему освіти до європейських стандартів, зокрема через імплементацію STEAM-освіти та підвищення фінансово-інвестиційної та цифрової грамотності населення. Саме креативні індустрії є важливим рушієм економічного зростання, а їхній сталий внесок у ВВП ЄС підтверджує необхідність інвестицій у STEAM-освіту. Поєднання технічних і творчих навичок у рамках STEAM-освіти сприяє розвитку інноваційних продуктів та послуг, що є важливим чинником конкурентоспроможності економіки.

Висока цифровізація суспільного життя супроводжується новими викликами, такими як шахрайські схеми та кіберзлочинність, що потребує підвищення обізнаності громадян у цих питаннях. Сьогодні майже 53% українців мають рівень цифрової грамотності нижчий за базовий. Це підкреслює необхідність активного впровадження програм цифрової освіти. У відповідь Україна розробила концептуальну рамку цифрової компетентності, однак темпи її впровадження ще залишаються недостатніми для ефективного подолання існуючих викликів.

Список використаних джерел

1. The Future of the Creative Economy / Deloitte. 2021. URL: https://www2.deloitte. com/content/dam/Deloitte/uk/Documents/technology-media-telecommunications/ deloitte-uk-future-creative-economy-report-final.pdf

2. *Henriksen D.* Full STEAM Ahead: Creativity in Excellent STEM Teaching Practices. The STEAM Journal. 2014. Vol. 1, Iss. 2, Article 15. DOI: https://doi.org/10.5642/steam. 20140102.15.

3. Annual Report on Research and Technological Development Activities of the European Union and Monitoring of Horizon Europe and Horizon 2020 in 2023. E*uropean Commission.* Brussels, COM(2024) 231 final. URL: https://data.consilium.europa.eu/doc/ document/ST-10888-2024-INIT/en/pdf.

4. When Clients Take the Lead. *Boston Consulting Group.* 2021. URL: https://web-assets. bcg.com/d4/47/64895c544486a7411b06ba4099f2/bcg-global-wealth-2021-jun-2021.pdf

5. *Дмитренко Т. Л., Терещенко Г. М.* Підвищення рівня освіти у сфері кібербезпеки, фінансової та цифрової грамотності як чинник зниження ризиків на крипторинку. Освітня аналітика України. 2023. № 1 (22). С. 38–50. DOI: https://doi.org/10.32987/2617- 8532-2023-1-38-50.

6. Опис рамки цифрової компетентності для громадян України / М-во цифрової трансформації України. 2021. URL: https://thedigital.gov.ua/storage/uploads/files/ news_post/2021/3/mintsifra-oprilyudnyue-ramku-tsifrovoi-kompetentnosti-dlyagromadyan/%D0%9E%D0%A0%20%D0%A6%D0%9A.pdf.

Ткаченко В.,
здобувачка освіти кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Тельнова Г.,
доктор економічних наук, доцент
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ТРЕНДОВІ НАПРЯМИ ІНВЕСТИЦІЙ У СВІТОВОМУ АВІАСЕКТОРІ

В роботі досліджено основні трендові напрямки інвестицій в авіасектор, серед який представлені техногенні новинки в роботі аеропортів, підвищення вартості лізингової ставки та повітряних суден. Розглянуто зростання потреби ділової авіації в міжнародній економіці. Проаналізовано авіаційні активи та їх привабливість для іноземних інвесторів на прикладі рішень уряду США з приводу інвестування в авіапромисловість.

Ключові слова: авіація, інвестиції, інновації, авіасектор, авіація США.

З початку XXI століття авіаційна промисловість зайняла ключове місце на світовому ринку як один з головних видів економічної підтримки балансу світових систем. Мобільність та складові види авіаційного транспорту виконують та становлять ключову роль у створенні соціально-економічної структури, адже ділова авіація робить значні внески у вартість компаній, тому продовжує забезпечувати виняткову цінність у всіх сферах, формуючи фінансові та не фінансові показники, що показує її роль потужного транспортного та економічного інструмента найбільших світових компаній. Сектор повітряних послуг ставку щільною силою для міжнародного ринку та глобального бізнесу а також визнається одним з найважливіших пунктів досягнення цілей сталого розвитку ООН [1].

2025 рік стане рушійною силою для світової авіаційної галузі, коли її доходи вперше перевищить 1 трильйон доларів США. Чистий прибуток прогнозується на рівні 36,6 млрд доларів, що становить 3,6% рентабельності - незначне покращення, порівнюючи з 31,5 млрд доларів чистого прибутку у 2024 році (3,3% рентабельності). Середній прибуток на 1 пасажира досягне 7,7 доларів, що більше, ніж 6,4 долари у 2024році, але все ще нижче за піковий показник 2023 року - 7,90 доларів на одного пасажира [1]. Дані показники описують авіаційну промисловість як галузь, що здатна генерувати величезні доходи, проте реалії: авіаційний сектор вимушений функціонувати з надзвичайно низькою прибутковістю. Залишаючи мінімальні відсотки ризиків і втрат, підприємства повітряного транспорту повинні керувати витратами у 940

млрд доларів. Буфер між прибутками і збитками становить лише 7 доларів на пасажира, що вимагає жорсткого контролю витрат протягом усієї лінії витрат, особливо сектор фінансування літаків.

Спершу може здатись, що фінансування авіації є не зовсім очевидним каналом вкладення капіталу для приватних інвесторів, але світ вже бачив, як ряд фінансових інвесторів підтримує лізинговий бізнес авіації, наприклад, такі компанії, як Cinven, CVC, GIC та Oak Hill's в Avolon, інвестиції Oaktree в Jackson Square Aviation та Terra Firma в AWAS. З огляду на це сектор повітряного транспорту очікує подальшу активізацію угод у даній сфері.

Для відповіді на питання чому інвестори обирають авіаційну промисловість для вкладення інвестицій слід звернути увагу на те, що активи повітряного транспорту мають багато спільних характеристик з іншими альтернативними активами, до прикладу, як нерухомість чи інфраструктура. Це "тверді активи", які мають досить тривалий час експлуатації, тому і вимагають великих початкових капіталовкладень для їх придбання. Беручи до уваги схожість з інфраструктурою і нерухомістю, авіація також генерує практично передбачувані грошові потоки, які зазначаються у контрактах. Проте ключовими перевагами і відмінності повітряної промисловості від двох інших є їх надзвичайна ліквідність та мобільність. Повітряні судна є швидкими активами з терміном експлуатації понад 25 років, через що користуються міжнародною прихильністю. Як результат, вони легко переміщуються в будь-який регіон планети, тому можуть надавати орендні послуги багатьом клієнтам, тоді як нерухомість та інфраструктура є стабільними, нерухомими, більш схильними до впливу місцевих факторів.

Широкомасштабні економічні вигоди пов'язані з великою кількістю технологічних розробок у галузі повітряного транспорту є позитивними зовнішніми факторами для приваблення інвестицій. Тренди постіндустріального суспільства дали поштовх до введення інновацій до технологій авіакомпаній, що призвело до підвищеної уваги з боку авіації до екологічних проблем, тобто створення безпечного палива та переформування енергетичного виробництва, інновацій в області зв'язку, даних та розробки штучного інтелекту, використання високоефективних рішень для покращення комунікації та прогнозування потреб споживачів. Результатом такої діяльності стала підвищена увага з боку приватних інвесторів, адже більшість держав не здатні повністю фінансувати систему авіації власної країни, що призвело до 75% контролю індустрії повітряного транспорту з боку компаній та їх інвестованого капіталу, що сприяє значному прогресу в області економіки та міжнародних зв'язків.

Авіаційна галузь наразі досягає значних успіхів в інноваційному розвитку, розробляючи нові підходи щодо збільшення привабливості власного сектору. Аналізуючи тренди, на 2025 рік можна виділити 3 основні технологічні інновації

повітряного транспорту, завдяки яким фінансування галузі розширить її фінансово-економічні можливості (рис.1.) [3].

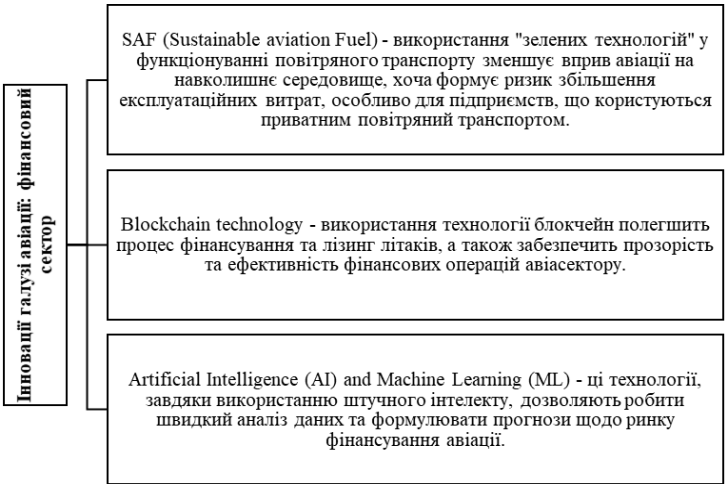

Рис.1. Технологічні інновації повітряного транспорту 2025 р.

Авіаційна галузь рухається вперед, щороку збільшуючи попит на пасажирські та вантажні перевезення повітряними суднами. Найбільшою потребою у користуванні є приватні чартерні авіарейси, завдяки чому їх оператори мають стратегії для розширення. Світовий науково-технологічний ринок розповсюджує глобальні стартапи, які активно впроваджують міжнародні авіакомпанії. Отже, можемо сформувати 3 основних причини інвестування галузі повітряного транспорту.

1. Зростання вартості повітряних суден, а також підвищення лізингової ставки. Така тенденція обумовлена обмеженням пропозиції та постійним збільшенням попиту на використання повітряного транспорту, що підкреслює важливість лізингу авіасуден як основного джерела фінансування авіакомпаній. Лізинг вузькофюзеляжних літаків у 2025 році перевищує рівень 2019 року, тоді як їх вартість значно зросла. Така диспропорція є наслідком доступності лізингових ставок, що потенційно підштовхує перевізників до збільшення рівня купівлі літаків. Щодо широкофюзеляжних літаків: 2024 рік показав стабілізацію, хоча простір для зростання залишається. Експлуатація старих відремонтованих транспортних моделей триватиме довге, завдяки чому зможемо спостерігати можливість захисту та страхування інвестицій в технічне обслуговування повітряних суден.

2. Збільшення впливу інноваційних технологій та штучного інтелекту та впровадження цих технологій в авіаційну галузь. Беручи до уваги факт активного розвитку інновацій та техногенного суспільства, технології явно змінюють польоти на краще. Сучасні авіакомпанії не відстають від новинок і активно впроваджують новітні елементи: бездротовий зв'язок протягом усього польоту, що дозволило краще контролювати плани польотів, незважаючи на погодні умови, а також це створило можливість інвентаризації в реальному часі; оновлення терміналів аеропортів, додаючи в них станції зарядки мобільних пристроїв, формуючи мережу навколо усієї станції. Інвестиційні компанії повинні осягнути, що авіація до глобальних трендів інновацій була цілком успішною галуззю, проте зараз, коли кожен літак обладнаний Wi-Fi, можливості повітряного транспорту стають безмежними.

3. Зростання потреби ділової авіації. За даними Національної асоціації ділової авіації, бізнес-сфера перельотів демонструє повільне, але впевнене зростання ще з 2012 року. Завантаженість літаків та пасажирообіг на ключових ринках Америки та Європи продовжує збільшуватись, а зростання в річному обчисленні від низького до середнього однозначного відсотка є позитивною тенденцією, яка збільшується навіть швидше, ніж базовий флот, причому нові літаки лідирують у цих трендах. Більша частина зростаючої необхідності в приватних ділових поїздках обумовлена невеликими корпораціями, які цінують членство в приватних бізнес-джетах.

Для заохочення та приваблення приватних інвесторів авіакомпанії зазвичай ставлять під заставу свої найцінніші активи (парки повітряних суден), а також відновлюють кредитні лінії та випускають облігації. При цьому на балансі авіаційних підприємств залишаються певні незабезпечені активи (інтелектуальна власність, вартість власного капіталу в літаках, пакет документів про злітно-посадкові місця в аеропортах, програми для пасажирів, інвентар та обладнання). Для фондів прямих інвестицій це дає можливість фінансування для порятунку, забезпечене конкретним активом або усіма активами авіакомпанії.

Фонди прямих інвестицій здатні здійснювати інвестиційну діяльність завдяки акціям та брати активну участь в управлінні ними. Стратегії таких фондів полягають у поліпшенні бізнес-моделі компанії, подальшому залученні капіталу, підвищенні операційної ефективності. Як результат, фонди прямих інвестицій часто піддаються ризиками і вигодам для приватного капіталу при інвестиціях в акціонерний та борговий капітал в авіаційній промисловості.

На прикладі уряду США розглянемо ефективність та доцільність інвестування у сферу повітряного транспорту. Наприкінці березня 2021 року діючий президент США Байден закликав Конгрес інвестувати 25 млрд доларів в авіакомпанії держави. Лідери країни назвали це "міцним початком", завдяки

чому стане можливим досягнути вдосконалення аеропортів, а саме: підвищення питання безпеки, збільшення пропускної спроможності та оновлення діючої інфраструктури, середній вік якої становить близько 40 років, за даними ACI. [4]

Міжнародна рада аеропортів (ACI) тривалий час заохочує інвестиції в авіаційний сектор. Саме в березні був опублікований звіт щодо адаптації аеропортів до нововведених інструкцій та вимог. Біометричні технології та управління аеропортами інформаційними технологіями стало першочерговим пріоритетом для покращення роботи даної галузі. Інструменти бізнес-аналітики функціонують разом з новітніми технологіями, що допомагає вдосконалити операційні процеси в усіх сферах. Зменшуючи залежність від спеціальної інфраструктури та підвищуючи гнучкість ресурсів і оптимізуючи управління пасажирськими перевезеннями, інвестиції будуть повністю окуповуватись. За даними ACI, з 2023 року біометрія та смарт-технології стали основним напрямком інвестицій для більшої частини міжнародних аеропортів.

Авіаційна галузь США отримує набагато менше інвестицій від приватного сектору, ніж інші країни, і в останні місяці ця дискусія знову набрала обертів з точки зору вкрай необхідного поліпшення інфраструктури. Однак інвестиційні плани нинішньої урядової адміністрації можуть надати можливість прискорити зміни - принаймні, на думку ACI, в короткостроковій перспективі.

Для досягнення успіху та швидкого залучення інвесторів потрібна реальна стратегія, завдяки чому досягається зростання прибутковості. Більшість світових авіаційних компаній використовують наступні ключові інвестиційні стратегії, які допомагають отримати максимальну вигоду та залучити потужний фінансовий потік [2].

Таблиця 1

Інвестиційні стратегії авіаційного сектору

Назва стратегії	Розуміння та ключовий фактор стратегії
1	2
Розуміння ринку	Перш ніж інвестувати в авіацію, важливо зрозуміти динаміку ринку. Це включає такі фактори, як галузеві тенденції, попит на авіаперевезення та конкурентне середовище. Слідкуючи за новинами галузі та залишаючись в курсі ринкових тенденцій, інвестори можуть приймати обґрунтовані рішення щодо своїх інвестицій.

Продовження табл. 1

1	2
Диверсифікація	Диверсифікація є ключовою стратегією управління ризиками в будь-якому інвестиційному портфелі. Це означає інвестування в різні авіаційні компанії, такі як авіакомпанії, виробники літаків і постачальники послуг з технічного обслуговування. Диверсифікуючи свої інвестиції, ви можете зменшити ризик втрат від будь-якої однієї компанії або сектору.
Довгостроковий фокус	Інвестиції в авіацію вимагають довгострокового фокусу. Це пов'язано з тим, що галузь піддається впливу різноманітних зовнішніх факторів, таких як зміни цін на паливо, економічні умови та геополітичні події. Поглянувши на свої інвестиції в довгостроковій перспективі, ви зможете пережити короткострокові коливання і позиціонувати себе для довгострокового успіху.
Технічний аналіз	Технічний аналіз - це стратегія, яка використовується багатьма інвесторами для виявлення тенденцій і закономірностей на фондовому ринку. Аналізуючи історичні дані про ціни та обсяги, інвестори можуть визначити потенційні можливості для купівлі та продажу. Ця стратегія може бути особливо корисною в авіаційній галузі, де на ціни акцій часто впливають зовнішні фактори, такі як ціни на нафту і глобальні події.
Фундаментальний аналіз	Фундаментальний аналіз - це ще одна стратегія, яку використовують багато інвесторів для оцінки фінансового стану компанії. Він передбачає аналіз фінансових звітів компанії, таких як баланс і звіт про прибутки та збитки, для визначення її прибутковості, грошових потоків і рівня боргу. Використовуючи фундаментальний аналіз, інвестори можуть приймати обґрунтовані рішення про те, в які компанії інвестувати.

Аналізуючи дані таблиці, можемо зробити висновок, що інвестування в авіацію буде прибутковим варіантом для інвесторів тільки в разі використання та обґрунтування правильної інвестиційної стратегії. Аналізуючи та розуміючи тенденції ринку, диверсифікуючи свої інвестиції, орієнтуючись на довгострокову перспективу та застосовуючи технічний і фундаментальний аналіз, можна досягти успіху та прибутку у інвестуванні в авіаційний сектор.

На час, коли традиційні комерційні банки перебувають під тиском, припадає пік поставок нових літаків, що означає, що наступні кілька років

будуть вирішальними для фінансування авіаційної промисловості. Індустрія повітряного транспорту є класом активів, які можуть принести значні прибутки і забезпечити базовим активом нових інвесторів, котрі зараз інтенсивно виходять на ринок.

Виходячи з вище сказаного можна зробити висновки про причини інвестування в авіацію.

Отже, інвестиції в авіацію сприятимуть:

- ефективному розміщенню великих обсягів капіталовкладень;
- передбачувані доходи (проте залишкова вартість для старих літаків може бути нестабільною);
- інвестиції в авіацію забезпечуються твердим активом і підтримується міжнародними нормативно правовими актами, такими як Кейптаунський договір;
- високомобільні активи повітряного транспорту - завдяки їм існує можливість перенесення або вилучення активу у випадку дефолту.

Авіаційна промисловість та гравці цього ринку повинні завжди прикладати значні зусилля для привернення інвестицій, а ключові фігури ринку повітряних перевезень, такі як авіакомпанії, лізингові компанії і банки, мають сприяти залученню капіталу у сектор інноваційних продуктів.

Список використаних джерел

1. Aviation Finance Trends in 2025: Threads and Opportunities. URL: https://fyorin.com/blog/aviation-finance-trends-2025 (дата звернення: 26.02.2025)
2. Investment Strategies for Success in the Aviation. URL:: https://www.linkedin.com/pulse/5-investment-strategies-successaviation-industry-espiridi?trk=public_post_main-feed-card_feed-article-content (дата звернення: 24.02.2025)
3. The Impact of the Aviation Industry on the Economy. URL:: https://www.elysiumhr.com/2024/the-impact-of-the-aviation-industry-on-the-economy/#:~:text=The%20aviation%20industry%20plays%20a,it%20catalyzes%20econo (дата звернення: 26.02.2025)
4. U.S. plan for significant aviation investment. URL:: https://www.a-ice.aero/us-plan-for-significant-aviation-investment/ (дата звернення: 27.02.2025)

Швець Н.,
здобувач освіти кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Тельнова Г.,
доктор економічних наук, доцент
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

РЕФОРМУВАННЯ ТОРГОВЕЛЬНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ: ОПТИМІЗАЦІЯ БАЛАНСУ МІЖ ВІДКРИТІСТЮ РИНКІВ ТА ЗАХИСТОМ НАЦІОНАЛЬНИХ ІНТЕРЕСІВ

У статті аналізується процес реформування торговельної політики України, спрямованої на забезпечення оптимального балансу між відкритістю ринків та захистом національних інтересів. Розглядаються основні фактори, що визначають експортну діяльність, зокрема металургійна та аграрна продукція, а також проблеми, пов'язані з високим рівнем імпорту енергоресурсів і машинобудівної продукції. Автор пропонує стратегії для підвищення конкурентоспроможності українських виробників через стимулювання експорту високотехнологічної продукції, диверсифікацію ринків збуту та розвиток внутрішнього виробництва. Особливу увагу приділено вирішенню логістичних проблем після блокади морських портів та необхідності модернізації енергетичної інфраструктури. Стаття також пропонує заходи щодо вдосконалення митної та податкової політики, що сприятиме зростанню експорту та зміцненню економічної стабільності.

Ключові слова: торговельна політика, експорт, імпорт, високотехнологічна продукція, диверсифікація ринків, внутрішнє виробництво, логістика, енергетична інфраструктура, митна політика, податкова політика

Україна, як країна з відкритою економікою, перебуває у пошуку оптимальної торговельної стратегії, яка б одночасно сприяла інтеграції у світову економіку та забезпечувала захист національного виробника. Експортна діяльність відіграє ключову роль у формуванні економічного зростання, тоді як імпорт, що має значний споживчий характер, залишається менш впливовим фактором. Основними статтями українського експорту є продукція металургії та аграрного сектору, що забезпечують стабільні валютні надходження та зміцнюють конкурентні позиції України на світових ринках. Водночас імпорт включає значні обсяги мінерального палива, машинобудівної продукції та транспортних засобів, що поглиблює торговельний дефіцит.

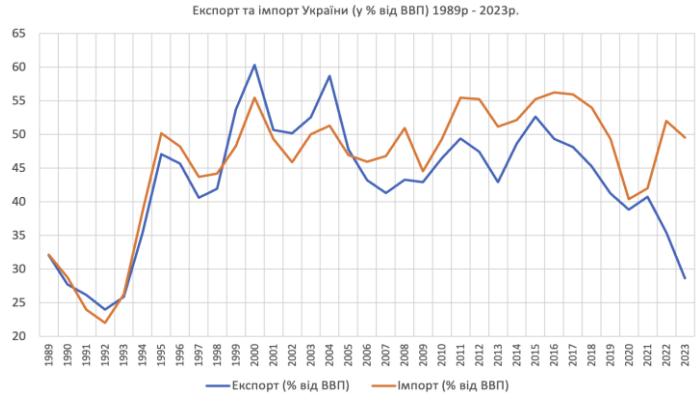

Рис. 1. Динаміка експорту та імпорту 1989 – 2023 рр. (у % від ВВП)
Побудовано атвором на основі [1], [2]

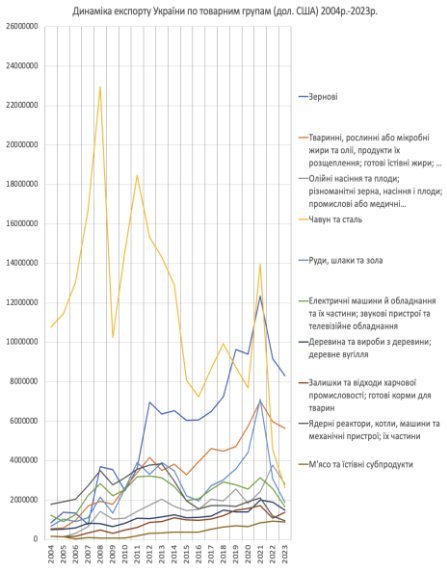

Рис. 2. Динаміка експорту України по товарним групам 2004-2023 рр. (дол. США)
Джерело: побудовано автором на основі [3]

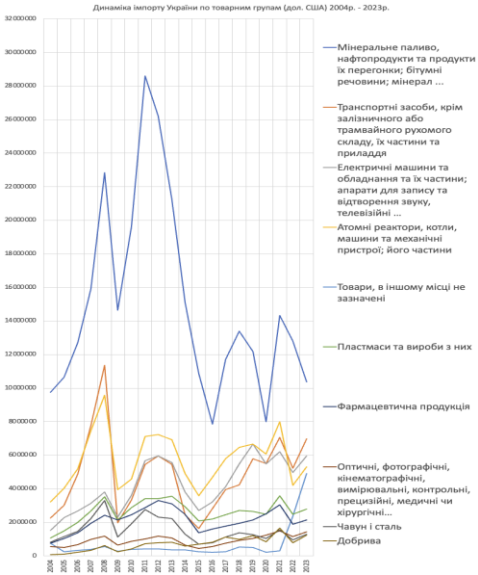

Рис. 3. Динаміка імпорту України по товарним групам 2004-2023 рр. (дол. США)
Джерело: побудовано автором на основі [4]

Для ефективного реформування торговельної політики України необхідне поєднання відкритості ринків із вибірковими протекціоністськими заходами. Аналізуючи досвід інших країн, зокрема Південної Кореї, можна зробити висновок, що державне стимулювання експорту високотехнологічної продукції у поєднанні з контролем за імпортом критично важливих товарів сприяє довгостроковій економічній стабільності [5]. Китай, використовуючи політику поступової лібералізації, одночасно застосовує інструменти державної підтримки стратегічних галузей, що дозволяє зберігати конкурентоспроможність національного виробника [6].

З урахуванням цих прикладів Україні доцільно зосередитися на стимулюванні експорту продукції з високою доданою вартістю, що дозволить зменшити залежність від сировинних товарів. Це передбачає розвиток внутрішнього виробництва, інвестування у технологічну модернізацію та активізацію участі у міжнародних ланцюгах створення вартості. Важливим етапом є також розширення можливостей зовнішньої торгівлі шляхом укладання угод про вільну торгівлю з країнами Близького Сходу, Азії та Африки, що сприятиме географічній диверсифікації експорту та зменшенню залежності від традиційних ринків збуту.

Окрему увагу необхідно приділити вирішенню логістичних проблем, що виникли після 2022 року у зв’язку з блокадою морських портів. Забезпечення безперебійного функціонування сухопутних маршрутів через Дунайські порти та залізничні перевезення до ЄС має стати пріоритетним напрямом торговельної політики України. У перспективі можливою є також державна підтримка будівництва нових експортних терміналів та розширення спроможності західних регіонів щодо перевалки зернових та металургійної продукції.

Враховуючи високу залежність української економіки від імпорту енергоресурсів, варто розглянути можливість диверсифікації джерел постачання та стимулювання розвитку внутрішньої енергетичної інфраструктури. Наприклад, виробництво біопалива та інвестування у відновлювані джерела енергії дозволить зменшити потребу у закупівлі природного газу та нафти. Водночас обмеження імпорту окремих категорій товарів, аналогічних тим, що виробляються в Україні, може позитивно вплинути на національну економіку, зокрема у сфері машинобудування та легкої промисловості.

Одним із ключових аспектів реформування торговельної політики є перегляд митної та податкової політики з метою підтримки експортерів. Спрощення процедур повернення ПДВ, зниження податкового навантаження для компаній, орієнтованих на міжнародну торгівлю, та державні субсидії для підприємств, що виготовляють продукцію з високою доданою вартістю, сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності українських виробників.

Таким чином, реформування торговельної політики України має ґрунтуватися на прагматичному підході, що поєднує лібералізацію ринків із заходами вибіркового протекціонізму. Зосередження уваги на підтримці експорту високотехнологічної продукції, диверсифікації ринків збуту, розвитку внутрішнього виробництва та забезпеченні стабільної логістики сприятиме довгостроковому економічному зростанню та зменшенню зовнішньої залежності. Досвід таких країн, як Південна Корея, Китай та країни ЄС, свідчить про ефективність подібної стратегії у створенні стійкої та конкурентоспроможної національної економіки.

Список використаних джерел

1. World Bank. Exports of goods and services. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?locations=UA
2. World Bank. Imports of goods and services. URL: https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS?locations=UA
3. List of importing markets for a product exported by Ukraine. URL: https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c804%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1
4. List of supplying markets for a product imported by Ukraine. URL: https://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx?nvpm=1%7c804%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1
5. Amsden, A. Asia's Next Giant: South Korea and Late Industrialization. *Oxford University Press*. 1989.
6. Rodrik, D. Straight Talk on Trade: Ideas for a Sane World Economy. Princeton : *Princeton University Press*, 2018. 320 p.

Юсюк І.
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Тельнова Г.
доктор економічних наук, доцент,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ ІНДЕКСУ ЩАСТЯ В СВІТІ

У роботі досліджується аналіз показника індексу щастя в світі. На основі даних Всесвітнього звіту про щастя проаналізовано тенденції змін у різних країнах та регіонах, зосереджуючись на впливах економічних, соціальних та політичних факторів на рівень щастя громадян. Особлива увага приділяється країнам з найбільшими змінами в індексі щастя, а також тим, що

демонструють стабільно високі чи низькі результати. Основна мета дослідження – виявити закономірності між економічними показниками та рівнем щастя населення, що може допомогти у формуванні політик, спрямованих на підвищення добробуту громадян.

Ключові слова: індекс щастя, соціально-економічні фактори, динаміка щастя, добробут.

Проблематика дослідження рівня щастя населення є актуальною для розуміння якості життя у різних країнах світу. Основною метою є аналіз взаємозв'язків між соціально-економічними показниками та рівнем щастя, що дозволить визначити ключові фактори, які впливають на суб'єктивне благополуччя населення.

Рівень щастя може слугувати не лише показником загального добробуту суспільства, але й важливим орієнтиром для урядів та міжнародних організацій при розробці соціально-економічної політики.

Аналіз базується на порівнянні даних щодо 140 країн, що включають показники індексу щастя, ВВП на душу населення, рівень соціальної підтримки, очікувану тривалість здорового життя, рівень свободи вибору, щедрості, корупції та емоційного стану населення. За допомогою цих даних побудовано графік (рис. 1), який допомагає візуально зрозуміти відмінності у рівні щастя між різними країнами.

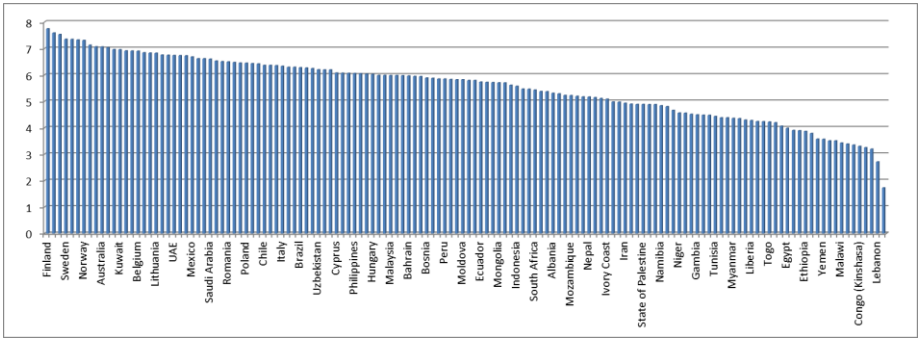

Рис. 1. Аналіз рівня щастя в світі

Джерело: побудовано автором за даними з джерела [1]

Згідно з представленими даними на рис. 1, найщасливішими країнами є Північні країни, такі як Фінляндія (7,741), Данія (7,583), Ісландія (7,525), Швеція (7,344) та Норвегія (7,302). Ці країни відомі своїми ефективними системами соціального захисту, низьким рівнем корупції і високою якістю життя.

У Західній Європі високі показники мають Нідерланди (7,319), Швейцарія (7,060) і Люксембург (7,122), що зумовлено стабільною економікою та високими стандартами життя. Австралія (7,057) та Нова Зеландія (7,029) також мають високі показники завдяки збалансованому робочому графіку та природній красі.

На середніх позиціях знаходяться країни, такі як США (6,725) і Канада (6,900), де проблеми нерівності доходів та доступності охорони здоров'я впливають на загальний рівень щастя. Латинська Америка представлена такими країнами, як Коста-Рика (6,955), Уругвай (6,611) та Чилі (6,360), де культура наголошує на спільноті та сім'ї.

Азіатські країни, такі як Сінгапур (6,523), Японія (6,060) та Південна Корея (6,058), мають середні показники, де високий рівень економічного процвітання врівноважується соціальними тисками та довгими робочими годинами.

Нижчі показники щастя спостерігаються у Східній Європі та колишніх радянських державах, таких як Україна (4,873), Росія (5,785) та Білорусь, де економічні виклики та політична нестабільність мають значний вплив. Африканські країни, зокрема Нігерія (4,881), Кенія (4,470) і Гана (4,289), мають низькі показники через економічні труднощі та політичну нестабільність.

Найнижчий показник є у Афганістані (1,721), наступними йдуть Ліван (2,707), Лесото (3,186) та Сьєрра-Леоне (3,245). Цей показник зазнає впливу збройних конфліктів, політичної нестабільності та економічних проблем. Брак соціальних гарантій, низький рівень медичного обслуговування та відсутність належної інфраструктури є основними чинниками низького рівня щастя в цих країнах.

Аналіз динаміки індексу щастя показує важливість соціальної підтримки, економічної стабільності та якості життя у визначенні рівня щастя в різних країнах. Ці фактори суттєво впливають на загальний добробут населення та можуть слугувати орієнтиром для поліпшення політики та практик у різних регіонах світу. Країни Північної Європи стабільно очолюють рейтинги завдяки ефективній соціальній політиці та високим стандартам життя, тоді як держави з розвиненою економікою забезпечують своїм громадянам доступ до якісної освіти, медицини та соціального захисту. Водночас низький рівень щастя характерний для регіонів, які страждають від військових конфліктів, економічних труднощів та політичної нестабільності, що підкреслює необхідність міжнародної підтримки та впровадження внутрішніх реформ для покращення соціальних умов.

Перспективи підвищення рівня щастя включають збільшення інвестицій у соціальні програми та освіту, розвиток екологічної політики, що позитивно впливає на якість життя, а також сприяння мультикультурності та відкритості до імміграції для зміцнення соціальної гармонії.

Загалом, Індекс щастя є важливим інструментом для оцінки соціально-економічного розвитку країн і визначення напрямків покращення умов життя населення.

Список використаних джерел

1. World Happiness Report 2024. *World Happiness Report*. URL: https://worldhappiness.report/ (дата звернення: 27.02.2025).

2. About. *World Happiness Report*. URL: https://worldhappiness.report/about/ (About. *World Happiness Report*. URL: https://worldhappiness.report/about/ (date of access: 20.01.2025).

3. Easterlin R. A., McVey L. A., Switek M., Sawangfa O., Zweig J. S., The happiness–income paradox revisited. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2010. Vol. 107. № 52. URL: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1872747 (Дата звернення: 22.02.2025).

СЕКЦІЯ 3. ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ МАРКЕТИНГОВОГО ТА ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

Baraniuk A.,
PhD student,
Marketing Department,
State University "Kyiv Aviation Institute"

PROMPT ENGINEERING AS AN INNOVATIVE TYPE OF ENGINEERING SERVICES IN THE FIELD OF MARKETING

The paper examines the global prompt engineering market, which demonstrates rapid growth due to the active integration of automated solutions and the development of generative AI technologies. Key prompt engineering methodologies, such as zero-shot, few-shot, chain-of-thought, and tree-of-thought, enable the optimization of interactions with language models, ensuring high accuracy and relevance of the results obtained. In the marketing sphere, the application of these methods contributes to the development of personalized strategies, automation of content marketing, and improving the effectiveness of interactions with the target audience.

Keywords: prompt engineering, marketing strategies, generative AI, Large Language Models (LLM), market growth, automation solutions, human-AI interaction

An emerging professional specialization in artificial intelligence (AI) is prompt engineering, which serves as an intermediary between human cognitive creativity and the technical functionality of AI-driven systems. The global market for this domain is projected to experience substantial expansion in the forthcoming years. As reported by Grand View Research, the industry is forecasted to grow at a compound annual growth rate (CAGR) of 32.8% from 2024 to 2030. This upward trajectory is primarily driven by the escalating integration of automation solutions and the rapid evolution of generative AI technologies. The emergence of prompt engineering underscores a critical strategic paradigm in AI model optimization—maintaining human oversight within the operational loop to enhance the reliability and contextual accuracy of generated outputs [2].

Prompt engineering is a specialized process of strategically forming and optimizing queries (prompts) to ensure effective interaction with artificial intelligence systems, particularly large language models. The main task of this field is to develop text constructions that can accurately guide AI algorithms to generate relevant and targeted results. This process involves the careful selection of lexical units, syntactic structures, and contextual markers, which improves the interpretation of the query by

the AI model and increases the likelihood of receiving an accurate and meaningful response.

Within the practice of prompt engineering, four key methodologies are traditionally highlighted: zero-shot [3], few-shot [1], chain-of-thought [5], and tree-of-thought [6]. Below is a brief conceptual description of each, reflecting the main principles and mechanisms of operation for each of these strategies.

The zero-shot methodology in the context of prompt engineering assumes that a large language model (LLM) receives the task formulation without additional training examples and performs it based solely on the accumulated knowledge base and statistical patterns in the data [3]. In the marketing field, this method can be applied to the automated creation of advertising texts, slogans, or content strategies based on generalized analysis of market trends and consumer preferences. Moreover, the zero-shot approach can be used in predicting customer behavior and personalizing marketing campaigns, enabling generative AI algorithms to adapt communication strategies without the need for prior training on specific data.

The few-shot methodology within prompt engineering involves providing the artificial intelligence model with a limited number of examples that serve as a guide for interpreting the context and the expected format of the generated response [1]. In the marketing field, the few-shot approach can be used for the automated creation of content materials, such as advertising texts or brand messages, stylistically adapted for a specific target audience. Furthermore, this methodology is applied in the development of personalized communication scenarios, enabling AI models to generate compelling commercial offers and customer responses based on given examples of successful marketing interactions.

The chain-of-thought methodology within prompt engineering is focused on stimulating the sequential development of logical reasoning by the model, allowing it to explain the steps of its thought process in detail when generating a response [5]. In the marketing field, this method can be applied to the automated creation of analytical reports and market trend forecasts, where a step-by-step breakdown of data and the formulation of well-supported conclusions are required. Additionally, chain-of-thought can be used when creating complex advertising scenarios and content marketing strategies, ensuring a structured and reasoned approach to the development of marketing communications.

The tree-of-thought methodology within prompt engineering is a conceptual extension of the chain-of-thought strategy, providing the model with the ability to consider multiple logical reasoning alternatives simultaneously, branching out in a tree-like structure [6]. In the marketing field, tree-of-thought can be used to generate strategic planning scenarios, including modeling consumer behavior and predicting potential reactions to marketing campaigns. Furthermore, this approach can be applied in the development of multi-vector advertising strategies, allowing for the analysis of

several possible communication directions with the target audience and selecting the most effective ways to interact.

Corporations such as McKinsey have developed proprietary generative AI solutions tailored to their strategic objectives. McKinsey's AI-driven system, Lilli, facilitates efficient, unbiased retrieval and synthesis of extensive knowledge repositories, enabling clients to access the most relevant insights, advanced capabilities, and cutting-edge technological solutions. Morgan Stanley has introduced a generative AI-powered tool designed to enhance the ability of its financial advisors to effectively leverage insights derived from the firm's extensive collection of over 100,000 research reports. The Icelandic government has established a collaborative initiative with OpenAI, aiming to leverage artificial intelligence in efforts to safeguard and promote the Icelandic language. Additionally, the enterprise software provider Salesforce has embedded generative AI functionalities into its widely utilized customer relationship management (CRM) platform, optimizing data-driven decision-making processes [4].

The evolution of marketing is now intrinsically linked to AI-driven transformation. By acquiring expertise in large language model (LLM) prompt engineering, professionals are not merely adapting to emerging trends but are strategically positioning themselves as pioneers of marketing innovation. Thus, engaging in iterative experimentation with prompt engineering techniques enables a fundamental redefinition of marketing strategies, one optimized AI-driven interaction at a time.

References

1. Dhariwal P. et al. Language Models Are Few-Shot Learners. *In Advances in Neural Information Processing Systems*. 2020. Vol. 33. URL: https://proceedings.neurips.cc/paper/2020/file/1457c0d6bfcb4967418bfb8ac142f64a-Paper.pdf

2. Grand View Research. 2024. URL: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/prompt-engineering-market-report

3. Kojima T., Gu S.S., Reid M., Matsuo Yu., Iwasawa Yu. Large Language Models Are Zero-Shot Reasoners. *Advances in Neural Information Processing Systems*. 2022. Vol. 1. Pp. 22199-22213. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.11916

4. McKinsey&Company. What is prompt engineering? 2024. URL: https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-prompt-engineering

5. Wei J. et al. Chain-of-Thought Prompting Elicits Reasoning in Large Language Models. *In Advances in Neural Information Processing Systems*. 2022. Vol.

35. Pp. 1-14. URL: https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2022/file/9d5609613524ecf4f15af0f7b31abca4-Paper-Conference.pdf

6. Yao S., Yu D., Zhao J., Shafran I., Griffiths T. L., Cao Y., Narasimhan K. Tree of Thoughts: Deliberate Problem Solving with Large Language Models. *Advances in Neural Information Processing Systems*. 2023. Vol. 1. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.10601

Hrebelnyk O.,
PhD student,
Marketing Department,
State University "Kyiv Aviation Institute"

ENSURING SUSTAINABLE BUSINESS DEVELOPMENT THROUGH THE USE OF ESG STRATEGIES

The paper emphasizes that today ESG (Environmental, Social, and Governance) components have become a key tool in strategic management, helping to minimize risks and create new opportunities for improving companies' financial performance. Leading corporations such as Microsoft, NVIDIA, and Alphabet Inc. are actively investing in sustainable technologies, reducing their carbon footprint, and optimizing resources, demonstrating the role of ESG-oriented business in the global economy. However, challenges remain unresolved, particularly those related to supply chain security, access to resources, and changes in the structure of market risks, which require a revision of sustainable development strategies in the context of global instability.

Keywords: sustainable development, ESG components, strategic management, corporate social responsibility, economic volatility, climate investments, supply chains.

The rapid transformation of the external environment, the evolution of societal paradigms, the dynamic shift of economic cycles, and the emergence of the knowledge economy are creating new, increasingly complex challenges for entrepreneurial activity. Previously valuable material assets are subject to rapid devaluation, and traditional management concepts often prove ineffective when seeking relevant and timely solutions. The cost of strategic miscalculations and delays in the decision-making process is steadily increasing. The dysfunctionality of classical management approaches in the context of the modern economic environment is confirmed by authoritative studies from leading scholars and acknowledged by top managers of the largest multinational corporations.

The concept of "sustainable development" in scientific discourse is interpreted as a process of societal evolution, within which the quality of life of the population is improved while simultaneously keeping human-induced pressure within the ecological capacity of the biosphere, ensuring the stability of natural resources and reproductive processes. In this context, the term gained broad academic and practical applicability after the publication of the UN report "Our Common Future" in 1987 [4]. From the perspective of strategic management, the concept of sustainable development is a logical continuation of the institutionalized model of Corporate Social Responsibility (CSR), whose active formation began in the 1970s through the research of leading scholars such as M. Friedman, T. Levitt, G. Bowen, and K. Davis [2].

Thus, the concept of sustainable development for a company represents the formation of an integrated system of organizational conditions and the implementation of managerial transformations aimed at increasing the adaptive potential and cumulative competencies of the business structure [6]. The outcome of these strategic changes is the evolutionary strengthening of corporate capabilities to achieve planned business objectives in conditions of high volatility in the external environment [1].

Economists I.M. Kirchata and O.M. Shershonyuk emphasize that ESG components play a fundamental role in the system of strategic management, serving as a key mechanism for identifying, assessing, and minimizing risks related to environmental, social, and corporate governance aspects of a company's operations [2]. The optimization of ESG projects is a strategically significant factor in ensuring the long-term competitiveness and sustainable development of enterprises [3, 5]. Effective management of environmental, social, and corporate governance aspects of business operations is based on the application of a set of methods that contribute to enhancing the level of compliance with modern sustainable management requirements.

The most prominent corporation among ESG Leaders is Microsoft, which continues to bear the strategic imprint of its founder, Bill Gates, in the domain of sustainability. As a result, the company prioritizes capital allocation towards initiatives aimed at mitigating climate change. Microsoft actively channels financial resources into the advancement of climate-focused innovations through its dedicated $1 billion Climate Innovation Fund, designed to accelerate the development and deployment of pioneering technologies and sustainable business models. The fund is strategically oriented toward solutions capable of generating a quantifiable climate impact by 2030. Since its establishment in 2020, Microsoft has committed over $600 million to a diversified global investment portfolio encompassing more than 50 sustainability-driven initiatives, spanning the energy sector, industrial transformation, and regenerative natural systems [7].

Ranked second among the top ESG leaders, NVIDIA aligns its corporate sustainability strategy with the material principles of non-financial reporting, emphasizing its commitment to addressing the escalating energy consumption challenges associated with high-performance computing technologies. With regard to its own carbon footprint, NVIDIA has established a long-term target of achieving net-zero greenhouse gas (GHG) emissions by 2050, a benchmark that, while demonstrating commitment to environmental responsibility, appears less aggressive in comparison to the decarbonization objectives set by other industry-leading ESG frontrunners [7].

In addition to its strategic investments in sustainability, Alphabet Inc. places a strong emphasis on mitigating its environmental impact, projecting an expenditure of approximately $10 billion on clean energy procurement by 2040. The company's executive leadership anticipates that the forthcoming era of technological innovation will generate expanded opportunities to catalyze systemic transformation, a critical prerequisite for aligning with internationally recognized climate objectives [7].

Overall, leading ESG corporations that demonstrate strong performance in the environmental and social dimensions of sustainability serve as exemplary benchmarks for the global business ecosystem. However, there remains a lack of substantial strategic reflection on the profound challenges that have emerged in recent years due to the COVID-19 pandemic and geopolitical conflicts.

Enterprises operating within a 360° sustainability framework will be required to implement long-term solutions to supply chain disruptions, ensure secure access to critical raw materials, and enhance their adaptive capacity for potential government procurement demands arising from the exigencies of a "war economy". From a strategic perspective, we assert that the prevailing global security landscape remains undervalued by financial markets and key business sectors within free-market economies.

References

1. Кіржецька М., Кіржецький Ю. Актуальна аспекти сталого бізнесу за ESG стандартами в Україні. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2022. №6. С. 32-40. DOI: https://doi.org/10.23939/semi2022.02.032

2. Проблеми і перспективи розвитку підприємництва: Збірник наукових праць Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. Харків: ХНАДУ. 2023. 225 с.

3. Тивончук О. ESG рейтинги компаній – сутність та особливості формування. *Галицький економічний вісник*. 2020. №6(67). С. 104-113. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.06

4. Brundtland G.H. Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development. Geneva, UN-Dokument A/42/427. 1987.

5. Environmental, Social and Governance. KPMG. URL: https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2021/12/kpmg-esg.html
6. UN. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution Adopted by the General Assembly on 25 September 2015. 42809. Pp. 1-13. DOI: https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2
7. Wonderinterest Trading Ltd. World's TOP ESG companies 2024. URL: https://wcmswonderinterest.blob.core.windows.net/wonderinterestpublic/2294/ESG-analyza-EN.pdf

Polous B.,
PhD student,
Marketing Department,
State University "Kyiv Aviation Institute"

NEPOTISM AS AN IMAGE MISTAKE IN FORMING COMPANY'S HR BRAND

The paper explores the phenomenon of a company's image, its multidimensionality, and the key components that influence the perception of the brand by consumers and partners. Management practices such as nepotism, favoritism, and cronism are analyzed, which can have both positive and negative effects on the organization depending on the context of its operation. Examples of corporate and political protectionism are examined, demonstrating the impact of personal connections on staffing decisions and the strategic development of companies. The conclusion is made that adherence to the principles of fairness and meritocracy is a key factor in forming a competitive HR brand and maintaining trust among stakeholders.

Keywords: image, HR brand, marketing, management, nepotism, favoritism, cronyism

The term "image" in the Ukrainian lexicon began to be actively used around the mid-1990s, firmly entering the discourse of political science research, especially in connection with the analysis of the public image of politicians. In the professional terminology of marketing and management, the concept of "image" is used in situations where it is necessary to specify who owns the image and also used in speech constructs answering the question "Image – whose?" [1]. It should be emphasized that a company's image is a multidimensional phenomenon that goes beyond a simple binary opposition. Its formation is determined by a complex system of factors and requires a multi-level analysis [7].

The first documented manifestations of nepotism date back to the 15th–16th centuries when this phenomenon spread within political and religious institutions. The term "nepotism" itself comes from the Latin word "nepotis," meaning "nephew," reflecting its historical connection to the practice of granting privileges to relatives in power structures. In the modern context, nepotism is defined as one of the forms of corrupt practices, manifested in the appointment of individuals with family or friendly ties to key managerial positions, granting them unjustified advantages in the distribution of state or corporate resources, as well as preferential access to property, contracts, and financial assets [4]. Thus, the neglect of meritocratic principles and the objective evaluation of professional qualities due to nepotism can have a devastating impact on a company's image, reducing trust from consumers, investors, and business partners, while also undermining its competitiveness in the long term.

Favoritism (from the Latin favor – "grace," "affection") is a management practice characterized by the subjective and unjustified granting of preferences to certain individuals in workplace positions, regardless of their professional competencies and qualifications. In the classic interpretation provided in the Brockhaus and Efron Encyclopedic Dictionary, favoritism is defined as biased patronage of certain individuals (favorites), manifested in their appointment to leadership positions without proper evaluation of their managerial abilities, professional knowledge, and suitability for the positions held [2, 4]. The destructive impact of this practice extends not only to the effectiveness of personnel management but also to the overall image of the company, damaging its HR brand and reducing its attractiveness to highly qualified specialists, which in turn weakens its competitive position in the market.

Cronyism is a form of favoritism characterized by a protectionist attitude toward individuals from a circle of long-time friends or close acquaintances, especially in the context of their appointment to leadership or administrative positions without an objective assessment of professional competence and suitability for the role. According to encyclopedic sources, this term is defined as a practice of staffing appointments based on personal loyalty rather than on the level of qualifications or professional achievements of the candidates [2, 3]. In the corporate environment, cronyism can lead to the systemic degradation of management processes, reduce the effectiveness of strategic decision-making, and create unequal conditions for employees' career growth.

Nepotism remains a prevalent phenomenon across multiple industries, including the political sphere, corporate sector, and entertainment industry. Navigating the job market is often a complex and highly competitive process. According to findings from a recent empirical study, only 2% of job applicants successfully progress to the interview stage. Given the intense competition, leveraging personal connections can serve as a strategic advantage, facilitating differentiation from other candidates or even securing employment directly. Empirical data indicate that 70.2% of surveyed

individuals have obtained professional opportunities—whether through referrals, interview invitations, or direct employment—via personal networks. Among those who have benefited from such network-based opportunities throughout their careers, the majority (29.7%) have secured two positions through nepotistic practices. Conversely, a marginal proportion—only 1.6%—reported that, despite receiving external assistance, they had never successfully obtained a job. Furthermore, an overwhelming majority—91.3%—expressed willingness to accept an ideal job offer provided exclusively through a personal connection, bypassing conventional hiring procedures such as interviews, résumé submissions, and formal applications, though 31.3% admitted they would experience discomfort in doing so [5, 6].

So, fairness and equity are universally recognized as fundamental principles in all human resource management processes. However, their consistent implementation proves to be more complex than it may initially appear. To uphold a highly transparent recruitment framework, organizations must invest additional effort in refining their hiring methodologies. One of the primary challenges impeding hiring managers from attracting the most highly qualified and competent candidates is the prevalence of nepotistic practices. A thorough examination of the existing body of scholarly research has explored nepotism from multiple perspectives. While it was traditionally perceived as an entirely detrimental phenomenon, contemporary studies suggest that nepotism manifests with dual implications. Within the operational framework of a family-owned enterprise, it can serve as a strategic advantage, whereas in other corporate environments, it tends to produce adverse outcomes, undermining organizational efficiency and merit-based advancement.

References

1. Гарбажій К., Кайтанський І., Близнюк Т., Сілаєва О. (2024). Формування іміджу підприємства сфери послуг. *Development Service Industry Management*. 2024. Вип. 3. С. 114-120. DOI: https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(17)

2. Коломоєць Т.О., Гаджиєва Ш.Н. «Близькі особи» у службових правовідносинах: пріоритети унормування засад участі для унеможливлення їх корупціоногенного впливу. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2020. №1. С. 152-157. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0374/2020-1/36

3. Терещук А. Імідж цифрової компанії через призму корпоративної соціальної відповідальності. Вивчення впливу корпоративної соціальної відповідальності на формування бренду IT-компаній. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 65. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-21

4. Титко А. В. Фаворитизм, непотизм, кронізм, клієнтелізм як форми конфлікту інтересів: quid pro. *Форум права*. 2019. № 2. С. 80-90. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/FP_index

5. Andreev I. Nepotism in the workplace. 2022. URL: https://www.valamis.com/hub/nepotism-in-the-workplace
6. Fennell A. Nepotism statistics. 2024. URL: https://standout-cv.com/blog/nepotism-statistics-common-in-the-workplace
7. Gioia D.A., Hamilton A.L. Image is everything. Reflections on the dominance of image in modern organizational life. *Research in Organizational Behaviour*. 2014. №34. Pp. 129-154.

Polous O.,
Doctor of Economics, Associate Professor,
Professor of Marketing Department,
State University "Kyiv Aviation Institute"

"TOXIC PRODUCTIVITY" AS A COGNITIVE ERROR IN PERSONNEL MARKETING

The paper examines the concept of human capital in personnel marketing as a complex system, where investments in employees are evaluated through motivation and reward mechanisms. Behavioral models and mental constructs that define strategic goal-setting and employees' levels of ambition are analyzed, along with their impact on organizational effectiveness. Special attention is given to the phenomenon of toxic productivity and hustle culture, which shape a distorted system of value orientations and lead to emotional burnout. In conclusion, the paper discusses conditions that foster innovative activity, including the role of group standards and social environment in the process of adaptation and improving professional productivity.

Keywords: human capital, personnel marketing, mental models, toxic productivity, hustle culture, goal-setting, innovative climate.

Human capital in modern personnel marketing strategies can be viewed as a conceptual "black box" into which investment resources are directed, and the effectiveness of their return is then assessed through mechanisms of employee reward and motivation. For a long time, the role of such a "black box" was attributed exclusively to the company in economic science, but within the framework of neoclassical theory, the individual is presented as a subject with formalized behavioral models and rational attitudes. An optimal strategy for unpacking this concept in personnel marketing requires the integration of methodological approaches from cognitive sciences and evolutionary economics, which will increase the empirical validity of hypotheses regarding the factors that determine employee behavior patterns and their productivity.

D. North emphasizes the key role of mental models in economic and managerial interactions. By this concept, he refers to a set of cognitive constructs that include ideas, concepts, and ideological paradigms, which correspond to an idealized model of reality perception. Within the epistemological approach, mental constructs are viewed as tools for understanding the environment, analogous to fundamental categories of perception: they cannot be directly observed empirically, just as quantum particles remain invisible, but their influence is manifested in physical processes. A person is able to perceive material objects; however, goal-setting and motivational guidelines lie beyond direct sensory experience [2].

The higher the level of professional success of an individual, the more accurately they are able to calibrate their goal-oriented frameworks, forming an optimal level of aspiration. The magnitude of the value created when achieving the set goals will vary; however, it must remain positive and, at a minimum, compensate for the costs incurred in reaching those goals. The results obtained are integrated into the cognitive and behavioral models of the individual, becoming reference points in the formation of subsequent strategic goals within the goal-setting system.

In recent years, the concept of productivity has transformed into a key marker of effectiveness in modern society, becoming an integral element of corporate culture and professional self-perception. According to empirical data, about 40% of employees view emotional burnout as an inevitable consequence of striving for career success. However, the paradigm of extensively increasing workload does not ensure sustainable productivity growth in the long run. Excessive involvement in professional activities over time leads to a shift in the value orientation system, causing personal self-esteem to correlate solely with the amount of work completed. As a result, a cognitive dissonance behavior model forms, where a subjective sense of guilt accompanies any deviation from work activities, including activities previously associated with rest and recovery – such as walks, reading literature, or social interactions [3].

The concept of "toxic productivity" represents an exaggerated focus on constant efficiency improvement, extending not only to professional activities but also to all aspects of an individual's life. This phenomenon arises when the pursuit of high performance leads to the systematic neglect of the body's basic needs, triggering the depletion of physical and cognitive resources [5]. In such conditions, a destructive perception of daily actions forms: any non-utilitarian activities, such as informal communication with colleagues or walking with friends, begin to be viewed as unjustified time losses.

Special attention should be given to the phenomenon of hustle culture, which promotes intense and continuous work activity as the only path to professional and financial success [6]. Key figures in the business community, including entrepreneurs

like Elon Musk, publicly transmit the idea that significant transformations in the world are impossible within the framework of a standard 40-hour work week [4]. At the same time, a visual narrative environment is forming in the digital space, where opinion leaders showcase idealized models of hyperproductivity by posting content that demonstrates optimized work routines.

Toxic productivity is especially pronounced in conditions of increased uncertainty and instability, when traditional adaptation strategies prove insufficiently effective. As clinical psychologist Catherine Escher notes, an exaggerated drive for productivity serves as a compensatory mechanism, temporarily redirecting the individual's attention from factors of uncertainty to controllable work processes, providing a short-term dopamine response. However, the key issue is that productivity, in this case, becomes not a tool for strategic development, but a means of short-term escape from stress and discomfort, not addressing their root causes but only creating an illusion of control [7].

K. Lewin emphasizes that the formation of an individual's level of aspiration is determined both by the normative expectations of the social environment and the reference parameters of the group. In conditions of low group standards, the individual typically sets goals that are lower than their actual potential, while high normative expectations stimulate the setting of more ambitious objectives [1]. This mechanism plays a key role in shaping the innovative climate both at the level of individual companies and in the macroeconomic context, ensuring dynamic development through adaptive goal-setting strategies.

Teams of employees or companies that adhere to high professional standards serve as reference models for individual specialists and managers making strategic decisions. In such an environment, potential innovative initiatives are perceived as realistic and achievable, which reduces the cognitive barriers to the implementation of innovations. A more determined vision of the future strengthens the sense of stability and the preservation of achieved results, which, in turn, creates favorable conditions for raising the level of aspirations. As a result, this leads to an acceleration of organizational growth and an increase in efficiency per unit of time through the optimization of adaptive strategies.

References

1. Захарчин Г.М., Гладун С.О. Кадрова політика на світоглядно-ціннісній основі. *Інфраструктура ринку*. 2023. Вип. 73. С. 46-50. DOI: https://doi.org/10.32782/infrastruct73-8
2. Канеман Д. Мислення швидке і повільне. Київ, Наш формат, 2017. 480 с.
3. Martins J. Burnout symptoms: Signs of burnout and how to avoid it. 2024. URL: https://asana.com/ru/resources/what-is-burnout

4. Musk E. “There are way easier places to work, but nobody ever changed the world on 40 hours a week”. URL: https://x.com/elonmusk/status/1067173497909141504
5. Seth A. Behaviorism: History, Types, and Impact. Psychologs. 2024. URL: https://www.psychologs.com/behaviorism-history-types-and-impact/
6. Why Are Young People Pretending to Love Work? 2019. URL: https://www.nytimes.com/2019/01/26/business/against-hustle-culture-rise-and-grind-tgim.html
7. Wong B. What Is Toxic Productivity? Here's How To Spot The Damaging Behavior. 2021. URL: https://www.huffpost.com/entry/toxic-productivity-work_l_606655e7c5b6aa24bc60a566

Біловодська О.,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу і бізнес-адміністрування,
Київський національний університет імені Траса Шевченка
Дробот В.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
ОП Економічна аналітика та статистика,
Київський національний університет імені Траса Шевченка

ВПЛИВ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ НА РІЗНІ ПОКОЛІННЯ СПОЖИВАЧІВ

В роботі досліджено вплив інтернет-маркетингу на різні покоління споживачів, аналізуються особливості сприйняття цифрового контенту та маркетингових стратегій представниками різних вікових груп, їхні уподобання щодо інформаційних каналів, форматів реклами та взаємодії з брендами. Особлива увага приділяється ролі соціальних мереж, контент-маркетингу, персоналізованих стратегій комунікації та впливу інфлюенсерів на поведінку споживачів. Дослідження демонструє необхідність адаптації маркетингових підходів до особливостей кожного покоління для підвищення ефективності взаємодії з цільовою аудиторією.

Ключові слова: інтернет-маркетинг, цифровий маркетинг, покоління Х, міленіали, зумери, покоління альфа, соціальні мережі, контент, інфлюенсер

У сучасному світі інтернет-маркетинг відіграє ключову роль у комунікації між брендами та споживачами. Адже за даними звіту Statista [6] станом на квітень 2024 року кількість інтернет-користувачів у світі зросла до 5,4

млрд., що становить 67% від усього населення Землі, з них понад 5 млрд. (або трохи більше 62%) користуються соцмережами, а 4,7 млрд. купують онлайн, що складає 87% від загальної кількості інтернет-користувачів. При цьому адаптуючись до особливостей різних поколінь, враховуючи відмінності у сприйнятті інформації, рівні цифрової грамотності та споживчих звичках компанії змушені розробляти диференційовані маркетингові стратегії для ефективного впливу на аудиторію. Важливим фактором є вибір відповідних каналів комунікації, адже персоналізований підхід та адаптація контенту до цифрових звичок кожного покоління значно підвищують ефективність маркетингових кампаній. Таким чином, успішні компанії прагнуть інтегрувати інтернет-технології та аналітичні інструменти для створення відповідного контенту, гнучких стратегій, що враховують потреби та очікування різних вікових груп. Прагнення до ясного розуміння наявної та майбутньої поведінки споживачів і готовність позитивно реагувати на це є відмінною рисою успішної роботи компанії на ринку [7].

Контент, яким володіє інтернет-маркетинг: текстовий (статті, блоги, новини), мультимедійний (відео, інфографіка, подкасти), візуальний (зображення, графіка, меми. Є багато інструментів для інтернет-маркетологів, серед яких найбільш популярними можна вважати: Google Docs, Podio, Trello (для менеджменту);Google Analytics, SEMRush, SimilarWeb (для аналізу та аналітики); Mailchimp (для e-mail розсилок); Instagram, Facebook, Viber, Youtube, TikTok, Twitter, Linkedin, Quora, Reddit (для просування в соцмережах).

Головними перевагами інтернет-маркетингу є інтерактивність, точний таргетинг, можливість постклік-аналізу, що сприяє підвищенню таких показників, як конверсія сайту та ROI інтернет-реклами. Інтернет-маркетинг охоплює такі напрямки: медійну рекламу, контекстну рекламу, пошуковий маркетинг (включаючи SEO), просування в соцмережах (SMO, SMM), прямий маркетинг через e-mail, RSS, вірусний маркетинг, партизанський маркетинг та інтернет-брендинг. Інтернет-маркетинг спрямований на економію коштів (на заробітній платі співробітників та рекламі), а також на розширення діяльності компаній (перехід з локального на національний чи міжнародний ринок), при цьому даючи компаніям рівніші шанси в боротьбі за ринок. Вхід на ринок через інтернет є менш витратним порівняно з традиційними рекламними медіа (друкованими виданнями, радіо та телебаченням). На відміну від традиційних методів, інтернет-маркетинг надає точні статистичні дані про ефективність маркетингових кампаній. В порівнянні з іншими видами медіа (друкованими, радіо і телебаченням), інтернет-маркетинг демонструє швидке зростання [4].

Кожне покоління має свої особливості, і для маркетологів важливо розуміти ці відмінності при розробці ефективних кампаній. Згідно з теорією поколінь, населення Землі можна поділити на групи з унікальними цінностями

та перевагами, що необхідно враховувати при створенні контенту [5].

Різні покоління реагують на інтернет-маркетинг по-різному, оскільки кожне покоління має свої унікальні характеристики, життєвий досвід та звички користування технологіями.

Покоління X (народжені між 1965 та 1980 роками) виросло в період значних технологічних змін, але їхнє дитинство пройшло без цифрових технологій. Вони стали свідками розвитку інтернету та мобільних технологій вже у дорослому віці. Це покоління відзначається високим рівнем скептицизму щодо традиційної реклами та надає перевагу автентичним, реалістичним та надійним джерелам інформації. Активно використовують соціальні мережі, такі як Viber, Facebook та LinkedIn, для підтримки зв'язків з друзями, родиною та колегами. Інтернет-маркетинг, орієнтований на це покоління, часто включає створення спільнот та груп, де вони можуть обговорювати товари та послуги (адже найбільш схильні до перевірки відгуків щодо товару перед покупкою). Вони цінують персоналізовані пропозиції та новини від брендів, яким вони довіряють, найчастіше саме це покоління реагує на email-маркетинг.

Покоління Y (Міленіали, народжені між 1981 та 1996 роками) виросли під час стрімкого розвитку цифрових технологій [2]. Вони є активними користувачами соціальних мереж, мобільних додатків та інтернет-магазинів. Це покоління цінує досвід, інновації та соціальну відповідальність брендів. Активно використовують платформи, такі як Instagram, Youtube, Twitter та Snapchat. Візуальний контент, включаючи фотографії та відео, є надзвичайно ефективним для залучення їхньої уваги. Цікавлять вебінари, живі трансляції та відеореклами. Саме це покоління найчастіше віддає перевагу зеленим брендам, що повинні враховувати маркетингові компанії, якщо хочуть охопити аудиторію даного віку.

Покоління Z (Зумери, народжені між 1997 та 2012 роками) виросло з цифровими технологіями від самого дитинства. Вони є найбільш технічно підкованими користувачами та звикли до швидкого доступу до інформації. Це покоління надає перевагу автентичному контенту та має коротку тривалість уваги. Активно співпрацюють та стежать за впливовими особами (інфлюенсерами) на платформах, таких як TikTok, Instagram та YouTube. Саме через активність даного покоління TikTok увірвався в топи та став феноменом успіху соцмереж, пояснюється абсолютною зручністю інтерфейсу, широким спектром доступу та швидкими реакціями, і найголовніше (для цього покоління) – коротка та швидка подача інформації (максимальний час відео – 3 хвилини). Через такий головний фактор зумери віддають перевагу інтерактивним формам контенту, таким як сторіз в Instagram та TikTok-відео. Часто здійснюють покупки онлайн, використовуючи мобільні пристрої та цифрові гаманці.

Покоління Альфа (народжені з 2013 року до теперішнього часу) є наймолодшим і виросло в епоху цифрових технологій з самого народження. Вони є природними користувачами смартфонів, планшетів та інших цифрових пристроїв. Це покоління ще не досягло повноліття, але вже має значний вплив на рішення про покупки в сім'ях. Активно взаємодіє з ігровими платформами, такими як Roblox та Fortnite. Вони використовують цифрові пристрої для навчання та розвитку. Освітні додатки та інтерактивні відеоуроки, що поєднують навчання та розваги, є ефективними для залучення та утримання їхньої уваги. Проблемою охоплення даного покоління є те, що вони не будуть читати електронні статті чи книги, якщо зумери цим хоч трошки ще зацікавленні, то дане покоління фіксується на інформації, що одночасно чують та бачать, тобто відео і також зі швидкою та короткою інформацією. Увагу даного покоління втримати дуже важко [1].

На основі власних спостережень та дослідження [3] виконаємо порівняльний аналіз поколінь щодо тенденцій користування інтернет-ресурсів (табл. 1).

Отже, можна зробити висновок, що інтернет-маркетинг найбільш ефективно впливає на покоління Y (Міленіали) та покоління Z (Зумери). Так, як ці покоління виросли у середовищі, де цифрові технології відіграють центральну роль, вони активно використовують соціальні мережі, мобільні додатки та онлайн-платформи для комунікації, розваг та покупок. Віддають перевагу візуальному контенту (фотографії, відео, інфографіки), який швидко привертає їхню увагу та утримує інтерес.

Таблиця 1

Порівняння поколінь та їх тенденцій користування інтернет-ресурсами

Покоління	Інтернет-ознайомленість	Соцмережі та платформи якими користуються	Фактори впливу
1	2	3	4
Покоління X	Виросли без цифрових технологій	Viber, Facebook, LinkedIn	Скептично ставляться до рекламних обіцянок, тому важливо будувати довіру через відгуки та реальні історії споживачів. Часто зайняті роботою та сімейними обов'язками, тому цінують зручність і ефективність онлайн-шопінгу та інформаційних ресурсів.

Продовження табл. 1

1	2	3	4
Покоління Y	Виросли з розвитком інтернету	Instagram, Youtube, Twitter, Snapchat	Активно взаємодіють у соціальних мережах, частіше за інших використовують мобільні пристрої для доступу до інтернету. Цінують бренди, що дотримуються соціальної та екологічної відповідальності, що впливає на їх вибір товарів та послуг. Віддають перевагу інтерактивним формам контенту, таким як відео та сторіз. Значно довіряють рекомендаціям інфлюенсерів, тому часто з ними співпрацюють. Завжди в курсі останніх технологічних новинок і очікують від брендів інноваційних рішень.
Покоління Z	Виросли з цифровими технологіями	TikTok, Instagram, YouTube	
Покоління Альфа	Народжені в епоху цифрових технологій	TikTok, Youtube та ще не визначені, можливо, нові платформи	Інтерактивний та ігровий контент є ключовим для покоління. Розробка ігор та інтерактивних додатків допомагає утримувати їхню увагу та заохочувати до взаємодії. Освітні програми та додатки, що поєднують навчання та розваги, поки батьки активно шукають корисні ресурси для своїх дітей, це стає чудовим моментом для можливостей маркетингу. Через вплив популярного режиму “батьківський контроль” бренди повинні забезпечити безпечне середовище та відповідальне використання даних, щоб завоювати довіру батьків покоління Альфа, щоб мати змогу банально транслювати свої товари чи послуги.

Інтерактивні елементи, такі як відео з можливістю вибору дій або живі трансляції, особливо привабливі для цих груп. Довіряють рекомендаціям інфлюенсерів та активно взаємодіють з ними у соціальних мережах. Бренди, що співпрацюють з популярними блогерами та інфлюенсерами, отримують значну перевагу у залученні цієї аудиторії. Ці покоління активно використовують мобільні пристрої для доступу до інтернету, що робить мобільну оптимізацію вебсайтів та додатків критично важливою для успішного маркетингу. Покоління Y та Z цінують автентичність та прозорість у комунікації брендів. Вони підтримують компанії, які демонструють соціальну відповідальність та екологічну свідомість. Тож, найлегше втримати увагу клієнтів покоління міленіалів та зумерів, поколінь, що найбільше розуміються на сучасних технологіях та досягли віку, коли можуть самостійно обирати товари та відповідати за власне життя.

Інтернет-маркетинг значно змінює спосіб взаємодії брендів з різними поколіннями. Кожне покоління має свої унікальні характеристики, що впливають на їхню поведінку як споживачів. Маркетологи повинні адаптувати свої стратегії, враховуючи ці особливості, щоб ефективно залучати та утримувати різні аудиторії. Важливо пам'ятати про автентичність, прозорість та адаптивність у маркетингових кампаніях, щоб відповідати очікуванням та потребам кожного покоління.

Список використаних джерел

1. 12 порад з маркетингу для різних поколінь. *Marketer*. URL: https://marketer.ua/ua/12-generational-marketing-tips/ (дата звернення: 11.02.2025).

2. Капіталіст О. Хто такі зумери та міленіали? URL: https://drukarnia.com.ua/articles/khto-taki-zumeri-ta-mileniali-hzCGV (дата звернення: 09.02.2025).

3. Соціальні мережі: поняття, історія виникнення. *Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека*. URL: https://zounb.zp.ua/resourse/zaporizkyy-kray/zaporizhzhya-bibliotechne/fahova-osvita/socialni-merezhi-piv (дата звернення: 08.02.2025).

4. Що таке інтернет-маркетинг: визначення, види. *SendPulse*. URL: https://sendpulse.ua/support/glossary/internet-marketing (дата звернення: 10.02.2025).

5. Infographic: How Millennials Use Electronic Media. *Statista Daily Data*. URL: https://www.statista.com/chart/10837/media-use-by-millennials/ (date of access: 11.02.2025).

6. Number of internet and social media users worldwide as of October 2024. *Statista*. URL: https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide (date of access: 12.02.2025).

7. Іваненко Л. М., Смерічевська С. В., Смерічевський С. Ф. Поведінка споживачів: навчальний посібник. Суми :Університетська книга, 2024. 306 с.

Казанська О.,
кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри маркетингу,
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Матвійчук Ю.,
здобувач 4 курсу спеціальності «Електронний маркетинг»,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ХЕДЖУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ РИЗИКІВ НА РИНКУ ЖІНОЧОГО ОДЯГУ

В роботі досліджено важливість сучасного маркетингове бізнес-середовища, як інструмента для забезпечення стабільного зростання підприємства та підтримання його конкурентоспроможності. Однак, маркетингові стратегії та заходи часто супроводжуються ризиками, які можуть негативно вплинути на досягнення цілей компанії. Хеджування маркетингових ризиків є необхідною частиною управлінської практики, що дозволяє зменшити можливі втрати, адаптуючи стратегії та інструменти в умовах невизначеності.

Ключові слова: маркетингові ризики, хеджування, стратегічне планування, диверсифікація каналів, ризики ціноутворення, цифрові технології, аналітика великих даних, брендинг

У сучасному бізнес-середовищі маркетинг виступає не лише інструментом просування товарів та послуг, а й потужним механізмом забезпечення конкурентних переваг та стабільного зростання підприємства. Проте будь-які маркетингові заходи завжди супроводжуються певною невизначеністю, що обумовлює виникнення маркетингових ризиків – можливості негативних наслідків, які можуть вплинути на досягнення комерційних цілей. Ці ризики можуть мати як зовнішнє, так і внутрішнє походження. Зовнішні чинники включають економічні коливання, зміни в законодавстві, соціокультурні трансформації та швидкий розвиток технологій, а внутрішні – стратегічні та операційні недоліки, такі як невдалий брендинг, помилки при виборі рекламних каналів чи невірна стратегія ціноутворення.

Наукова література, зокрема роботи Котлера, Келлера та інших дослідників, підкреслює, що маркетингові ризики є складним комплексом

невизначеностей, що вимагає системного підходу для їх аналізу та управління. Такий підхід дозволяє не лише ідентифікувати потенційні загрози, але й визначати можливості для зростання, що є особливо важливим у сучасних умовах високої конкуренції та стрімких змін на ринку. Наприклад, невдалий редизайн логотипу або неадекватна рекламна кампанія можуть призвести до втрати довіри споживачів, а невірно обрана стратегія ціноутворення – до зниження обсягів продажів.

Для мінімізації негативного впливу маркетингових ризиків використовуються різноманітні методи хеджування. Одним із базових інструментів є стратегічне планування, яке включає комплексний аналіз ринку за допомогою SWOT-, PEST- та конкурентного аналізу. Таке планування дозволяє підприємству заздалегідь визначити можливі загрози, розробити сценарії розвитку подій та підготувати контрзаходи, що є особливо важливим в умовах непередбачуваних ринкових змін.

Ще одним ефективним методом хеджування є диверсифікація маркетингових каналів. В умовах високої конкуренції та постійних змін споживчих вподобань компанії змушені поєднувати традиційні засоби реклами, як-от телебачення та друковані видання, із цифровими каналами, включаючи соціальні мережі, контекстну рекламу та email-маркетинг. Такий підхід зменшує залежність від одного конкретного каналу комунікації, що в свою чергу дозволяє розподілити ризики та знизити потенційні втрати у випадку невдалого впровадження однієї з маркетингових стратегій.

Адаптивне управління маркетинговими процесами стає невід'ємною складовою сучасного підходу до управління ризиками. Постійний моніторинг ключових показників ефективності (KPI) за допомогою аналітики великих даних та впровадження інструментів штучного інтелекту дозволяє оперативно реагувати на зміни ринкових умов. Принципи agile-управління, що передбачають гнучкість у прийнятті рішень і швидке коригування стратегій, допомагають мінімізувати негативний вплив зовнішніх та внутрішніх викликів. Саме завдяки цим підходам підприємства можуть вчасно коригувати свої маркетингові стратегії та знижувати операційні витрати, що не відповідають очікуваним результатам.

Розглянемо практичний приклад на основі бренду ТМ «byMe», який працює в сегменті виробництва одягу. На тлі високої конкуренції, що виникає як через присутність великих міжнародних брендів, так і через активність національних виробників, компанія зіштовхується з низкою зовнішніх та внутрішніх ризиків. Зовнішні чинники, такі як економічна волатильність, коливання валютних курсів, зростання тарифів на імпортні матеріали та зміни у законодавстві, безпосередньо впливають на собівартість продукції та формування цінової політики. Додатково, зростаючий попит на стійке

виробництво та етичну моду вимагає від компанії оперативного коригування асортименту і рекламних повідомлень, щоб відповідати сучасним вимогам споживачів.

Внутрішні ризики ТМ «bYMe» пов'язані з організаційними аспектами, такими як недосконала система аналітики маркетингових даних та відсутність інтегрованої CRM-системи, що ускладнює своєчасне виявлення змін у споживчих вподобаннях. Обмеженість маркетингового бюджету, а також неузгодженість між різними підрозділами компанії можуть призводити до реалізації рекламних кампаній, які не відповідають очікуванням цільової аудиторії. Для подолання цих викликів ТМ «bYMe» впроваджує комплексний підхід до управління ризиками, що включає не лише систематичний аналіз ринкових трендів, але й інтеграцію сучасних цифрових технологій для оперативного моніторингу результативності кампаній.

Оцінка ефективності застосування заходів хеджування проводиться за допомогою аналізу фінансових, операційних та репутаційних показників. Зокрема, зростання продажів, покращення рентабельності інвестицій у маркетинг, зниження витрат на залучення клієнтів, а також покращення іміджу бренду є ключовими індикаторами успішності реалізованих заходів. Активне використання систем аналітики великих даних сприяло оперативному коригуванню стратегії в разі виявлення негативних тенденцій. Крім того, регулярний моніторинг соціальних мереж та опитування споживачів підтвердили підвищення рівня задоволеності клієнтів, що є важливим показником для зміцнення позицій на ринку.

Інтеграція стратегічного планування, диверсифікації маркетингових каналів, використання фінансових інструментів та адаптивного управління дозволяє не лише знизити негативний вплив невизначеності, але й створити стабільні передумови для зростання компанії. Залучення підприємств до міжнародної маркетингової діяльності пов'язане з усвідомленням ними об'єктивної потреби виходу на закордонні ринки, включення в процеси інтернаціоналізації [4].

У випадку ТМ «bYMe» комплекс заходів хеджування маркетингових ризиків є критично важливим для підтримання конкурентоспроможності та адаптації до змін ринкового середовища. Завдяки використанню сучасних цифрових технологій, систем моніторингу та agile-методології підприємство може ефективно реагувати на зовнішні та внутрішні виклики, що в результаті забезпечує стабільне фінансове становище та позитивний вплив на репутацію бренду.

Тому можна зробити висновок, що у сучасних умовах, коли ринкове середовище характеризується високою динамікою та непередбачуваністю,

маркетингові ризики залишаються невід'ємною частиною бізнес-процесів. Ефективне їх хеджування, що базується на комплексному підході до управління, дозволяє підприємствам не тільки мінімізувати можливі втрати, але й перетворювати виклики на нові можливості для зростання та розвитку. Даний підхід є ключовим для забезпечення довгострокової стабільності та конкурентоспроможності в умовах стрімких змін сучасного ринку.

Список використах джерел

1. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг 4.0. Розворот від традиційного до цифрового. Хімджест, 2021. 712 с. URL: https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/1173419/mod_resource/content/1/%D0%9A%D0%BE%D1%82%D0%BB%D0%B5%D1%80%20%D0%A4.%20-%20%D0%9C%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3%204.0.%20%D0%A0%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%BE%D1%82%20%D0%BE%D1%82%20%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BA%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BC%D1%83%20-%202019.pdf

2. Маркетингові комунікації: підручник / Н. В. Попова, А. В. Катаєв та ін.; за заг. ред. Н. В. Попова. — Харків: ХТЕІ, 2020. — 314 с. URL: https://www.researchgate.net/profile/Nadezhda-Popova-5/publication/347491691_MARKETINGOVI_KOMUNIKACII_pidrucnik/links/5ff5ef4d92851c13fef16125/MARKETINGOVI-KOMUNIKACII-pidrucnik.pdf?__cf_chl_tk=w2.50SBVhcUqImbjoLjQ2HCuw.aVE1bvn8EXLto.6fY-1740033450-1.0.1.1-4hshX.1N2NSDqmxtp7BNhPaZrbPlrsjXJz3Z4Rx6a74

3. Маркетинг у цифровому середовищі: підручник / Н.Є. Летуновська, Л.М. Хоменко, О.В. Люльов та ін.; за заг. ред. Н.Є. Летуновської, Л.М. Хоменко. — Суми: СумДУ, 2021. — 259 с. URL: https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/83910/3/Letunovska_marketynh.pdf

4. Князєва Т. В., Колбушкін Ю. П., Петровська С. В., Смерічевський С. Ф., Сібрук В. Л. Міжнародний маркетинг: навчальний посібник. Київ : НАУ, 2019. 162 с.

Камінська Л.,
здобувачка 4 курсу спеціальності 075 "Маркетинг"
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Казанська О.,
кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри маркетингу
ДУ «Київський авіаційний інститут»

АНАЛІЗ МАРКЕТИГОВИХ РИЗИКІВ У СФЕРІ РОЗДРІБНОЇ ТОРГІВЛІ НА ПРИКЛАДІ ТОВ "ЕПІЦЕНТР"

Дослідження актуалізує питання виявлення та аналізу маркетингових ризиків на підприємстві та методи їх вирішення. В даній роботі визначено маркетингові ризики, з якими стикається ТОВ «Епіцентр» та методи їх хеджування. Доведено, що аналіз маркетингових ризиків на сьогоднішній день є одним з найбільш головних аспектів у розвитку сучасного підприємства.

Ключові слова: маркетинг, маркетингові ризики, роздрібна торгівля, хеджування маркетингових ризиків

Управління ризиками є важливою складовою успішної діяльності будь-якого підприємства, і ТОВ «Епіцентр К» не є винятком. Як стверджують фахівці: «Епіцентр – це вже давно не про будівництво. Він про все. Приблизно 8,3% – це будівельні матеріали, 12% – оздоблювальні матеріали: шпалери, фарби тощо. Після перемоги, коли почнеться відбудова країни, частка будівельних матеріалів може зрости до 20%» [1].

ТОВ «Епіцентр К» – це одна з найбільших мереж будівельно-господарських гіпермаркетів в Україні. Компанія працює в сфері роздрібної торгівлі, спеціалізується на продажу будівельних матеріалів, товарів для ремонту, садівництва, меблів, побутової техніки, електроніки, товарів для дому та інших супутніх категорій.

Ризики можуть суттєво впливати на фінансову стабільність, операційну ефективність та конкурентоспроможність компанії, тому їх ефективне управління є критичним для забезпечення сталого розвитку та досягнення стратегічних цілей. Визначення правильної стратегії управління ризиками дозволяє підприємству не лише мінімізувати негативні наслідки, але й отримати можливості для зростання, завдяки адекватній адаптації до змін на ринку та у зовнішньому середовищі [2].

Загальні цілі стратегії управління ризиками для ТОВ «Епіцентр К» включають ідентифікацію та оцінку всіх можливих ризиків, що можуть виникнути у процесі діяльності компанії, розробку заходів для їх мінімізації або

перенесення, а також інтеграцію цих заходів у загальну бізнес-стратегію. Принципи цієї стратегії повинні ґрунтуватися на прозорості, оперативності та системності у прийнятті рішень щодо управління ризиками. Важливо, щоб стратегію було адаптовано до специфіки діяльності ТОВ «Епіцентр К», зокрема враховуючи масштаби компанії, її діяльність на ринку та зовнішні фактори, які можуть вплинути на операції [3].

Маркетингові ризики є важливим фактором, що впливає на стабільність та ефективність діяльності підприємства, особливо у сфері роздрібної торгівлі. ТОВ «Епіцентр К», як один із лідерів українського ринку будівельно-господарських гіпермаркетів, стикається з різними викликами, які можуть впливати на його конкурентоспроможність та фінансові результати. Прагнення до ясного розуміння наявної та майбутньої поведінки споживачів і готовність позитивно реагувати на це є відмінною рисою успішної роботи компанії на ринку [4]. У табл. 1 наведено основні маркетингові ризики, які можуть вплинути на діяльність компанії.

Аналіз маркетингових ризиків ТОВ «Епіцентр К» свідчить про значний вплив як зовнішніх, так і внутрішніх факторів на розвиток компанії. Зміни споживчого попиту, конкуренція, логістичні проблеми, репутаційні загрози та військові ризики можуть суттєво позначитися на операційній діяльності підприємства. Для мінімізації негативних наслідків компанії необхідно розробляти та впроваджувати ефективні стратегії хеджування ризиків, адаптуючи свою маркетингову політику до сучасних викликів та змін ринкового середовища.

Таблиця 1

Маркетингові ризики ТОВ «Епіцентр К»

Ризик	Опис
Ризик зміни споживчого попиту	Коливання попиту на різні групи товарів. Зміна пріоритетів споживачів.
Ризик конкуренції	Поява нових гравців на ринку. Агресивна цінова політика конкурентів.
Ризик порушення логістичних ланцюгів	Перебої з постачанням товарів. Зростання транспортних витрат.
Ризик репутації	Негативні відгуки клієнтів. Інформаційні атаки.
Ризик впливу воєнних дій	Руйнування торгівельних центрів. Проблеми з логістикою. Зміна купівельної спроможності.

Для зменшення маркетингових ризиків ТОВ «Епіцентр К» використовує різні стратегії, спрямовані на адаптацію до змін у ринковому середовищі та покращення стабільності компанії:

1. Диверсифікація бізнесу.

«Епіцентр К» успішно мінімізує ризики завдяки широкому асортименту, розвитку онлайн-торгівлі та логістичній оптимізації. Диверсифікація дозволяє компанії адаптуватися до змін споживчого попиту та зменшити залежність від окремих товарних категорій.

2. Інвестиції у технології.

Інвестиції в онлайн-торгівлю, автоматизацію складів та цифрові маркетингові інструменти є критично важливими для конкурентоспроможності. Використання сучасних технологій дозволяє компанії покращити якість обслуговування та оптимізувати бізнес-процеси.

3. Використання активних маркетингових комунікацій.

Активне використання соціальних мереж, контент-маркетинг та програми лояльності

сприяють зміцненню бренду та залученню клієнтів.

4. Соціальна відповідальність.

Соціальна відповідальність та підтримка громади є важливими факторами формування позитивного іміджу компанії.

Аналіз маркетингових ризиків у сфері роздрібної торгівлі на прикладі ТОВ «Епіцентр К» демонструє, що навіть великі та успішні компанії стикаються з численними викликами, особливо в умовах нестабільної економіки та воєнних дій.

Список використаних джерел

1. Олександр Герега (2024). *Епіцентр – це вже давно не про будівництво. Він про все.* URL: https://www.epravda.com.ua/publications/2024/01/18/708902/ *(дата звернення 25.02.2025)*

2. Мельник П.І. *Методи мінімізації ризиків в умовах сучасної економіки.* Ужгород: УжНУ, 2020. 250 с.

3. Василенко І.В. *Управління ризиками в економічній діяльності підприємств.* Полтава: ПУЕТ, 2020. 310 с.

4. Іваненко Л. М., Смерічевська С. В., Смерічевський С. Ф. Поведінка споживачів: навчальний посібник. Суми :Університетська книга, 2024. 306 с.

Куран О.,
здобувачка 4 курсу спеціальності 075 «Маркетинг»
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Жамойда О.,
доктор економічних наук,
професор кафедри маркетингу
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ВПЛИВ МАРКЕТИНГОВИХ РИЗИКІВ НА РОЗВИТОК МАЛОГО БІЗНЕСУ

У роботі досліджено тему маркетингових ризиків у сфері малого бізнесу, на прикладі квіткового бутику M&Flowers. Розглянуто основні загрози, з якими наразі стикається компанія та з великою ймовірністю стикатиметься в майбутньому. Зокрема це тиск з боку наявних та майбутній конкурентів, цінові ризики, залежність від імпортних постачальників та можливі зміни у поведінці споживачів. Проаналізувавши ці ризики та їх вплив, запропоновано методи управління ризиками, що сприяють мінімізації їх впливу на бізнес та зміцненню позицій M&Flowers на ринку. Підсумовуючи, варто зазначити, що ефективне управління ризиками є ключовим чинником конкурентоспроможності та успішного розвитку бутику у сегменті преміум флористики.

Ключові слова: маркетинг, дослідження, маркетингові ризики, малий бізнес, управління ризиками, квітковий бізнес

Ринок роздрібної торгівлі характеризується високою динамічністю та конкуренціє, це стосується і сфери квіткового бізнесу та вимагає гнучкого підходу до розробки маркетингових стратегій. У сегменті преміум-класу ключову роль відіграють не лише якість продукції та рівень обслуговування, а й вміння будувати довгострокові відносини з клієнтами та підтримувати унікальність бренду. Однак ведення бізнесу в даному сегменті супроводжується низкою маркетингових ризиків, які можуть впливати на конкурентоспроможність та прибутковість бізнесу.

Маркетингові ризики у сфері малого бізнесу – це будь-яка потенційна загроза або виклик, що може завдати шкоди роботі, фінансам або репутації магазину. Вони можуть виникати внаслідок змін у споживчих перевагах, посилення конкуренції, коливань ринку, економічної нестабільності або проблем із постачанням. Окрім цього, значну роль відіграють зовнішні фактори, такі як законодавчі зміни або глобальні економічні кризи, які можуть безпосередньо впливати на діяльність підприємства. Залучення підприємств до міжнародної маркетингової діяльності пов’язане з усвідомленням ними

об'єктивної потреби виходу на закордонні ринки, включення в процеси інтернаціоналізації [9].

Виділяють такі основні типи маркетингових ризиків у сфері торгівлі:

- конкурентні ризики, що включають у себе високу конкуренцію та ймовірність появи нових гравців на ринку;
- цінові ризики, що передбачають нестабільність цін та їх коливання, а також високу собівартість продукції;
- ризики споживчого попиту, які передбачають сезонність та зміни у поведінці споживачів;
- репутаційні ризики, що можуть виникати при взаємодії з клієнтами, у випадку погано розвиненого сервісу;
- ризики постачання, що несуть ймовірність надходження продукції не відповідної якості та можливу затримку із надходженнями продукції з вини постачальників.

Для дослідження, яким саме чином перелічені ризики можуть нести загрозу для підприємства малого бізнесу, що працює у сфері роздрібної торгівлі, було обрано квітковий бутик преміум сегменту M&Flowers.

M&Flowers – це бутик квітів преміум сегменту, який спеціалізується на флористиці високого рівня, у своєму асортименті налічує більше 40 видів квітів популярних сортів високого рангу. Він розміщений в Києві та має дуже вдалу локацію, в ж/к River Stone, де проживають люди, які є прямою цільовою аудиторією. Також магазин активно працює в онлайн просторі та має розвинену доставку квітів по Києву та Київській області. За більше 6-ти років роботи M&Flowers має велику напрацьовану клієнтську базу та продовжує свій розвиток по сьогоднішній день.

Аналіз маркетингових ризиків, які є актуальними для бутика M&Flowers:

1. Зростаюча конкуренція в преміум-сегменті.

Ринок квітів у преміум-сегменті стає дедалі більш насиченим. Це стосується як онлайн так і офлайн напрямку. З'являються нові конкуренти, які активно відкривають свої магазини та пропонують якісний товар та унікальні пропозиції. Це підвищує тиск на існуючі бізнеси, змушуючи їх постійно адаптуватися і вдосконалювати свої послуги, щоб утримати клієнтів.

Головним фізичним конкурентом для M&Flowers є магазин LFlora, який знаходиться неподалік. Що стосується онлайн простору, найбільшу конкуренцію створюють такі гравці, як Knyazev Flower, Freesia, Leila Flowers, Sunflower. Невдовзі у Києві відкривається найбільший квітковий простір у Європі, магазин Botanic Butique, який стане сильним конкурентом на ринку, оскільки пропонує низькі ціни та гідну якість квітів.

2. Зменшення фінансових можливостей споживачів.

В умовах економічної нестабільності споживачі можуть бути менш готовими витрачати на преміум-продукти, що знижує попит на дорогі квіткові композиції. Зменшення купівельної спроможності в поєднанні з високою конкуренцією створює додатковий тиск на бізнеси.

3. Залежність від імпортних постачальників: ризики коливання курсу валют, проблеми з логістикою.

Імпортні квіти та інші компоненти для композицій є важливою частиною асортименту. Однак зовнішні фактори, такі як коливання валютних курсів або непередбачувані зміни в логістичних ланцюгах (запізнення доставки, проблеми з митницею, тощо), можуть значно вплинути на ціну і доступність продукції. Це створює фінансові ризики для бізнесу, зокрема через можливість збільшення витрат на закупівлю товару та порушення термінів постачання.

4. Цінові ризики.

Нестабільність на ринку може змусити бізнеси переглядати свою цінову політику. Коливання цін на імпортовані квіти або витрати на логістику можуть призвести до необхідності підвищення цін, що може відштовхнути клієнтів або знизити конкурентоспроможність.

Для того, щоб знизити вплив перелічених ризиків на роботу бізнесу, M&Flowers використовує такі методи управління ризиками:

1. Диверсифікація постачальників.

Співпраця з кількома надійними постачальниками дозволяє зменшити залежність від одного джерела і мінімізувати ризики, пов'язані з логістичними затримками або зміною вартості товару через коливання валютних курсів. Це також допомагає забезпечити стабільність у постачанні різних сортів квітів, дозволяючи купувати у того постачальника, де краща якість, свіжіші квіти та вигідніші ціни.

2. Ведення активної співпраці з українськими постачальниками.

Наразі українські садівники також виводять красиві та якісні сорти квітів, тому M&Flowers активно додає до свого асортименту українські тюльпани та троянди. Вони часто бувають кращими за якістю, оскільки транспортування від моменту зрізу до потрапляння в магазин займає в рази менше часу. Також з українськими постачальниками виникає менше затримок, а їх ціни не так сильно пов’язані з коливанням курсу валют.

3. Гнучка цінова політика.

Для адаптації до економічних змін і зниження попиту використовується гнучкий підхід до встановлення цін та діє програма лояльності для постійних клієнтів у вигляді знижки 10%. Клієнт отримує статус постійного після здійснення однієї покупки в магазин. Це стимулює людей повертатися та здійснювати покупки на постійній основі, що підвищує конкурентоспроможність.

4. Розширення асортименту та ексклюзивні пропозиції.

З метою привабити нових клієнтів і підвищити інтерес до бренду, часто додаються нові унікальні сорти квітів. Методом тестування було знайдено ексклюзивний товар, який став бестселером продажів та користується активним попитом серед постійних клієнтів та допомагає залучити нових. Це тюльпани, які стали популярними під назвою «космічні».

5. Інвестиції в інноваційні маркетингові стратегії.

З огляду на конкурентний тиск, важливо постійно шукати нові маркетингові підходи. Тому M&Flowers активно збільшує присутність у соцмережах, використовує таргетовану рекламу як інструмент для просування, часто бере участь у ролі спонсора в показах українських дизайнерів та благодійних заходах, співпрацює на взаємовигідних умовах з іншими українськими бізнесами, наприклад салонами авто та косметологічними клініками, ці заходи значно підвищують впізнаваність бренду.

6. Активний репутаційний менеджмент.

Для зміцнення бренду і покращення клієнтського досвіду підтримується високий рівень якості обслуговування, здійснюється реакція на відгуки та оперативно вирішуються будь-які проблеми клієнтів. Вміння правильно реагувати на будь які непередбачувані ситуації безпосередньо впливає на імідж магазину. M&Flowers за цим ретельно слідкує.

Отже, квітковий бізнес є високо конкурентним та непередбачуваним через низку перерахованих вище ризиків. Аналіз маркетингових ризиків дозволяє виявити потенційні загрози та визначити способи їх подолання. Для M&Flowers важливо продовжувати розвивати унікальність пропозицій, підтримувати високу якість сервісу та адаптувати маркетингові стратегії відповідно до змін на ринку. Це допоможе бутику на шляху до отримання лідерських позицій у преміум-сегменті квіткового бізнесу.

Список використаних джерел

1. 6 Biggest Risks and Threats in the Flower Shop Business [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://www.profitableventure.com/- 2024. URL: https://www.profitableventure.com/risk-threat-flower-shop-business/ *(дата звернення 25.02.2025)*

2. Identifying and Overcoming Flower Business Threats [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://blog.osum.com/- 2024. URL: https://blog.osum.com/flower-business-threats/ *(дата звернення 25.02.2025)*

3. Marketing risks [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://postmypost.io/- 2022. URL: https://postmypost.io/glossary/marketingovie-riski *(дата звернення 25.02.2025)*

4. Retail Risk Management: Threats and Strategies to Mitigate Them [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://www.shopify.com/- 2024. URL: https://www.shopify.com/retail/retail-risk-management *(дата звернення 25.02.2025)*

5. Вплив факторів маркетингового середовища на розвиток роздрібної торгівлі в Україні [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://science.lpnu.ua/- 2023. URL: https://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2023/sep/31255/menedzhment-54-63.pdf *(дата звернення 25.02.2025)*

6. Ефективно зменшуйте маркетингові ризики [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://www.eway-crm.com/- 2024. URL: https://www.eway-crm.com/blog/sales-marketing/mitigate-marketing-risks-effectively/ *(дата звернення 25.02.2025)*

7. Ризик (маркетинг) [Електронний ресурс] інформаційний портал: https://uk.wikipedia.org/- 2020. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D0%BA_(%D0%BC%D0%B0%D1%80%D0%BA%D0%B5%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3) *(дата звернення 25.02.2025)*

8. Управління маркетинговими ризиками підприємств рітейлу [Електронний ресурс] інформаційний портал: http://www.market-infr.od.ua/- 2020. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2020/50_2020_ukr/22.pdf *(дата звернення 25.02.2025)*

9. Князєва Т. В., Колбушкін Ю. П., Петровська С. В., Смерічевський С. Ф., Сібрук В. Л. Міжнародний маркетинг: навчальний посібник. Київ : НАУ, 2019. 162 с.

Пічкар А.,
студентка
Науковий керівник: Гавриленко Т.,
к.е.н., доцент кафедри
маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

ВПЛИВ СУЧАСНИХ ТРЕНДІВ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ НА ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВ

В роботі досліджено вплив сучасних ключових трендів інтернет-маркетингу та їхню роль у підвищенні ефективності маркетингових стратегій та формуванні конкурентних переваг підприємств. Окреслено важливість впровадження інноваційних маркетингових рішень для зміцнення позицій компаній у конкурентному середовищі.

Ключові слова: інтернет-маркетинг, конкурентні переваги, digital-тренди

У сучасному бізнес-середовищі інтернет-маркетинг є одним із найбільш ключових та перспективних методів забезпечення сталих конкурентних переваг підприємства завдяки новим можливостям впровадження персоналізованих підходів для залучення клієнтів, розширення ринкових позицій та підвищення впізнаваності бренду.

Стрімкий розвиток інформаційного середовища за останні роки посприяв розширенню та доповненню інструментарію інтернет-маркетингу сучасними тенденціями та напрямами, які завдяки своїй креативності, унікальності та інноваційності слугують основною рушійної силою успіху та трансформації, а також стають вирішальним фактором для успішної адаптації бізнесу до постійно змінюваних потреб споживачів та динамічних тенденцій ринку.

На основі проведеного аналізу джерел за останні роки можемо виокремити вісім основних світових трендів інтернет-маркетингу, які стрімко набирають поширеності та стають ключовими у забезпеченні конкурентоспроможності бізнесу [1-2]:

1) Штучний інтелект (AI);
2) Відеомаркетинг;
3) Оптимізація голосового пошуку в SEO;
4) Імерсивний та інтерактивний маркетинг;
5) Нативна реклама та користувацький контент (UGC);
6) Соціальні мережі як універсальні екосистеми;
7) Омніканальна персоналізація;

8) Стійкість маркетингу.

Зазначені тренди демонструють, наскільки багатогранними і водночас взаємопов'язаними є сучасні інструменти інтернет-маркетингу, кожен з яких відіграє унікальну роль у створенні додаткової цінності для клієнтів і оптимізації бізнес-процесів. У (табл. 1) представлено аналіз того, як кожен із вказаних трендів впливає на підвищення ефективності маркетингової діяльності та формування конкурентних переваг для підприємства.

Таблиця 1

Вплив сучасних трендів інтернет-маркетингу на формування конкурентних переваг підприємств

№	Тренд	Характеристика впливу
1	2	3
1.	Штучний інтелект (AI)	- забезпечує автоматизацію шаблонних процесів маркетингу (аналіз великого обсягу даних, сегментація аудиторії, генерування зображень, відео та тексту, публікації в соцмережах); - дозволяє розробляти персоналізовані пропозиції; - підвищує точність прогнозування споживчої поведінки.
2.	Відеомаркетинг	- збільшує залученість аудиторії завдяки динамічному контенту; - покращує сприйняття інформації про бренд і продукт; - допомагає будувати емоційний зв'язок із цільовою аудиторією.
3.	Оптимізація голосового пошуку в SEO	- підвищує видимість бренду для користувачів голосових помічників (Google Assistant, Alexa); - забезпечує зручність пошуку для мобільних користувачів; - збільшує кількість органічного трафіку на сайт; - формує довіру до бренду через точні відповіді на голосові запити; - розширює аудиторію завдяки доступності пошуку для людей з обмеженими можливостями.

Продовження табл. 1

1	2	3
4.	Імерсивний та інтерактивний маркетинг	- забезпечує глибше занурення споживачів у досвід взаємодії з брендом; - надає можливість демонстрації продукту через доповнену реальність (AR) або віртуальну реальність (VR); - стимулює емоційне залучення та лояльність клієнтів; - залучає аудиторію через інтерактивні елементи (вікторини, ігри, тощо).
5.	Нативна реклама та користувацький контент (UGC)	- підвищує довіру до бренду завдяки автентичності контенту; - сприяє формуванню позитивного іміджу компанії завдяки реальним відгукам користувачів; - формує лояльність через взаємодію з користувачами; - збільшує охоплення бренду завдяки добровільному поширенню контенту.
6.	Соціальні мережі як універсальні екосистеми	- забезпечують комплексне середовище для продажу, спілкування та просування бренду; - сприяють формуванню спільнот навколо бренду; - розширюють можливості таргетингу; - забезпечують оперативне реагування на запити клієнтів; - збільшують частоту взаємодії з брендом завдяки постійному доступу до контенту.
7.	Омніканальна персоналізація	- створює єдиний клієнтський досвід через інтеграцію різних каналів комунікації; - збільшує лояльність клієнтів завдяки персоналізованим пропозиціям; - підвищує ефективність продажів через використання даних з усіх каналів; - забезпечує глибше розуміння потреб кожного клієнта; - зменшує ризик втрати клієнтів.

Продовження табл. 1

1	2	3
8.	Стійкість маркетингу	- відображає соціальну відповідальність бізнесу; - сприяє формуванню позитивного іміджу завдяки екологічним ініціативам; - залучає свідому аудиторію, яка цінує відповідальний бізнес; - стимулює репутацію бренду як етичного та інноваційного; - підвищує довіру споживачів через прозорість маркетингових дій.

Джерело: створено автором на підставі [1-3]

Сучасні інструменти інтернет-маркетингу відіграють ключову роль у формуванні конкурентних переваг підприємств, оскільки дозволяють бізнесу швидше адаптуватися до змін ринку, підвищувати ефективність взаємодії зі споживачами та оптимізувати маркетингові витрати. Завдяки цифровим технологіям компанії можуть точніше визначати потреби цільової аудиторії, персоналізувати комунікацію та вибудовувати довготривалі стосунки з клієнтами. Це, зі свого боку, сприяє підвищенню рівня лояльності споживачів, зміцненню бренду та збільшенню прибутковості, що в умовах високої конкуренції є критично важливими факторами.

Варто зазначити, що динамічний характер інтернет середовища також вимагає від підприємств не лише впровадження сучасних маркетингових рішень, а й постійного моніторингу актуальних тенденцій. Маркетингові тренди мають властивість швидко змінюватися: інструменти, які сьогодні забезпечують конкурентну перевагу, завтра можуть втратити свою ефективність. Саме тому успішними стають ті компанії, які не просто використовують передові технології, а й вміють своєчасно адаптуватися до нових умов, прогнозувати майбутні зміни та оперативно інтегрувати інноваційні стратегії у свою діяльність.

З огляду на вищезазначену інформацію можемо стверджувати, що зосередження зусиль на перспективних тенденціях інтернет-маркетингу є особливо важливим аспектом функціонування підприємств в умовах високої конкуренції, адже впровадження сучасних маркетингових рішень дозволяє одночасно покращувати ефективність маркетингових зусиль та посилювати конкурентні переваги бізнесу. Підприємства, які активно інтегрують інноваційні підходи у свою маркетингову стратегію, отримують значні переваги у вигляді підвищення лояльності клієнтів, оптимізації витрат та більшої гнучкості у

реагуванні на зміни ринкових умов, що є основоположними засадами для довгострокового успіху.

Список використаних джерел

1. Луханіна К. Глобальні тренди інтернет-маркетингу: сучасний вимір та майбутні трансформації. *Економіка та суспільство.* 2024. № 60. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-34 (дата звернення: 28.01.2025).

2. Інтернет-маркетинг у 2025: ключові тренди для успішних стратегій - блог Webpromoexperts. Навчання в школі інтернет маркетингу WebPromoExperts | Курси для маркетолога. URL: https://webpromoexperts.net/ua/blog/internet-marketing-u-2025-klyuchovi-trendi-dlya-uspishnih-strategiy/ (дата звернення: 28.01.2025).

3. Захаренко-Селезньова, А. (2024). Сучасні маркетингові digital тренди для підвищення конкурентних переваг підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. URL: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-98 (дата звернення: 28.01.2025).

Попик Н.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та соціально-гуманітарних дисциплін
Черкаської філії ПВНЗ «Європейський університет»
Полякова Ю.,
здобувачка освіти
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ХАРАКТЕРИСТИКА ФІНАНСОВИХ РИЗИКІВ ПІДПРИЄМСТВА ПІД ЧАС ВІЙНИ

В роботі досліджено вплив фінансових ризиків на діяльність вітчизняних підприємств в умовах війни. Розглянуто основні види фінансових ризиків. Проаналізовано зовнішні та внутрішні фактори, які зумовлюють фінансові ризики, а також особливості їх впливу в умовах економічної невизначеності та нестабільності.

Ключові слова: фінансові ризики підприємства, війна, економічна невизначеність, інфляція, валютний курс, управління ризиками, бізнес-процеси

Фінансовий ризик – це невід’ємна складова будь-якої фінансової діяльності, яка являє собою неминучі фінансові відносини, що мають різні напрями прояву через виникнення об'єктивно наявної недостатності, неточності або надмірності економічної інформації щодо здійснення певних подій або

їхньої випадковості, та обчислюється на підставі оцінки ймовірності втрат унаслідок здійснення під час таких подій деякої господарської діяльності [1].

З початком повномасштабного вторгнення кожна компанія була змушена перелаштуватись до реалій воєнного часу та переглянути підходи на майбутнє. Це вимагало швидкого ухвалення рішень щодо оптимізації витрат, перегляду ланцюгів постачання та пошуку нових ринків збуту. Крім того, компанії зіткнулися з необхідністю забезпечення фінансової стійкості в умовах підвищеної економічної невизначеності, коливань валютних курсів та інфляційного тиску. У таких обставинах особливої уваги набули питання управління ризиками, гнучкого планування та ефективного використання ресурсів.

Фінансові ризики зумовлені як зовнішніми, так і внутрішніми факторами. До зовнішніх належать рівень інфляції, стабільність національної валюти, доступність кредитних ресурсів, коливання процентних ставок і цін, а також політична ситуація в країні. Внутрішні фактори включають структуру капіталу підприємства, ефективність використання його активів та управління витратами. В умовах війни вплив цих факторів став більш відчутним та значущим. Розглянемо докладніше фінансові ризики, з якими стикаються українські підприємства в умовах воєнного стану [2].

Валютний та інфляційний ризики. Валютний ризик передбачає відхилення очікуваного доходу в більшу чи меншу сторону внаслідок зміни валютних курсів. Валютний ризик більш релевантний для підприємств, які займаються зовнішньо-економічною діяльністю, тобто мають закордонних постачальників, закуповують обладнання за кордоном, експортують свою продукцію за кордон, мають закордонні дочірні компанії тощо. Очевидним є те, що війна не могла не вплинути на стабільність валют. І тут варто зазначити, що завдяки успішній монетарній політиці держави негативні наслідки вдається стабілізувати. Зокрема, з жовтня 2023 р. було впроваджено керовану гнучкість обмінного курсу за операціями на безготівковому міжбанківському валютному ринку замість режиму плаваючого курсоутворення, що мало місце у довоєнний період [4].

Процентний ризик пов’язаний із ймовірністю змін процентних ставок за зобов’язаннями підприємств або борговими фінансовими інструментами (наприклад, векселями чи облігаціями, хоча така практика в Україні поширена незначною мірою). Такі зміни впливають на витрати підприємства на обслуговування боргу або на доходи від інвестицій. Цей ризик особливо актуальний для підприємств із кредитами за плаваючими ставками. Зазначимо, що НБУ наразі продовжує пом’якшувати процентну політику. Зокрема, з 15 березня 2024 року облікову ставку знижено з 15 % до 14,5 %, що має сприяти економічному відновленню без загрози макрофінансовій стабільності. Також

НБУ зменшує ставку за кредитами рефінансування на 1,5 в. п. – до 19,5 %. Ставка за депозитними сертифікатами овернайт залишається на рівні облікової ставки.

У жовтні 2024 року найгострішою перешкодою для бізнесу, викликаною повномасштабним російським вторгненням, знову стала небезпека працювати — 62%. З різницею у 5% на 2 місце рейтингу перешкод для бізнесу у жовтні вийшов брак робочої сили внаслідок призову або виїзду співробітників — 61%. Зростання цін на сировину та матеріали та зменшення попиту на продукцію/послуги посіли 3 та 4 місце — 45% та 34% відповідно [3].

У жовтні 2024 року підприємства демонструють позитивні очікування щодо фінансово-економічної ситуації на найближчі 6 місяців, що вказує на стійкий оптимізм як у короткостроковій, так і в середньостроковій перспективах. Проте невизначеність щодо ситуації на 2 роки дещо зменшилась, тоді як прогнози на 6 місяців для фінансово-економічного стану підприємства показують незначне зростання невизначеності, а для загальноекономічного середовища в країні зберігаються стабільними.

Однак, навіть на тлі оптимізму, підприємства все ж зіштовхуються з кількома основними ризиками, що обумовлюють ситуацію:

Ризик, пов'язаний з війною та безпековою ситуацією. Російське вторгнення стало головною перешкодою для ведення бізнесу в Україні. Війна створює непередбачувані обставини, які сильно впливають на стабільність операцій підприємств. Безпека працівників, знищення інфраструктури, постійні ракетні удари і загроза для активів стали основними факторами, які визначають загальний рівень ризику. Це призводить до значної невизначеності в середньостроковій та довгостроковій перспективі.

Ризик дефіциту робочої сили. Оскільки багато людей були змушені виїхати або приєднатися до збройних сил, дефіцит робочої сили став значущим фактором. Водночас, навіть незважаючи на це, в умовах війни дефіцит робочої сили поступився важливістю на фоні безпосередніх загроз для бізнесу, таких як обстріли та пошкодження виробничих потужностей.

Перебої з електропостачанням. Хоча перебої з електроенергією не стали основною перешкодою, вони все ж серйозно впливають на ефективність діяльності підприємств. У вересні 2024 року бізнеси втратили 4% загального робочого часу через проблеми з енергопостачанням. Це свідчить про серйозний ризик зниження продуктивності, необхідність додаткових витрат на резервні джерела живлення або переведення частини виробництва на інші ресурси.

Економічна політика Уряду. Негативні оцінки щодо економічної політики Уряду продовжують зростати. Підприємства висловлюють незадоволення через зміни в податковому та регуляторному середовищі, а також через

непередбачуваність урядових рішень, що впливають на ведення бізнесу. Часто зміни в політиці держави створюють додаткові фінансові та юридичні труднощі для компаній, особливо в умовах війни, що погіршує ситуацію для інвесторів та підприємців.

Ризик втрати фінансової стійкості – це загальний ризик, пов'язаний зі знеціненням активів або зменшенням фінансової потужності фірми, установи або особи. Цей ризик може бути спричинений негативними змінами в економічному середовищі, непрогнозованими подіями або поганою фінансовою стратегією. Втрата фінансової стійкості може мати серйозні наслідки для ділової діяльності, фінансового стану та репутації організації чи особи.

Список використаних джерел.

1. Таран О.В. Сучасні питання проблематики ризиків фінансової сфери діяльності підприємств: теоретичні узагальнення та прикладний аналіз. Харків: Константа. – 2004. – 108с.

2. Фінансові ризики вітчизняних підприємств в умовах війни URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/303665 (дата звернення 27.02.2025)

3. 30-те Щомісячне опитування підприємств «Український бізнес під час війни» (жовтень 2024) URL: http://www.ier.com.ua/ua/institute/news?pid=7574

4. Макалюк І. В., Лайкова А. О. Фінансові ризики вітчизняних підприємств в умовах війни. Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи : зб. тез доп. V Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25 квіт. 2024 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2024. С. 83–84. URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/303665.

Попович О.,
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри фінансів, обліку та оподаткування,
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Попович В.,
студентка кафедри маркетингу
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ПРОГРАМНІ ПРОДУКТИ, ЯКІ ДОПОМАГАЮТЬ ВЕСТИ БУХГАЛТЕРСЬКИЙ ОБЛІК НА ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ

В роботі досліджено, які програмні продукти з ведення бухгалтерського обліку найбільш популярні та використовуються українськими бухгалтерами. Охарактеризовані програми щодо можливостей їх застосування в різних галузях економіки, розглянуто їх основні функції.

Ключові слова: програмні продукти, бухгалтерський облік, податковий облік, оперативний облік, податковий облік, звітність

Питання відмови українського бізнесу від бухгалтерії 1С обговорювалося вже багато років. На словах усі визнавали та розуміли необхідність відходу від софту з російським корінням – це питання економічного суверенітету та кібербезпеки України. Поштовхом стало 24 лютого 2022 року, коли російські війська розпочали широкомаштабну війну та вторглися на нашу територію. Після цього постало питання, яким програмним забезпеченням можна швидко та безболісно замінити 1С. Як з'ясувалося на сьогодні є ІТ-компанії, які працюють на бізнес України та розробили досить гарні програми.

Розглянемо найбільш відомі програмні продукти від українських розробників, які на сьогодні використовують українські бухгалтери в своїй роботі.

1. Програма M.E.Doc призначена для подання звітності до українських контролюючих органів, а також для реєстрації податкових накладних та юридично значущого електронного документообігу [1].

Програма дозволяє швидко створити або завантажити звіт з облікової системи, підписати його КЕП, надіслати до органу контролю та отримати квитанцію про доставлення.

Цей програмний продукт має модулі програми для ФОПів та юридичних осіб (як платників, так і неплатників ПДВ), а також для бюджетних установ і організацій.

Функціонал програми залежить від модуля, який обирає користувач:

«M.E.Doc.Держава» – здійснюється подача всіх видів звітності в усі контролюючі органи, реєстрація податкових накладних в Єдиному реєстрі податкових накладних та обмін ними з контрагентами.

«M.E.Doc.Бізнес» – дозволяє створювати, обробляти, редагувати документи. Обмінюватись електронними документами з контрагентами та вводити власні шаблони документів.

«M.E.Doc.Акциз та ТТН» – використовують для роботи з системою електронного адміністрування реалізації палива та поводження з товарно-транспортними накладними.

«M.E.Doc.Зарплата» – здійснюється розрахунок і нарахування заробітної плати співробітникам, облік і управління персоналом.

2. «MASTER: Бухгалтерія» – це програма для ведення бухгалтерського та податкового обліку від платформи MASTER [2]. Як заявляє розробник, це 100% українське рішення, адаптоване до українського законодавства. У програмі є модулі для обліку виробництва, складу, управління кадрами. Ця система дозволяє автоматизувати облік операцій з грошовими коштами та їх еквівалентами, вести облік фактичних витрат в розрізі аналітики та робити автоматичний розподіл витрат.

Дана програма буде зручна для ведення обліку малого та середнього бізнесу, комунальних підприємств.

Містить такі функції:

банк і каса – операції з грошовими коштами та їх еквівалентами;

операції та закриття рахунків в кінці року та кварталу;

облік розрахунків із замовниками та постачальниками;

ведення податкового обліку;

бухгалтерська звітність – стандартні аналітичні форми звітності, автоматичне формування;

склад – облік, надходження та списання ТМЦ (торгово-матеріальних цінностей);

виробництво – облік фактичних витрат в розрізі аналітик, автоматичний розподіл витрат;

кадри та заробітна плата – табель обліку робочого часу, штатний розклад, розрахунок відпусток, лікарняних, відряджень тощо.

Програма «Дебет Плюс» – це українська програма, що допомагає автоматизувати бухгалтерський, оперативний та фінансовий облік [3]. Дана програма розроблена для бюджетних організацій, комунальних підприємств, малого та середнього бізнесу всіх видів діяльності (сільське господарство, виробництво, ЖКГ, освіта, торгівля тощо).

До головних переваг «Дебет Плюс» можна віднести: можливість працювати на комп’ютерах із різними операційними системами; легкість

масштабування та гнучкість у налаштуванні під потреби й особливості будь-якої установи.

3. Програма «Дебет Плюс» дозволяє:

- легко організувати облік матеріальних цінностей у кількісному й сумовому вимірах,
- вести облік матеріалів медичного призначення та продуктів харчування,
- обліковувати основні засоби та МНМА,
- вести облік автотранспортного парку,
- повністю автоматизувати нарахування та виплату заробітної плати – від створення тарифікації, з урахуванням особливостей преміювання медичних працівників, до експорту в банк платіжної відомості на виплату заробітної плати.

4. Dilovod - український онлайн-сервіс для ведення управлінського, бухгалтерського обліку та складання звітності. Dilovod спрощує роботу підприємців та бухгалтерів, робить її більш ефективною, допомагаючи тим самим звільнити час і зберегти баланс між роботою та особистим життям [4].

Онлайн сервіс Dilovod дозволяє закрити великий обсяг облікових питань в одній програмі. Для малих і середніх підприємств сервіс дозволяє закрити повний спектр задач обліку від ведення первинної документації до здання звітності.

Сервіс Dilovod можна вважати гарним аналогом таких систем як 1С Бухгалтерія, BAS Бухгалтерія та 1С Управління торговим підприємством. Бухгалтерський облік в Dilovod повністю підтримує принцип подвійного запису та має повноцінний функціонал для відображення усіх стандартних бухгалтерських операцій.

До основних функцій програми відносяться:

- управлінський, бухгалтерський та податковий облік;
- електронна звітність;
- розрахунок зарплати та управління персоналом;
- облік виробництва і складу;
- облік доходів та витрат;
- облік грошових коштів, валютний облік;
- облік замовлень, продажів, закупівель;
- взаєморозрахунки з контрагентами; програмний реєстратор розрахункових операцій (пРРО) – не вимагає покупки касового апарату.

Також, в програмі можна реєструвати клієнтів, договори, а також управляти цінами та друкувати цінники. Вести в різних базах облік для кількох підприємств, не пов’язаних між собою, або в одній базі для групи компаній. Модулі можна налаштовувати під власні задачі. Програма оновлюється

автоматично і безкоштовно, тому містить актуальні форми звітів, первинних документів, терміни звітності та сплати податків.

5. iFin – це автоматизована система, що допомагає вести будь-яку комерційну діяльність [5]. Вона дозволяє складати необхідну звітність для подальшого надання її до органів, які здійснюють контроль. В системі доступні будь-які ключі ЕЦП. Користувач може підготувати необхідні звіти та перевірити їх на помилки перед відправленням.

Програма дозволяє швидко формувати податкові накладні та обмінюватися ними з клієнтами чи покупцями. Передбачена можливість розрахунку та нарахування заробітної плати працівникам.

Для того, щоб почати працювати з iFin, достатньо пройти реєстрацію на сайті компанії, додати свою організацію та оформити договір з ДФС, ПФУ та ДССУ.

Дану програму можуть використовувати ФОПи, юридичні особи та бухгалтерські фірми (які ведуть понад 25 компаній).

Функції програми дозволяють:

- реєструвати податкові, акцизні накладні;
- підписувати договори з органами контролю ДФС, ПФУ та ДССУ;
- декларувати ПДВ;
- здавати звіти до Фіскальної служби, служби Статистики, Пенсійного фонду, Служби казначейства;
- є автоматичне формування звітності на підставі введених документів;
- статистика податкових накладних та розрахунків коригування;
- камеральна перевірка та автоперевірка звітів.

Як бачимо перехід на українські бухгалтерські програми – це можливість підтримати економіку нашої держави та отримати доступ до надійних та сучасних програмних продуктів. Адже, вони розміщені на українських серверах, що гарантує безпеку, а також, вони розроблені з урахуванням специфіки українського законодавства та податкової системи.

Список використаних джерел

1. Офіційний сайт medoc. URL: https://medoc.ua/
2. Офіційний сайт Master Бухгалтерія. URL: https://masterbuh.com/product/buhgalteriya
3. Сучасний бухгалтерський облік у програмі «Дебет Плюс». URL: https://news.dtkt.ua/debet-kredit/partner-news/68397-sucasnii-buxgalterskii-oblik-u-programi-debet-plius
4. Офіційний сайт Dilovod. URL: https://dilovod.ua/
5. Офіційний сайт iFin. URL: https://miisoft.com.ua/product/ifin/

Сандул Т.,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
здобувач вищої освіти ОС «Бакалавр»
факультету економіки та бізнес-адміністрування
Науковий керівник: Тельнова Г.,
доктор економічних наук, доцент, професор
кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БАНКІВСЬКОГО КРЕДИТУВАННЯ ФІЗИЧНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ

У роботі було розглянуто сучасний стан банківського кредитування фізичних осіб в Україні, його значення для економіки та основні тенденції розвитку. Визначено основні форми та види кредитів, такі як споживчі, іпотечні, державні та міжнародні. Досліджено умови кредитування, динаміку обсягів виданих кредитів, їхню роль у фінансовій системі країни. Виявлено основні проблеми та виклики, зокрема високу кредитну ставку, ризики неповернення позик та макроекономічну нестабільність. Запропоновано шляхи вдосконалення кредитної політики та підвищення фінансової грамотності населення.

Ключові слова: банківське кредитування, споживчі кредити, фінансова система, комерційні банки, кредитні ризики, економічна стабільність, фінансова грамотність

Кредитування фізичних осіб стає одним із найважливіших напрямів кредитної діяльності вітчизняних комерційних банків. Водночас аналіз сучасних тенденцій ринку споживчого кредитування свідчить про його сильний взаємозв'язок із загальною стабільністю та стійкістю як банківського сектора, так і економіки в цілому. Це підтверджують такі факти, як нерівномірна динаміка обсягів кредитування, обумовлена нестабільність макроекономічної ситуації; неоднозначні зміни в структурі кредитів, наданих фізичним особам; періодичні зміни у моделі поведінки домогосподарств.

Кредити є основним прибутком для українських банків, які є невід'ємною частиною економічної системи країни. Купуючи ресурси на вільному ринку кредитних ресурсів і продаючи їх підприємствам, комерційні банки здійснюють прямий вплив на розвиток національної економіки. Для фізичних осіб кредитування – це можливість задовольнити свої потреби, придбати предмети побуту, покращити умови проживання, придбати житло, а також ще багато іншого для чого на даний момент не має грошей.

На сьогоднішній день існує велика кількість видів кредитів, в тому числі в залежності від звичок, традицій та розвитку нації. Відтак відбувається постійне впровадження нових видів банківських кредитів та способів їх надання клієнтам.

Відповідно до Листа № 40-511 від 10.11.2008 р. Департаменту нормативно-методологічного забезпечення банківського регулювання та нагляду НБУ споживчий кредит – це кредит, що надається споживачеві на придбання продукції для особистих потреб, які безпосередньо не пов'язані з підприємницькою діяльністю або виконанням обов'язків найманого працівника. Представлене визначення є надто вузьким і не відображає загальної сутності кредитування фізичних осіб.

На рис. 1 представлено класифікацію банківського кредиту фізичним особам залежно від об'єкту кредитування.

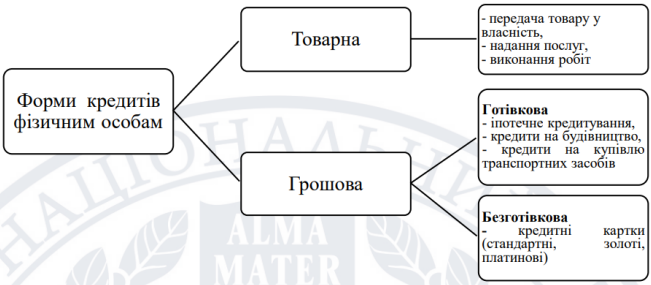

Рис. 1. Основні форми банківського кредитування фізичних осіб

Процес надання кредиту має полягати не лише у видачі коштів фізичній особі на умовах платності, строковості, повернення, цільового використання та забезпеченості. Взаємозв'язок форм і видів кредитів зображено на рис. 2.

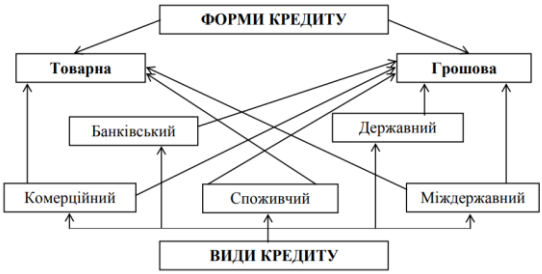

Рис. 2. Форми і види кредитів

Також, досить важливим залишається проблема ототожнення терміну «кредитування фізичних осіб» та «споживчий кредит». Проаналізувавши сутність цих двох понять, варто зауважити, що «кредити фізичним особам» є більш широким терміном і включає поняття «споживчий», «іпотечний» та «інвестиційний кредит»

Комерційний кредит – це товарна форма кредиту, яка визначає відносини з питань перерозподілу матеріальних фондів і характеризує кредитну угоду між двома суб'єктами господарювання. Об'єктом комерційного кредиту можуть бути реалізовані товари, виконані роботи, надані послуги, щодо яких продавцем надається відстрочка платежу.

Споживчий кредит – це найпопулярніший вид кредитування, який використовується для оплати товарів або послуг. Сюди відносяться витрати на побутову техніку, поїздки, ремонт житла або оплату медичних послуг. Цей тип кредиту часто пропонує зручні умови повернення коштів.[3].

Державний кредит — це сукупність кредитних відносин між позичальником, в особі держави, та підприємцями і населенням як його кредиторами. Основними формами державного кредиту є державні ощадні сертифікати, казначейські зобов'язання, облігації, займи та грошово-речові лотереї. Через ці форми держава мобілізує грошові кошти юридичних і фізичних осіб на умовах повернення і оплачування та використовує їх на покриття державних витрат.[4].

Банківський кредит—грошова позика, що надається банками та іншими кредитними установами функціонуючим підприємствам і підприємцям. Це найпоширеніша форма кредиту в період переходу до ринкової економіки.

Міжнародний (зовнішньоекономічний) кредит — це позики, що одержують держава, банки, підприємці тощо від іноземних кредиторів або надають іноземним позичальникам.

Існує досить багато підходів до класифікації споживчих кредитів, зокрема найбільш розповсюджена з них приведено в (табл. 1).

У 2020 році обсяг споживчих кредитів склав 170 719, а в 2021 році значно зріс до 214 134. Однак у 2022 році відбулося зниження до 188 656, що може свідчити про обережність споживачів у витратах через економічну нестабільність або інфляційний тиск.

2023 рік:

з кінця 2022 року ситуація почала покращуватися: у листопаді 2023 року обсяг кредитів зріс до 201 025, а в грудні до 196 088. Це свідчить про поступове відновлення споживчого попиту та покращення умов кредитування.

2024 рік:

з початку 2024 року споживче кредитування продовжує зростати: від 200 752 у січні до 240 818 у листопаді. Такий стабільний ріст може бути викликаний збільшенням доходів населення, зниженням відсоткових ставок, підвищенням доступності кредитів або зростанням довіри до банківської системи.

Таблиця 1

Класифікація споживчих банківських кредитів

Класифікаційна ознака	Вид споживчого кредиту
За об'єктами кредитування	• на поточні потреби; • кредити на капітальні потреби.
За строками кредитування	• до запитання; • строкові: – короткострокові (терміном від 1 дня до 1 року); – середньострокові (терміном від 1 року до 3-5 років); – довгострокові (терміном понад 3-5 років).
За способом надання	• цільові; • нецільові.
За видами забезпечення	• забезпечені; • незабезпечені (бланкові).
За методами погашення	• одноразові; • у відстрочку.
За методом стягнення процентів	• сплата відсотків у момент надання; • сплата відсотків у момент погашення кредиту; • зі сплатою відсотків рівними внесками протягом усього терміну кредитування.
За характером кругообороту коштів	• разові; • поновлювані (револьверні).
За ступенем покриття вартості (ціни) споживчих потреб	• на повну вартість • на часткову вартість
За ступенем ризику	• стандартні • з підвищеним ризиком.

Рис. 3. Динаміка споживчих кредитів

У 2020 році обсяг кредитів склав 28 934, а в 2021 році він залишився майже на тому ж рівні (28 360). Проте у 2022 році відбулося суттєве зниження до 21 837. Це може бути пов'язано з економічною нестабільністю, впливом початку повномаштабного вторгнення або іншими внутрішніми факторами, які вплинули на платоспроможність населення і рівень довіри до інвестицій у нерухомість.

2023 рік:

починаючи з листопада 2023 року, спостерігається відновлення: обсяги кредитів зросли до 25 563 у листопаді та 26 523 у грудні. Це свідчить про поступове відновлення попиту на житло і будівництво, ймовірно, завдяки стабілізації економіки або зміні умов кредитування (наприклад, зниження відсоткових ставок).

2024 рік:

з початку 2024 року зростання продовжується: у січні обсяг кредитів досяг 27 265, а вже у листопаді показник сягнув 37 007. Такий стійкий ріст може бути пов'язаний із відновленням будівельної галузі, активізацією інвестицій у нерухомість або державною підтримкою у сфері житлового кредитування.

Рис. 4. Динаміка кредитів на придбання, будівництво та реконструкцію нерухомості

Рис. 5. Динаміка інших кредитів фізичних осіб

У 2020 році обсяг інших кредитів складав 6 828, що є найнижчим показником на діаграмі.

У 2021 році спостерігається значне зростання до 11 691, що майже вдвічі більше, ніж у 2020 році. Це може свідчити про розширення доступності кредитних продуктів або збільшення потреби в додатковому фінансуванні серед населення чи бізнесу.

У 2022 році обсяг кредитів трохи зменшився до 11 112.

Зміни у 2023 році:

У листопаді 2023 року обсяг інших кредитів зріс до 13 654, а в грудні до 13 859. Це свідчить про поступове відновлення попиту на кредитні ресурси. Збільшення кредитування може бути пов'язане з адаптацією ринку до нових умов або покращенням фінансової ситуації в країні.

З Тенденції 2024 року:

З січня 2024 року обсяги кредитів стабільно зростають. У січні показник становив 13 863, а вже в листопаді досяг 17 127.

Найбільше зростання спостерігається у другій половині 2024 року:

- Червень – 15 750,
- Серпень – 16 072,
- Жовтень – 16 689,
- Листопад – 17 127.

Усі категорії кредитування демонструють подібну динаміку: після спаду у 2022 році відбулося поступове відновлення і стабільне зростання у 2023-2024 роках. Це може свідчити про загальне поліпшення економічної ситуації в країні, підвищення доступності фінансових послуг, зростання довіри населення до банків та покращення умов кредитування.[5].

Висновок. У роботі було проведено аналіз сучасного стану банківського кредитування фізичних осіб в Україні, зокрема розглянуто його основні форми, тенденції розвитку, ключові проблеми та перспективи вдосконалення.

Дослідження підтвердило, що кредитування фізичних осіб є важливою складовою банківської діяльності та відіграє ключову роль у розвитку економіки. Споживчі кредити, іпотечне кредитування, державні та міжнародні позики формують значний сегмент фінансового ринку, забезпечуючи громадянам можливість покращувати житлові умови, здійснювати великі покупки та інвестувати у власний добробут.

Аналіз статистичних даних засвідчив стабільне зростання обсягів банківських кредитів упродовж останніх років, за винятком 2022 року, коли спостерігалося зниження через економічну нестабільність, спричинену повномаштабним вторгненням росії в Україну. З 2023 року відбулося поступове відновлення попиту на кредити, що може свідчити про зростання фінансової стабільності населення, покращення умов кредитування та зниження рівня недовіри до банківської системи.

Разом із позитивними змінами залишаються проблеми, що гальмують ефективність банківського кредитування. Основними викликами залишаються:

- високі процентні ставки, які обмежують доступність кредитів для населення;

- високий рівень кредитних ризиків, зокрема ризик неповернення позик через фінансову нестабільність позичальників;
- значний вплив макроекономічних факторів, таких як інфляція, валютні коливання та політична ситуація;
- недостатня фінансова грамотність населення, що призводить до неправильного вибору кредитних продуктів та збільшення боргового навантаження.

Для подальшого розвитку банківського кредитування фізичних осіб в Україні необхідно впроваджувати такі заходи:

1. Зниження процентних ставок – це сприятиме збільшенню попиту на кредити та зменшенню фінансового навантаження на позичальників.
2. Оптимізація кредитної політики банків – підвищення прозорості умов кредитування, запровадження ефективних механізмів оцінки кредитоспроможності клієнтів та вдосконалення роботи з проблемною заборгованістю.
3. Підвищення рівня фінансової грамотності населення – запровадження освітніх програм та інформаційних кампаній, які допоможуть громадянам краще розуміти механізми кредитування та уникати фінансових ризиків.
4. Державна підтримка у сфері кредитування – розширення програм державного субсидування житлових кредитів, пільгового кредитування молоді та малого бізнесу.
5. Розвиток цифрових банківських послуг – автоматизація процесів кредитування, використання фінансових технологій для спрощення доступу до кредитів та підвищення їхньої ефективності.

Отже, подальший розвиток ринку банківського кредитування фізичних осіб в Україні залежить від загальної макроекономічної ситуації, рівня довіри до фінансових установ, регуляторної політики держави та ефективності реформ у банківському секторі. Запропоновані заходи сприятимуть покращенню доступності кредитів, зміцненню фінансової стабільності населення та підвищенню стійкості банківської системи.

Список використаних джерел

1. Степанова О.А., Орлова С.А. Кредитування фізичних осіб в Україні: проблеми та шляхи вирішення. *Фундаментальні дослідження*. 2015. № 2-13. С.230-232.
2. Золотарьова О. В., Галаганов В. О. Сучасний стан та перспективи розвитку банківської системи України. *Проблеми економіки та політичної економії.* 2017. № 1. С. 83-98.

3. Які бувають кредити: види, особливості та як обрати найкращий? *ПУМБ:*веб-сайт. URL: https://about.pumb.ua/presscenter/notifications/item/7492-yak-buvayutj-krediti-vidi-osoblivost-ta-yak-obrati

4. Основи підприємницької діяльності та агробізнесу: Навч. посібник / М. М. Ільчук, Т. Д. Іщенко, В. К. Збарський та ін.; За ред. М. М. Ільчука. К: Вища освіта, 2002. 398 с: іл.

5. Статистика фінансового сектору. *Національний банк України:*веб-сайт. URL: https://bank.gov.ua/ua/statistic/sector-financial

Семенюк А.,
студентка кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ОПП «Економічна кібернетика»
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Тельнова Г.,
доктор економічних наук, доцент, професор
кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ СТРАХУВАННЯ ЖИТТЯ В УКРАЇНІ

В роботі досліджено сучасний стан та перспективи розвитку страхування життя в Україні, основні тенденції та фактори, що впливають на цей ринок.

Ключові слова: страхування , війна , договір, страхові премії , life-страхування

Страхування життя є основним аспектом планування , забезпечуючи захист та фінансову підтримку при непередбачуваних обставинах.

Страхування життя – договір укладений між двома особами (страхувальником та страховою компанією) , за умовами сплати страхувальником регулярних страхових внесків , та зобов'язань страхової компанії виплат на визначену суму у разі умов описаних у договорі. Процес страхування життя працює так: страхувальник укладає договір зі страховою компанією. Договір працює на основі сплати страхового внеску , частота його сплати визначається умовами договору (щомісячний , квартальний , піврічний , річний). При настанні страхового випадку відбувається виплата страхової суми, Термін дії договору закінчується після настання страхового випадку або після закінчення терміну дії поліса. Договором може бути передбачено індексацію страхових сум , за умови зміни розміру страхової премії.

«Договір страхування життя може передбачати у разі настання страхового випадку різні форми здійснення страхової виплати: 1) одноразової у розмірі страхової суми або її частини чи з поверненням страхової премії або її частини; 2) у формі ануїтету — довічно або протягом визначеного договором страхування періоду»[1].

Війна – це кризовий стан для страхових компаній. Якщо кількість ризикових страховиків значно зменшилася , то компанії , які спеціалізуються на страхуванні життя, загалом проходять кризу успішно, з моменту початку війни кількість компаній майже не змінилася (рис.1).

Рис. 1. Кількість компаній страхування 2020-2024 роки
Джерело: складено автором за [2-5]

Основними викликами для страхування під час війни стали: зниження довіри до страхових компаній, винятки з покриття, зростання к-сті страхових випадків та фінансова нестабільність. У людей постало питання про стабільність самих страхових компаній , що і знижувало довіру до компаній. Війна не є страховим випадком у компаніях світу , тому це ставить під сумнів можливість страхового захисту . Збільшення к-сті руйнацій будівель , підприємств , транспорту та ризиків для життя, знижують швидкість опрацювання заявок на компенсацію.

Компаніям life-страхування вдалося залишитися на ринку України , навіть враховуючи труднощі перших воєнних місяців. У 2022 році обсяги премій зі страхування життя зменшилися на 17% , а ризикового страхування – на 21% [6].

Валові страхові премії за life і non-life страхуваннями за перші два квартали 2022 року значно знизилися в порівнянні з 2021 роком (рис. 2).

Рис. 2. Валові страхові премії за видами страхування (без вхідного перестрахування), I квартал 2021 року = 100%

Джерело: [8]

Не стабільне фінансове становище українців спричинили проблеми з сплатою страхових полісів. Протягом 2022-2023 року ситуація з валовими страховими преміями була ще не стабільна . Але у 2023 році ситуація стабілізувалася до показників 2021 року (рис. 2) .

Підвищення показників роботи страхових компаній були наслідками : безперервної комунікації у перші дні війни ; спрощений цифровий документообіг ; виключні виплати за випадками , пов'язаними з воєнними діями; упровадження нових програм з покриття ризиків.

Страхування життя в Україні демонструє стійкість навіть у складних умовах війни, що свідчить про важливість цього сегмента для фінансової безпеки населення. Незважаючи на початкове скорочення страхових премій, ринок поступово стабілізувався завдяки адаптаційним заходам компаній, таким як цифровізація, впровадження нових програм страхування та покращена комунікація з клієнтами. Основними викликами залишаються зниження довіри до страхових компаній, виключення з покриття воєнних ризиків та фінансова нестабільність населення. Проте тенденція до зростання страхових премій у

2023 році свідчить про поступове відновлення довіри та активізацію ринку у 2024-25 рр. Подальший розвиток страхування життя в Україні залежатиме від економічної стабільності, фінансової спроможності населення та готовності страхових компаній адаптуватися до нових реалій.

Список використаних джерел

1. Про страхування: Закон України від 1 січ. 2025р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1909-20 (дата звернення: 25.02.2025).
2. Почистили ринок. За рік кількість страхових компаній в Україні зменшилась на чверть. NV Бізнес : веб-сайт. URL: https://biz.nv.ua/ukr/finance/strahoviy-rinok-v-ukrajini-za-rik-kilkist-kompaniy-skorotilasya-na-chvert-50214685.html (дата звернення: 25.02.2025).
3. Підсумки страхового ринку України за 9 місяців 2022. Insursnce TOP назва лідерів ринку. Forinsurer : веб-сайт. URL: https://forinsurer.com/news/22/12/15/42136 (дата звернення: 25.02.2025).
4. Лідери страхового ринку України за 1 квартал 2023 року . СТРАХОВИЙ АДВОКАТ : веб-сайт . URL : https://insa.com.ua/blog/lidery-strahovogo-rynku-ukrayiny-za-1-kvartal-2023-roku (дата звернення:25.02.2025).
5. Огляд страхового ринку України за 1 півріччя 2024 року: премії зросли до 24,2 млрд. грн. Forinsurer : веб-сайт. URL : https://forinsurer.com/news/24/09/26/44250 (дата звернення: 25.02.2025).
6. Огляд небанківського фінансового сектору. Березень 2023 року : Національний банк України. URL : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Nonbanking_Sector_Review_2023-03.pdf?v=10 (дата звернення: 25.02.2025) .
7. Огляд небанківського фінансового сектору. Березень 2023 року : Національний банк України. URL : https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/Nonbanking_Sector_Review_2024-03.pdf?v=7 (дата звернення: 25.02.2025).

Огляд небанківського фінансового сектору. Вересень 2024 року : Національний банк України.. URL: https://bank.gov.ua/ua/news/all/oglyad-nebankivskogo-finansovogo-sektoru-veresen-2024-roku (дата звернення: 25.02.2025).

Стамат В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та маркетингу
Миколаївський національний аграрний університет
Єгорова У.,
здобувачка вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології
другого (магістерського) рівня
Миколаївський національний аграрний університет

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ РИНКУ КИСЛОМОЛОЧНОГО СИРУ

У роботі досліджено сучасні підходи до маркетингових досліджень у контексті розвитку цифрових технологій. Проаналізовано ключові тенденції, зокрема цифровізацію маркетингових досліджень, використання великих даних (Big Data), персоналізацію маркетингових стратегій, впровадження штучного інтелекту та зростаючу важливість крос-культурних досліджень. Окреслено переваги та виклики, з якими стикаються компанії при впровадженні цих підходів.

Ключові слова: маркетингові дослідження, цифровізація, Big Data, персоналізація, штучний інтелект, крос-культурні дослідження, аналітика даних

На сьогодні маркетингові дослідження відіграють ключову роль у формуванні ефективних стратегій компаній. Вони дозволяють глибше зрозуміти потреби споживачів, оцінити ринкові можливості та реагувати на зміни в поведінці покупців. З розвитком технологій відбуваються значні зміни у підходах до маркетингових досліджень.

Одна з ключових тенденцій — це розвиток цифрових технологій (цифровізація маркетингових досліджень). Останніми роками маркетингові дослідження все частіше проводяться в онлайн-середовищі через стрімкий розвиток інтернет-технологій та широкий доступ до мережі. Онлайн-опитування, соціальні мережі та інші цифрові платформи дозволяють отримати інформацію від споживачів у короткі терміни [5, 8].

Онлайн-дослідження дозволяють охопити широку аудиторію, проте виникає питання щодо достовірності даних, адже не всі групи споживачів однаково активно користуються інтернетом, а отже, можуть виникати недостовірні результати.

Ще одна важлива тенденція — це використання великих даних (Big Data). З розвитком цифрових технологій обсяги даних, що збираються, значно зросли, а

це, в свою чергу, дало поштовх до активного використання концепції «великих даних» у маркетингових дослідженнях. Великі дані допомагають зрозуміти поведінку споживачів, помічати нові тенденції, передбачати попит і підлаштовувати маркетинг під різні групи клієнтів [1, 7].

Завдяки аналізу великих обсягів інформації компанії можуть більш точно визначати цільову аудиторію, краще розуміти потреби клієнтів та персоналізувати свої пропозиції. Однак для ефективного використання великих даних необхідно мати відповідні інструменти та фахівців, які вміють з ними працювати.

Сучасні споживачі очікують індивідуального підходу. Персоналізація стала одним із головних трендів у маркетингових дослідженнях. Завдяки збору даних про поведінку споживачів в інтернеті, компанії можуть створювати персоналізовані маркетингові кампанії. Персоналізація дозволяє і задовольнити потреби клієнтів, і підвищити їхню лояльність до бренду [3].

Також активно застосовується у маркетингових дослідженнях штучний інтелект (ШІ), який допомагає аналізувати великі обсяги даних, виявляти закономірності, автоматизувати процеси збору та обробки інформації. Наприклад, з ШІ можна швидко аналізувати відгуки клієнтів та прогнозувати поведінку споживачів. Такий підхід підвищує ефективність маркетингових стратегій [4, 8].

Завдяки новим технологіям багато процесів у маркетингових дослідженнях можна автоматизувати, що значно полегшує роботу.

Оскільки ринок стає все більш глобалізованим, то важливість крос-культурних маркетингових досліджень зростає. Для того щоб успішно вийти на міжнародні ринки, компанії повинні глибше розуміти культурні особливості та вподобання споживачів у різних країнах. Крос-культурні дослідження дозволяють виявити різницю у поведінці покупців, їхніх цінностях, що допомагає адаптувати продукти та маркетингові стратегії під потреби конкретних ринків [6, 2].

Більшість компаній вже адаптують свої продукти та комунікації до особливостей культурних традицій і звичок цільових аудиторій. Наприклад, смаки споживачів кисломолочного сиру в Україні можуть суттєво відрізнятися від вподобань покупців у країнах Європи чи Азії. Такі чинники враховують при розробці маркетингових стратегій на міжнародному рівні.

Крос-культурні дослідження також мають і певні труднощі. По-перше, мовний бар’єр може негативно впливати на точність перекладу опитувань та відповідей, по-друге, у різних культурах можуть бути різні підходи до сприйняття питань, що також може вплинути на результат [6].

Таким чином, можна сказати, що глобалізація та крос-культурні дослідження відкривають нові можливості для бізнесу, але вимагають детального вивчення та адаптації.

Отже, сучасні маркетингові дослідження стають невід'ємною частиною ефективних бізнес-стратегій. Завдяки розвитку цифрових технологій, штучному інтелекту та крос-культурним підходам, компанії отримують можливість глибше розуміти потреби споживачів, персоналізувати свої стратегії та швидко адаптуватися до змін на ринку. Проте для досягнення успіху важливо враховувати всі можливі недоліки та обмеження.

Список використаних джерел

1. Неміш Ю. Сучасні тенденції розвитку маркетингової діяльності підприємств в умовах цифрових трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-48 (дата звернення: 13.02.2025).

2. Баранова І. С. Сучасні тенденції розвитку маркетингових досліджень в Україні. *Інформаційні технології і системи в документознавчій сфері* : збірник матеріалів IX Всеукраїнської наукової студентської конференції (м. Вінниця, 12 квітня 2024 р.) Винниця : Донецький національний університет імені Василя Стуса. 2024. С. 175–178.

3. Duma O., Melnyk M. Modern technologies of marketing research and market analysis. Management and Entrepreneurship in Ukraine: the stages of formation and problems of development. 2021. Vol. 2021, no. 2. P. 29–39. https://doi.org/10.23939/smeu2021.02.029 (date of access: 13.02.2025).

4. Oklander M. A., Oklander T. O., Yashkina O. I. Marketing research trends: online panels and online communities. *Marketing and management of innovations*. 2018. No. 1. P. 118–129. https://doi.org/10.21272/mmi.2018.1-08 (date of access: 13.02.2025).

5. Palamarchuk O., Korkach I. Trends in the development of digital marketing in modern business conditions. University economic bulletin. 2023. No. 57. P. 63–68. URL: https://doi.org/10.31470/2306-546x-2023-57-63-68 (date of access: 13.02.2025).

6. O. Chukurna et al. Research of modern digital marketing trends. *Development service industry management*. 2024. No. 3. P. 64–73. https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(10) (date of access: 13.02.2025).

7. Стамат В. М., Шумилова І. С. Сучасні типи маркетингових досліджень в Україні. *Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку, менеджменту і права: теорія і практика*: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Житомир, 8 квітня 2023 року). Житомир: Центр фінансово-економічних наукових досліджень. 2023. С. 61-62. URL :

https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/19800 (дата звернення: 13.02.2025).

8. Стамат В., Лесік М. Сучасні тенденції розвитку маркетингових досліджень в галузі харчових технологій. *Бізнес-аналітика: моделі, інструменти та технології*: матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 05-06 березня 2024 р.). Київ : Національний авіаційний університет. 2024. С.398-403. URL : https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18879

Толстенко В.,
магістрант ОПП «Міжнародна економіка»,
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник: Тельнова Г.,
доктор економічних наук, доцент, професор
кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ФІНАНСОВА БЕЗПЕКА МІЖНАРОДНИХ АВІАКОМПАНІЙ

У роботі розглядаються аспекти фінансової безпеки міжнародних авіакомпаній. Встановлено, що глобальні кризи, такі як пандемії чи економічні спади, є суттєвими факторами впливу на фінансову безпеку авіакомпаній, а успішна фінансова стратегія дозволить їм залишатися конкурентоспроможними та стійкими навіть у нестабільних економічних умовах.

Ключові слова: авіаційна галузь, авіакомпанії, фінансова безпека, фінансовий стан, криза

Розуміння фінансової безпеки суб’єктів підприємництва у працях вітчизняних вчених наводяться з точок зору:

захищеності фінансових інтересів («фінансова безпека підприємства — це стан захищеності його пріоритетних збалансованих фінансових інтересів, при якому за рахунок ефективного використання всіх наявних ресурсів та прийняття адекватних, в кожній конкретній ситуації, управлінських рішень, формується рівновага, підтримується стійкість і стабільність функціонування підприємства в поточному та перспективному періодах» [1, с. 196]);

здатності до стійкого функціонування («фінансова безпека підприємства передбачає його здатність ефективно використовувати фінансові ресурси, забезпечувати стабільність фінансових показників та відповідати змінним

умовам ринку, уникати фінансових криз, зберігати ліквідність та здійснювати управлінські рішення з підвищеною впевненістю» [2, с. 127]);

комплексної характеристики фінансового стану («фінансову безпеку трактують як певний фінансовий стан, комплексну характеристику, рівень забезпеченості підприємства фінансовими ресурсами, здатність сприяти та розширювати економічні процеси» [3, с. 12]).

З точки зору аналітично-діагностичного підходу, фінансова безпека компаній світу визначається комплексом заходів, які спрямовані на забезпечення їх стійкості, ліквідності та здатності протистояти економічним, операційним і зовнішнім ризикам [4-8]. Саме в такому розумінні було проаналізовано дані світових авіаперевізників, використовуючи дані їх фінансової звітності [9]. Результатом такої оцінки можливо констатувати такі особливості фінансової безпеки авіакомпаній.

Фінансова стійкість міжнародних авіаперевізників переважно є низькою із залученням позикового капіталу до формування основних активів. Часто авіакомпанії звертаються до операцій лізингу щодо повітряного флоту, що дозволяє знизити капітальні витрати на купівлю літаків. Поширеною є практика використання довгострокових кредитів, хоча, на наш погляд, більш раціональним бачиться пошук стратегічних інвесторів та партнерів.

Поточна ліквідність авіаперевізників також є низькою, тоді як можна спостерігати надлишок найбільш ліквідних активів, які не залучені в операційний процес. Таку ситуацію можна пояснити тим, що авіакомпанії мають підтримувати високий рівень ліквідності для покриття операційних витрат та формувати резервні фонди для компенсації кризових періодів, хеджування ризиків коливання цін на авіаційне паливо.

За оцінкою рентабельності міжнародних авіаперевізників констатовано незначний її рівень, а у період кризи пандемії – збитковість, що обумовлює проблеми формування власної фінансової бази для розвитку діяльності.

При цьому, авіакомпанії використовують інструмент диверсифікації доходів, який забезпечує окрім продажу авіаквитків, доходи від вантажних перевезень, програм лояльності, додаткових послуг (багаж, харчування тощо).

У витратах авіаперевізників домінують витрати на паливо, технічне обслуговування та оплату праці. Якщо технічне обслуговування та оплата праці дозволяють підвищувати якість польотів та залучати клієнтів, то скорочення витрат на пальне потребує уваги через оптимізацію маршрутів та хеджування ризиків коливання цін на авіаційне паливо. Зокрема, доцільним є використання сучасних технологій для автоматизації операцій, впровадження аналітики великих даних (Big Data) для прогнозування попиту та оптимізації маршрутів, інтеграція систем кібербезпеки для захисту фінансових операцій.

Підкреслено важливість ризик-менеджменту у забезпеченні управління фінансовою безпекою авіаперевізників в аспектах:

захисту від валютних ризиків (оскільки доходи і витрати можуть бути в різних валютах);

управління ризиками банкрутства через державні субсидії або злиття з іншими компаніями, оскільки фінансова стійкість та платоспроможність є нижчими за встановлені норми;

використання страхових інструментів для покриття можливих збитків через технічні збої або форс-мажорні обставини.

В цілому, глобальні кризи, такі як пандемії чи економічні спади, є суттєвими факторами впливу на фінансову безпеку авіакомпаній, а успішна фінансова стратегія дозволить їм залишатися конкурентоспроможними та стійкими навіть у нестабільних економічних умовах.

Список використаних джерел

1. Бондаренко М.М. Теоретичні аспекти дослідження фінансової безпеки підприємства та шляхи її забезпечення. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія : Економічні науки*. 2023. № 2. С. 194-199.

2. Варналій З.С., Щенявська В.О. Стратегічні аспекти фінансової безпеки підприємства в умовах сучасних викликів. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія : Економічні науки*. 2023. № 6. С. 126-131.

3. Єпіфанова І.Ю., Джеджула В.В., Розводюк О.В., Шевчук Д.Г. Теоретичні аспекти управління фінансовою безпекою вітчизняних підприємств. *Innovation and Sustainability*. 2023. Iss. 1. С. 8-14.

4. Варналій З.С., Бондаренко С.М. Фінансова безпека підприємств України в умовах війни та повоєнного відновлення. *Економічний вісник університету*. 2023. Вип. 56. С. 106-113.

5. Макарчук І.М., Малишко В.В., Яременко Л.М. Фінансова безпека підприємств: характерні ознаки, складові, основні загрози й небезпеки. *Економічний вісник університету*. 2023. Вип. 56. С. 183-193.

6. Юрій Е.О. Оцінювання фінансово-економічної безпеки в системі фінансового моніторингу діяльності підприємства. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 3. С. 71-79.

7. Халіна В.Ю. , Біланчук І.М. Складові фінансово-економічної безпеки суб’єктів господарювання. *Наукові записки Національного університету "Острозька академія". Серія : Економіка*. 2023. № 31. С. 42-47.

8. Глушко А.Д., Бикова М.В. Управління ефективністю операційною діяльністю підприємства в аспекті забезпечення фінансово-економічної безпеки. *Економічний простір*. 2023. № 184. С. 143-147.

Школенко О.,
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри маркетингу
Зелінська К.,
здобувачка ОС бакалавр ОПП «Маркетинг»
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЛЕКСУ МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ СУЧАСНОГО БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА

У роботі проаналізовано особливості формування та проведення маркетингових досліджень у сучасному бізнес-середовищі з урахуванням класичної моделі "4P" та її розширеної версії "7P". Розглянуто вплив діджиталізації, персоналізації та інтеграції онлайн-офлайн каналів на процес дослідження комплексу маркетингу, а також визначено ключові напрямки аналізу маркетинг-міксу в умовах динамічних ринкових змін.

Ключові слова: комплекс маркетингу, маркетингові дослідження, діджиталізація, персоналізація, маркетинг-мікс.

У сучасних динамічних ринкових умовах дослідження комплексу маркетингу набуває особливого значення для забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Актуальність даної проблематики зумовлена постійною трансформацією споживчої поведінки, діджиталізацією бізнес-процесів та загостренням конкурентної боротьби на глобальних ринках.

Комплекс маркетингу, або маркетинг-мікс, традиційно включає чотири базові елементи: продукт, ціну, місце та просування. Однак сучасні дослідження демонструють необхідність розширення цієї концепції з урахуванням нових ринкових реалій. Б. Бумс і Дж. Бітнер запропонували розширити традиційну концепцію маркетингу для ринку послуг, трансформувавши модель «4P» у «7P». До стандартних чотирьох елементів вони додали три нові: «People» (Люди), «Process» (Процес) та «Physical evidence» (Фізичні докази). Вони обґрунтували це тим, що в маркетингу послуг особлива увага приділяється взаємозв'язкам, розвитку мереж та взаємодії, тому цей підхід отримав назву «маркетинг партнерських відносин» (“relationship marketing”). Процес охоплює всі етапи та механізми, які включають виробництво послуги та взаємодію з клієнтом. В межах цього підходу продавець і покупець розглядаються як рівні партнери, і обидві сторони мають вигоду від їхніх взаємин [1].

Дослідження, проведене Центром розвитку інновацій, виявило, що через економічну нестабільність та війну понад 65% підприємств переглянули свої маркетингові бюджети, зменшивши витрати на традиційну рекламу та

сфокусувавшись на цифрових каналах комунікації. Водночас близько 80% компаній зазначили, що споживачі очікують більшої соціальної відповідальності та прозорості від брендів, що призводить до зростання популярності етичного маркетингу та персоналізованих підходів у взаємодії з клієнтами [2].

В умовах високої конкуренції компанії змушені змінювати свої маркетингові стратегії, впроваджуючи нові методи комунікації зі споживачами та адаптуючи свої продукти до їхніх потреб. Значну роль відіграє діджиталізація маркетингу, яка дозволяє швидше реагувати на ринкові зміни та забезпечувати персоналізований підхід до кожного клієнта. Крім того, суспільство все більше орієнтується на етичні аспекти ведення бізнесу, що змушує підприємства приділяти увагу питанням соціальної відповідальності, екологічності та прозорості діяльності. Враховуючи ці аспекти, дослідження особливостей формування маркетингового комплексу в сучасних умовах є необхідним для розуміння ключових тенденцій і вироблення ефективних стратегій розвитку.

У контексті сучасних умов господарювання особливої уваги заслуговують такі аспекти дослідження комплексу маркетингу:

– діджиталізація маркетингових досліджень, що передбачає використання Big-Data аналітики, штучного інтелекту та машинного навчання для обробки масивів даних про споживчу поведінку.

– персоналізація маркетингових стратегій, що вимагає глибокого розуміння індивідуальних потреб та преференцій споживачів через використання CRM-систем та технологій персоналізації контенту.

– інтеграція онлайн та офлайн каналів збору даних для формування цілісного розуміння споживчого досвіду та шляху клієнта.

Залучення підприємств до міжнародної маркетингової діяльності пов’язане з усвідомленням ними об’єктивної потреби виходу на закордонні ринки, включення в процеси інтернаціоналізації [4]. Важливим аспектом сучасних маркетингових досліджень є також вивчення впливу соціальних та екологічних факторів на споживчу поведінку, що відображає зростаючу важливість концепції сталого розвитку у бізнес-стратегіях.

Результати досліджень комплексу маркетингу мають стати основою для прийняття стратегічних рішень щодо розвитку підприємства. При цьому особливу увагу слід приділяти:

– оперативності отримання та обробки даних для забезпечення своєчасного реагування на зміни ринкового середовища.

– комплексності аналізу, що передбачає врахування взаємозв'язків між різними елементами маркетинг-міксу.

– практичній спрямованості досліджень, що забезпечує можливість трансформації отриманих результатів у конкретні управлінські рішення.

В умовах військового стану дослідження комплексу маркетингу набуває особливої специфіки, що зумовлена необхідністю адаптації бізнес-процесів до безпрецедентних викликів. Військові дії на території України суттєво впливають на всі елементи маркетинг-міксу, вимагаючи від підприємств підвищеної гнучкості та стійкості. У ціновій політиці це проявляється через необхідність врахування додаткових ризиків, пов'язаних з безпековою ситуацією, коливаннями валютного курсу та зростанням логістичних витрат. Підприємства змушені постійно корегувати цінові стратегії, балансуючи між збереженням рентабельності та соціальною відповідальністю. Система дистрибуції зазнає трансформації через необхідність адаптації логістичних маршрутів, створення резервних складських потужностей та диверсифікації каналів постачання для мінімізації ризиків переривання поставок. Особливого значення набуває розвиток електронної комерції як більш стійкого каналу збуту в умовах обмеженої мобільності. Комунікаційна політика підприємств також потребує суттєвого переосмислення з фокусом на кризові комунікації, адаптацію рекламних повідомлень до воєнного контексту та посилення соціальної складової маркетингових комунікацій. В умовах обмеженого доступу до певних регіонів підприємства змушені розробляти альтернативні стратегії охоплення ринку та перерозподіляти маркетингові ресурси.

За результатами дослідження Всеукраїнської рекламної коаліції, компанії активно впроваджують інтерактивні платформи для покращення комунікації зі споживачами, що сприяє підвищенню їхньої лояльності [3].

Військовий стан створює нову реальність для маркетингової діяльності, яка вимагає від підприємств не лише адаптації існуючих інструментів маркетингу, але й розробки інноваційних підходів до взаємодії з ринком, що враховують специфіку функціонування бізнесу в умовах підвищених ризиків та невизначеності.

Формування дослідження комплексу маркетингу в сучасних умовах вимагає системного підходу, що враховує як традиційні елементи маркетинг-міксу, так і нові фактори впливу на ринкове середовище, включаючи безпекову ситуацію та необхідність забезпечення стійкості бізнесу в умовах військового стану. Прагнення до ясного розуміння наявної та майбутньої поведінки споживачів і готовність позитивно реагувати на це є відмінною рисою успішної роботи компанії на ринку [5].

Успішна реалізація маркетингових досліджень потребує використання інноваційних технологій збору та аналізу даних, а також врахування глобальних трендів розвитку бізнес-середовища.

В умовах невизначеності більшість компаній скорочують традиційні рекламні витрати та переходять до цифрових рішень, що забезпечують більшу

гнучкість і швидкість адаптації. Особливого значення набувають соціальні мережі, контент-маркетинг та платформи для інтерактивної взаємодії зі споживачами. Використання даних і аналітики для прогнозування попиту та персоналізації пропозицій стає критичним фактором успішної маркетингової стратегії. Отже, формування маркетингового комплексу в сучасних умовах потребує глибокого розуміння тенденцій ринку, адаптації до змін у поведінці споживачів та інтеграції інноваційних технологій.

Список використаних джерел:

1. Іваненко Л. М., Боєнко О. Ю. Маркетинг: навчальний посібник. Вид. 3-є, доп. і перероб. Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2022. 362 с.
2. Стан та потреби бізнесу в умовах війни: результати опитування (січень 2023). URL: https://business.diia.gov.ua/analytics/research/stan-ta-potreby-biznesu-v-umovakh-viiny-rezultaty-opytuvannia-v-sichni-2023-roku (дата звернення 18.02.2025)
3. Тенденції 2024 в управлінні маркетинговими комунікаціями. Аналітичний звіт 2024. Factum Group з Всеукраїнською рекламною коаліцією. URL: https://factum-ua.com/document/Factum%20Group%20Marketing%20Directors%20Poll%20-%20Report%202024.pdf (дата звернення 18.02.2025)
4. Князєва Т. В., Колбушкін Ю. П., Петровська С. В., Смерічевський С. Ф., Сібрук В. Л. Міжнародний маркетинг: навчальний посібник. Київ : НАУ, 2019. 162 с.
5. Іваненко Л. М., Смерічевська С. В., Смерічевський С. Ф. Поведінка споживачів: навчальний посібник. Суми :Університетська книга, 2024. 306 с.

СЕКЦІЯ 4. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЦИФРОВІЗАЦІЯ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Khomiak O.,
seeker of Master degree,
Systems Analysis and Information Technologies Department,
Mariupol State University

GENESIS OF THE INFORMATION ANALYTICS VALUE FOR ENSURING COMPANY'S MARKETING AND MANAGEMENT ACTIVITIES EFFICIENCY

The study examines information analytics as an interdisciplinary field that provides a comprehensive approach to processing information flows and forecasting the development of complex processes. It has been established that its development in the global market occurred through an evolutionary process, driven by the integration of analytical services and databases into the activities of press agencies, financial institutions, scientific and technical communities, and educational institutions. It is noted that the formation of information analytics in Ukraine was characterized by an accelerated nature amid intensive market transformations, which contributed to the professionalization of this sector and the establishment of specialized divisions within individual companies. It is concluded that the integration of artificial intelligence technologies, along with the growing demand for analytical products, strengthens the role of information analytics in enhancing the efficiency of business processes and marketing strategies.

Keywords: information analytics, marketing, management, professionalization, databases, Big Data, artificial intelligence

At the present stage, information analytics represents a problem-oriented field that integrates a wide range of sciences, areas of knowledge, and applied disciplines, including marketing, strategic management, sociology, journalism, political science, and others. The necessity of implementing targeted policies and ensuring effective functioning in conditions of information overload determines the transition to a qualitatively new level of information analytics development and the formation of a specialized direction—information and analytical activity. In particular, this paradigm has a significant impact on the marketing and management practices of Ukrainian companies, contributing to the optimization of business processes and the implementation of innovative management strategies.

In European countries, the development of information analytics took place through a gradual evolutionary process, accompanied by the integration of analytical

components into the information infrastructures of organizations. The formation of the global market for information and analytical services was initiated in the early 1960s. Initially, the key providers of these services were news information services and press agencies. In the subsequent period, this market segment was expanded to include the information services of banks, as well as organizations from the scientific and technical community and educational institutions [3].

In the early 1970s, databases were established by leading information service providers, which developed close collaborations with scientific and technical institutions, academic and governmental organizations, and educational institutions. These collaborations focused on information collection and the systematic analysis of demand. Since the mid-1970s, databases containing marketing, trade and commercial, statistical, and professional information have become the key focus of information and analytical services in the global market [1].

The establishment of information analytics in Ukraine as a new field of activity took place under conditions of accelerated development driven by the intense market and economic transformations of the 1990s. During this period, information analytics was in the phase of organizational structuring, meaning that specialized divisions were created within commercial and non-commercial organizations to provide analytical support for specific sectors of the economy [5].

Organizational structuring was accompanied by parallel professionalization, manifested in the formation of a specialized community of analysts, the establishment of key personnel flows from related fields, the development of basic job and competency requirements for the profession of an analyst, as well as the development of solutions in the field of specialized education. Thus, the professionalization of information and analytical activities is directly influenced by the characteristics of specific sectors of the economy and continues to this day [4].

The functional interconnection between information analytics, science, and management is determined by its specific characteristics. Thus, analytics and science are united by the informational method of cognition and the principles of scientific analysis of reality. Information analytics, like the humanities, is based on the interpretation of textual data, employs methods of analyzing and interpreting existing theoretical constructs and empirical descriptions, and also applies information modeling technologies to represent reality. At the same time, analytics identifies cause-and-effect relationships, objective patterns, and trends, determining the key driving factors. Therefore, the analyst plays the role of a researcher in the subject area, generating new knowledge about their sector.

A key outcome of the establishment of information analytics is its broad societal recognition as a new type of activity, as modern society demonstrates a high level of awareness of the existence of this field, indicating its relevance and demand. Alongside this, information analytics is recognized as an effective tool for managing

complex processes, allowing the essence of occurring events to be revealed and providing a basis for forecasting their further development.

Mass analytics, as a distinct direction of information analytics, developed with the help of mass media through the creation of specialized information-analytical columns, programs, and sections aimed at meeting the interests of the general public [4].

The active integration of artificial intelligence technologies into all areas of our lives has become an inseparable part of daily existence, reflected in the use of services such as Gmail, social networks (Facebook, Pinterest, Instagram), the geolocation service Google Maps, the mobile app Uber, smart home technologies, personal assistants, and software products like Adobe, alongside the need for the development of effective tools for collecting, storing, and processing large data sets (Big Data) [2]. Therefore, there is an objective process of the evolution of electronic information technologies across all areas of human activity, including in the field of analytics, and the choice of optimal application of these technologies will determine the ability to gain competitive advantages by maximizing their potential [6].

Thus, in Ukraine, the formation of a community of actual and potential consumers of information and analytical products and services continues, accompanied by the gradual consolidation of the concept of information analytics as an integral component of entrepreneurial activity and a strategic tool of modern marketing, without which the effectiveness of business processes is either impossible or highly complicated.

References

1. Варенко В.М. Електронні комунікації в інформаційно-аналітичній діяльності. Бібліотекознавство. *Документознавство. Інформологія*. 2023. №1. С. 53-58. DOI: https://doi.org/10.32461/2409-9805.1.2023.276765.

2. Злотківська Т. В. Штучний інтелект та його використання в програмному пакеті ADOBE. *Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності*: тези доповідей наук.-практ. конф. з міжнар. участю. Київ, 2023. С. 58-60.

3. Чайковська М., Біленька Е. Управлінські технології бізнес-моделювання в маркетингу стартапів. *Маркетинг і цифрові технології*. 2022. Випуск 6. №1. С. 78-91. URL: https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/169

4. Черниш Т. Світові тренди інтернет-маркетингу. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право.* 2023. №6. С. 112-127. DOI: https://doi.org/10.31617/3.2023(131)07

5. Якименко Ю., Рачок А. Аналітичні центри сьогодні й завтра: погляд з України. Разумков центр. 01.0.7.2021. URL: https://razumkov.org.ua/statti/analitychni-tsentry-sogodni-i-zavtra-pogliad-zukrainy

6. Ma L., Sun B. Machine learning and AI in marketing – connecting computing power to human insights. *International Journal of Research in Marketing*. 2020. Vol. 37. №3. Pp. 481-504. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2020.04.005

Kvaratskhelia M.,
Doctor of Economics,
Chief Researcher of TSU named after I. Javakhishvili,
Institute of Economics named after P. Gugushvili

DIGITAL TECHNOLOGIES IN GEORGIA

Today's reality cannot be imagined without digital technologies, which have many positive aspects and great potential. This is an important stimulator of progress.

The result of the development of digital technologies is the digital economy. This includes social networks, online commerce, computer systems, mobile web services and many other things. According to recent studies, there are about 300 million people employed in this field, 25 million of them are programmers, but considering the pace of development in this field, this numbers will grow even more. As of 2020, out of 7.6 billion people, 5.1 billion have a mobile phone and 4.3 billion use the Internet. This means that more than 67% of the world's population is connected to digital technologies and creating the greatest economic potential for businesses.

Along with the greatest opportunities, the digital economy significantly reduces the chances of developing a new global economic crisis. It is noteworthy that, according to research by the European Commission, the growth rate of small businesses has increased by 3 times or more because of the introduction of digital technologies by companies. So, we can look at digital technology as a catalyst for global economic growth. The use of digital technologies has both benefits and risks. Benefits are also called digital dividends. This are:

- increasing labor productivity;
- increasing the competitiveness of companies;
- reduction of production costs;
- creation of new jobs;
- Overcoming poverty and social inequality;
- Economic growth.

There are risks of using digital technologies

- the problem of personal data protection;
- control your behavior using human data;
- Increased unemployment in the labor market, as the risk of the disappearance of certain professions and industries, etc. increases.

Against the backdrop of the development of the digital world, electronic money appeared. This is a virtual monetary unit, a means of payment that exists only in electronic form, in the form of a record in a special electronic system. It is mainly used online, and any type of trading can be done through it. The main task of electronic money is to create a universal payment system that will connect the buyer and seller of goods and services. It is noteworthy that digital technologies have led to the development of an equilibrium monetary model of the optimal design of cryptocurrencies based on the blockchain system. This revolutionary system had a major impact on many industries, significantly changing world trade. This opened the possibility of using the necessary mining capacity.

Regard of this, according to 2017 studies, China ranks first in the world, followed by Georgia, and the United States in third place. It is clear from this that the digital economy and its systems largely determine the future of the world, in which Georgia's share is also important.

One important factor of interest here is related to the growth rate of the main indicator of economic growth - gross domestic product. According to the World Bank and the European Commission, the growth rate of this indicator in 2024 is characterized by the following data. During this period, during the year, this number in Georgia increased by 9%, which is the highest number in the world. The numbers for some other countries look like this:

Serbia - 3.9%, Turkey - 3.2%, Poland - 3.0%, Moldova - 2.8%, USA - 2.8%, Slovakia - 2.2%, Lithuania - 2.2%, Slovenia - 1.4, Italy - 0.7%, EU - 0.6%, Latvia - 0%, Germany - minus 0.1%, Estonia - minus 1.0%.

From this the Georgian economy is growing steadily, which maintains its leadership in Europe and the region.

Menshikov V.,
Dr.sc.soc., Professor, Daugavpils University, Latvia
Simakhova A.,
Doctor of Economic Sciences, Professor, State University "Kyiv Aviation Institute", Ukraine
Ruza O.,
Dr.oec., Docent, Researcher, Institute of Humanities and Social Sciences of Daugavpils University, Latvia

DEVELOPMENT OF STARTUP ECOSYSTEMS IN UKRAINE, GEORGIA AND LATVIA

This research presents an analysis of startup ecosystems in Ukraine, Georgia, and Latvia, aiming to identify key factors fostering their development and growth. The novelty of the study is the identification of the most important factors of startup development in three countries, and the analysis of startup ecosystems.
Keywords: startup, ecosystem, Ukraine, Georgia, Latvia.

Despite variations in economic development, culture, and market characteristics among Ukraine, Georgia, and Latvia, there are several shared trends in the growth of their startup ecosystems [1]. These commonalities align with global patterns in the startup and innovation landscape:

1. All three countries exhibit a strong focus on fostering technological and IT startups, driven by the global demand for tech innovations and the availability of skilled, technically educated professionals.
2. Governments in Ukraine, Georgia, and Latvia are implementing measures to support startup ecosystems, including tax incentives, grants, and funding for innovative projects.
3. Active and collaborative startup communities in these countries promote knowledge sharing, experience exchange, and best practices through events, conferences, and networking opportunities.
4. Startups from these nations are increasingly targeting global markets and seeking foreign investments, participating in international acceleration programs, exhibitions, and pitch events.
5. Entrepreneurs and startups are integrating into the global ecosystem by leveraging international crowdfunding platforms, communication channels, and sales platforms to expand their reach and attract customers worldwide.

6. Educational programs and initiatives focused on entrepreneurship, innovation, and technology, including university and private academy offerings, play a crucial role in ecosystem development.

These shared characteristics highlight a collective drive toward fostering innovative entrepreneurship and creating favorable conditions for startup growth, despite each country's unique context.

When comparing startup financing opportunities in Latvia, Georgia, and Ukraine, both similarities and differences emerge, shaped by factors such as economic development, political stability, and the presence of supportive infrastructure for innovation and entrepreneurship.

Georgia has made significant strides in recent years to enhance its investment climate and attract investors. Government initiatives like the "Produce in Georgia" program, alongside international organization-backed entrepreneurship support programs, aim to bolster startups and innovative projects.

Ukraine is also actively working to stimulate its startup ecosystem. The country has seen a rise in venture funds and angel investors focusing on technology and innovation. State-backed and internationally supported programs, including grants and loans, further contribute to this growth.

Latvia, as an EU member, benefits from access to various European support programs, such as grants, funds, and investment initiatives. The country utilizes EU structural funds to assist small and medium-sized businesses, while local venture funds and angel investors, supported by state initiatives, help drive investments in innovative companies.

These differences and similarities reflect the diverse yet interconnected paths these countries are taking to nurture their startup ecosystems.

References:

1. Menshikov V., Ruza O., Simakhova A., Semeneca J. Development of start-up ecosystems in selected countries with a focus on the cases. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 2024, 12(1), 411-429. http://doi.org/10.9770/jesi.2024.11.4(27)

Васильєва С.,
здобувачка вищої освіти ОС Бакалавр
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Марина А.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ БІРЖОВИХ РИНКІВ

У роботі досліджено вплив інформаційних технологій (ІТ) на трансформацію біржових ринків, зокрема їх еволюцію від традиційних форм торгівлі до сучасних електронних платформ. Розглянуто роль алгоритмічної торгівлі, блокчейну та штучного інтелекту у підвищенні ефективності, прозорості та доступності ринків. Окреслено переваги та ризики, пов'язані із застосуванням ІТ, зокрема кібербезпеку та регуляторні виклики.

Ключові слова: інформаційні технології, біржові ринки, електронні торгові платформи, алгоритмічна торгівля, блокчейн, штучний інтелект, кібербезпека

Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується стрімким впровадженням інформаційних технологій (ІТ) у всі сфери життя, включаючи фінансові ринки. Біржові ринки, які є одними з найважливіших інститутів глобальної економіки, зазнали значної трансформації під впливом цифрових інновацій. ІТ стали ключовим фактором підвищення ефективності, прозорості та доступності біржових операцій, а також сприяли усуненню зайвої складності процесу торгів та уникнення витрат де це можливо [1].

Біржові ринки мають довгу історію, яка сягає ще XVI століття, коли в Антверпені та Амстердамі виникли перші організовані майданчики для торгівлі товарами та цінними паперами. Проте справжній прорив у розвитку бірж стався на межі XX та XXI століть, коли комп'ютеризація та інтернет революціонізували фінансові ринки. Поява електронних торгових платформ у 1990-х роках призвела до значного зростання ліквідності та зниження витрат на торгівлю. Це дозволило приватним інвесторам та інституційним учасникам ринку отримати доступ до глобальних бірж без необхідності фізичної присутності. Останні досягнення в інформаційних комп'ютерних технологіях перемістилися із акцентів обговорення проблеми щодо технічного здійснення торгових операцій на питання принципів роботи та структури електронної біржі [2].

Одним із найважливіших досягнень ІТ у сфері біржової торгівлі є

створення електронних торгових платформ. Ці системи дозволяють учасникам ринку здійснювати операції в режимі реального часу, що значно прискорює процес торгівлі та знижує ризики, пов'язані з затримками. Першою повністю електронною біржею була платформа NASDAQ, яка, стала зразком для багатьох інших ринків. Сьогодні електронні платформи забезпечують переважну більшість біржових операцій, що робить ринок більш доступним і динамічним. Електронні платформи також дозволили інтегрувати різні ринки, створюючи глобальну мережу торгівлі. Сучасні торгові термінали надають доступ до десятків бірж по всьому світу, що дозволяє інвесторам приймати рішення на основі актуальної інформації. Це особливо важливо в умовах глобалізації, коли події на одній біржі можуть впливати на інші ринки.

Алгоритмічна торгівля, яка базується на використанні складних математичних моделей та алгоритмів для прийняття торгових рішень, стала можливою завдяки розвитку IT. Цей метод торгівлі дозволяє аналізувати величезні обсяги даних та приймати рішення за мілісекунди, що значно підвищує ефективність ринку [3]. Більшість великих біржових ринків уже активно використовують алгоритмічні стратегії, що дозволяє учасникам ринку швидше реагувати на зміни котирувань. Високочастотна торгівля (HFT) є однією з форм алгоритмічної торгівлі і передбачає виконання тисяч угод за секунду. Цей метод дозволяє отримувати прибуток на мікротрендах, які недоступні для традиційних методів аналізу. Проте HFT також викликає суперечки через можливість маніпулювання ринком та створення штучної волатильності.

Знайшла своє застосування на біржових ринках і технологія блокчейн, яка лежить в основі криптовалют. Блокчейн дозволяє створювати децентралізовані системи для реєстрації та перевірки транзакцій, що підвищує прозорість та знижує ризики шахрайства. Деякі фондові біржі вже експериментують із використанням блокчейну для обробки транзакцій, що дозволяє значно скоротити час розрахунків. Крім того, блокчейн дозволяє створювати нові фінансові інструменти, такі як токенізовані акції та облігації. Ці інструменти дозволяють інвесторам торгувати частками активів, що робить ринок більш доступним для дрібних інвесторів.

Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання стали важливими інструментами для аналізу ринкових даних та прогнозування трендів. Завдяки цим технологіям учасники ринку можуть аналізувати величезні обсяги інформації, включаючи новини, соціальні мережі та історичні дані, для прийняття обґрунтованих рішень. Сьогодні великі фінансові компанії активно впроваджують ШІ для оптимізації своїх портфелів та управління ризиками. Одним із прикладів використання ШІ є прогнозування цін на акції на основі

аналізу новинних заголовків. Деякі фінансові компанії вже застосовують такі технології для виявлення трендів та автоматизації торгівлі.

Інституційні інвестори, такі як пенсійні фонди, страхові компанії та хедж-фонди, активно використовують ІТ для підвищення ефективності своїх операцій. Чимало хедж-фондів використовують алгоритмічну торгівлю для отримання прибутку на короткострокових коливаннях ринку. Розвиток ІТ також значно вплинув на доступність біржових ринків для роздрібних інвесторів. Завдяки появі мобільних додатків та онлайн-платформ, приватні інвестори отримали можливість торгувати акціями, облігаціями та іншими фінансовими інструментами без необхідності звертатися до традиційних брокерів. Це сприяло значному зростанню кількості приватних інвесторів у всьому світі.

Незважаючи на численні переваги, використання ІТ на біржових ринках також пов’язане з певними ризиками. Одним із головних викликів є кібербезпека. Кібератаки на фінансові установи стають усе більш поширеними, що підкреслює необхідність розробки надійних систем захисту даних. Крім того, алгоритмічна торгівля може призводити до ринкових аномалій, таких як «сплески волатильності» (*flash crashes*), коли ринки зазнають різких коливань через автоматизовані операції. Іншим викликом є регуляторні питання – зростання популярності криптовалют та децентралізованих фінансів (*DeFi*) вимагає розробки нових правил для забезпечення стабільності ринків. Регулюючі органи багатьох країн уже працюють над створенням відповідних норм.

Отже, інформаційні технології стали невід’ємною частиною сучасних біржових ринків, трансформуючи їх структуру, механізми торгівлі та учасників. Вони сприяли підвищенню ефективності, прозорості та доступності ринків, а також відкрили нові можливості для інвестування. Проте, використання ІТ також пов’язано з певними ризиками, які потребують уваги з боку регуляторів та учасників ринку. У майбутньому подальший розвиток технологій ще більше змінюватиме біржові ринки, роблячи їх ще більш динамічними та інноваційними.

Список використаних джерел

1. Прокопець Л.В. Огляд сучасних електронних біржових систем. Innovations technologies in science and practice: The VI Snternational Scientific and Practical Conference, February 15 – 18, 2022, Haifa, Israel. H. 127-129.

2. Алготрейдинг на біржах: що це та як працює. FreedomBroker. URL: https://ffin.ua/blog/articles/investopediia/post/algotreiding-na-birzax-shho-ce-ta-yak-pracyuje (звернення 26.02.2025)

3. Owen, J., Burrows, J., Davies W. Capital Markets Technology 2022. URL: https://www.scribd.com/document/621053441/Accenture-Capital-Markets-Technology-2022 (звернення 26.02.2025)

4. Науменко Н. С., Хірова В. Ю. Сучасні тренди електронної біржової торгівлі: перспективи та вектори розвитку автоматизації. *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 48. Ч. 1. С. 41–45.

5. Ковальчук С. В., Дражниця С. А., Карпенко В. Л. Світові тренди та тенденції розвитку біржової торгівлі на сучасному етапі. *Підприємництво і торгівля*. 2018. Вип. 23. С. 10-14.

Васюткіна Н.,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки повітряного транспорту
ДУ «Київський авіаційний інститут»

РОЗВИТОК ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА ЙОГО ВПРОВАДЖЕННЯ В БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ ПІДПРИЄМСТВ

В роботі досліджено основні тенденції розвитку штучного інтелекту (ШІ), його вплив на бізнес-процеси, а також переваги та виклики, що супроводжують впровадження цієї технології. Окрему увагу приділено питанням використання ШІ в бізнес-процесах підприємств, державного регулювання та перспективам його подальшого розвитку. Представлено приклади успішної інтеграції ШІ у різні сфери діяльності підприємств, що демонструють його значний потенціал для покращення конкурентоспроможності та інноваційності бізнесу.

Ключові слова: штучний інтелект, розвиток, підприємство, впровадження, бізнес-процеси

Штучний інтелект (ШІ) стрімко трансформує сучасний бізнес, стаючи ключовим інструментом для оптимізації процесів, підвищення ефективності та створення конкурентних переваг. Його впровадження охоплює всі сфери діяльності підприємств – від автоматизації рутинних завдань до вдосконалення стратегічного управління та персоналізованої взаємодії з клієнтами. Автоматизація рутинних завдань дозволяє зменшувати витрати часу та ресурсів. Аналіз великих обсягів даних за допомогою ШІ допомагає компаніям краще розуміти потреби та поведінку клієнтів, що сприяє розробці індивідуальних пропозицій та підвищенню лояльності споживачів. ШІ здатен аналізувати історичні дані та виявляти приховані закономірності, що дозволяє бізнесу передбачати зміни на ринку та адаптувати стратегії відповідно до нових умов. Впровадження ШІ в управління ланцюгами постачання допомагає мінімізувати ризики, пов'язані з постачанням, та забезпечити своєчасну доставку продукції,

що особливо важливо в умовах глобалізації та швидких змін на ринку. Він сприяє інноваціям, надаючи інструменти для моделювання та тестування нових ідей, що дозволяє швидше виводити на ринок конкурентоспроможні продукти. Однак наскільки його використання вже інтегровано у діяльність підприємств є актуальною темою дослідження.

Згідно з останніми даними, у 2024 році 40% компаній у світі вже інтегрували штучний інтелект у свою діяльність. У світі налічується 333,34 мільйона компаній, тобто понад 266 мільйонів компаній використовують або вивчають штучний інтелект у своїх бізнес-операціях. Лідером за рівнем впровадження ШІ є Китай, де близько 58% підприємств використовують ці технології. Індія посідає друге місце, демонструючи показник у 57%, тоді як у Канаді 48% компаній застосовують штучний інтелект у своїх бізнес-процесах. Натомість у Сполучених Штатах Америки цей показник є одним із найнижчих — лише 25% компаній використовують ШІ. За прогнозами, до 2030 року глобальний ринок штучного інтелекту зросте до 1,85 трильйона доларів. Крім того, дослідження показують, що великі корпорації застосовують ШІ у своїй роботі вдвічі частіше, ніж малі підприємства [1]. У 2025 році кількість компаній у світі, що використовують генеративний ШІ, зросла вдвічі – з 33% до 65%. Найчастіше генеративний ШІ застосовують у маркетингу та продажах (кожна третя компанія), розробці продуктів і сервісів (кожна четверта) та IT (кожна шоста)[2].

Оцінюючи рівень впровадження ШІ в бізнес процеси зарубіжних компаній найпоширенішим для власників бізнесу у використанні за даними Forbes є обслуговування клієнтів (56%), кібербезпека та запобігання шахрайству (51%), цифрові помічники (47%), управління взаємовідносинами з клієнтами (46%), управління запасами (40%) [1]. Цифрові технології дозволяють підприємствам ефективніше реагувати на виклики у сфері соціальної відповідальності, сприяючи створенню стійких і конкурентоспроможних бізнес-моделей [13].

Впровадження штучного інтелекту (ШІ) в українських компаніях демонструє стійку тенденцію до зростання. Згідно з дослідженням, проведеним у 2023 році, 22% українських підприємств активно використовували ШІ у своїй діяльності, а 51% застосовували його епізодично. Прогнозується, що у 2024 році ці показники зростуть до 30% та 60% [3]. Додатково, за даними соціологічного дослідження, 32,6% зареєстрованих в Україні компаній використовують інструменти аналізу даних, 27,7% впроваджують хмарні технології, а 22,4% застосовують інструменти штучного інтелекту. Опитування свідчить, що багато підприємств вважають використання ШІ-інструментів корисним для різних аспектів ведення бізнесу. Зокрема, 45,9% діючих компаній відзначили, що штучний інтелект сприяє зростанню продуктивності. Для 41,3% підприємств ШІ

є ефективним інструментом управління ризиками, тоді як 43,3% респондентів вказали на його важливу роль у вдосконаленні інноваційних продуктів. Крім того, значна частина опитаних позитивно оцінила вплив ШІ на підвищення прибутковості бізнесу—про це зазначили 45,3% представників компаній [4].

Згідно з дослідженням Mastercard SME Index 2024, 21% українських підприємців вже впровадили ШІ у свою діяльність. Найчастіше технології ШІ використовуються для маркетингових стратегій, SMM, перекладу, генерації контенту та комунікації з клієнтами. Додатково, 34% бізнесів виявили інтерес до впровадження ШІ-технологій у майбутньому. Варто зазначити, що великі корпорації в Україні впроваджують ШІ вдвічі частіше, ніж малі підприємства. Це може бути пов'язано з більшими ресурсами та можливостями для інвестування в новітні технології у великих компаніях [5].

Серед найпопулярніших ШІ-інструментів, що використовуються в українському бізнесі, виділяються ChatGPT, Midjourney, DALL-E 2, DeepMind AlphaFold та OpenAI Codex. Ці технології допомагають підприємствам автоматизувати процеси, підвищувати ефективність та створювати нові продукти і послуги [3]. Застосування цифрових технологій розширює можливості бізнесу щодо оптимізації багатьох процесів і підвищення якості прийняття рішень [14].

Дослідження підтверджують, що інтеграція ШІ здатна суттєво підвищити ефективність бізнес-процесів, забезпечуючи конкурентні переваги та сприяючи сталому розвитку підприємств. Зокрема, ШІ дозволяє автоматизувати рутинні завдання, покращувати точність прогнозування та персоналізувати взаємодію з клієнтами [6].

За даними дослідження Salesforce, 81% відділів продажів уже використовують штучний інтелект у своїй роботі або перебувають на етапі експериментування з його впровадженням. Використання ШІ в продажах призводить до значних покращень: команди, що використовують ШІ, у 2,4 раза рідше відчувають перевантаження, а 83% таких команд демонструють зростання доходів порівняно з тими, хто не використовує ШІ [7].

У 2024 році чотирнадцять провідних IT-компаній України підписали Добровільний кодекс відповідального використання штучного інтелекту, підтвердивши свою відданість принципам етичного та відповідального застосування ШІ у своїх продуктах. Ця ініціатива сприятиме зміцненню довіри з боку інвесторів і партнерів, а користувачам забезпечить надійність та безпечність інноваційних рішень [8].

Впровадження ШІ в Україні на державному рівні має вже певний досвід. Восени 2023р. Міністерство цифрової трансформації України представило Дорожню карту регулювання штучного інтелекту, покликану допомогти

українським компаніям адаптуватися до майбутнього законодавства, подібного до Акта ЄС про ШІ, а також навчити громадян захищатися від можливих ризиків.

У червні 2024р. в межах Дорожньої карти було презентовано Білу книгу, що детально описує підхід до регулювання ШІ в Україні. Цей документ допоможе бізнесу підготуватися до нових нормативних вимог і створювати технологічні рішення, безпечні для суспільства [9].

Незважаючи на значний потенціал, впровадження ШІ стикається з певними перешкодами. Серед них — повільна адаптація корпоративного сектору та необхідність гармонізації законодавства у сфері ШІ. Проте успішні приклади, такі як компанія Klarna, яка завдяки ШІ скоротила операційні витрати на 50% [10], ТОВ «Нова Пошта» впровадило ШІ для оптимізації логістичних процесів, що дозволило зекономити 420 000 грн на рік та підвищити продуктивність праці адміністративно-управлінського персоналу на 11,1% [11], демонструють значні переваги для бізнесу. Основними перешкодами на шляху впровадження ШІ є висока вартість інвестицій та підготовки моделей, а також необхідність підбору кваліфікованих команд [12]. Попри ці виклики, український бізнес поступово переходить від тестового впровадження ШІ до його більш широкого використання, розширюючи спектр бізнес-напрямів, озброєних цими технологіями [2].

Таким чином, тенденції впровадження штучного інтелекту у світових та українських компаніях свідчать про його зростаючу роль у трансформації бізнес-процесів та підвищенні конкурентоспроможності на глобальному ринку, зростає зацікавленість бізнесу у використанні сучасних технологій для підвищення конкурентної стійкості та ефективності. Впровадження штучного інтелекту в бізнес-процеси відкриває широкі перспективи для розвитку компаній, проте вимагає ретельного планування та врахування можливих викликів.

Список використаних джерел

1. Cardillo. How Many Companies Use AI?. *Exploding topics*. 2025. URL: https://explodingtopics.com/blog/companies-using-ai

2. Галузеві тренди. Штучний інтелект в Україні: як розвивається галузь. *Kyivstar Business HAB*. 2025. URL:https://hub.kyivstar.ua/articles/galuzevi-trendi-shtuchnij-intelekt-v-ukrayini-yak-rozvivayetsya-galuz

3. Хоменко Ю. Штучний інтелект в українському бізнесі: аналітичний огляд. *ФАКТ*. 2024. URL: https://fact-news.com.ua/shtuchnyy-intelekt-v-ukrainskomu-biznesi-analitychnyy-ohlyad/?utm_source=chatgpt.com

4. Вишневський І. Соціологічні дослідження. Хмарні технології використовують близько 28% всіх українських бізнесів, а ШІ понад 24%. 2025. URL: https://dev.ua/news/khmarni-tekhnolohii-vykorystovuiut-blyzko-28-vsikh-

ukrainskykh-biznesiv-a-shi-ponad-24-shcho-shche-pokazuie-sotsdoslidzhennia-1740215422

5. Саута С. ШІ – інструменти допоможуть малому і середньом бізнесу вийти на новий рівень. *Forbes Ukraine*. 2025. URL:https://forbes.ua/business/ne-chatgpt-edinim-yaki-shi-instrumenti-dopomozhut-malomu-i-serednomu-biznesu-viyti-na-noviy-riven-vid-avtomatizatsii-rutini-do-personalizovanogo-marketingu-26122024-25892

6. Дерба В.С. Штучний інтелект як інструмент вдосконалення ключових бізнес-процесів підприємства. Здобутки економіки: перспективи та інновації. №8. 2024. URL: https://doi.org/10.5281/zenodo.13284225

7. Гармаш І. Як штучний інтелект впливає на продажі компаній по всьому світу та покращує роботу sales-команд. *Ringostat*. 2024. URL: https://blog.ringostat.com/uk/yak-shtuchnyy-intelekt-vplyvaie-na-prodazhi-kompaniy-po-vsomu-svitu-ta-pokrashchuie-robotu-sales-komand/?utm_source=chatgpt.com

8. 14-українських IT - компаній встановили правила використання ШІ в інноваційних продуктах. *Центр демократії та верховенства права.* 2024. URL: https://cedem.org.ua/news/14-ukrayinskyh-it-kompanij-vstanovyly-pravyla-vykorystannya-shi/

9. Регулювання ШІ в Україні: що вже зроблено. *Національна асоціація адвокатів України*. 2024. URL:https://unba.org.ua/news/9568-regulyuvannya-shi-v-ukraini-sho-vzhe-zrobleno.html

10. 12 трендів штучного інтелекту у 2025 році: як AI змінить бізнес та суспільство. *WebProEksperts.* 2025. URL: https://webpromoexperts.net/ua/blog/12-trendiv-shtuchnogo-intelektu-u-2025-roci-yak-ai-zminit-biznes-ta-suspilstvo/?utm_source=chatgpt.com

11. Звягінцев, К. А. Оцінка ефективності впровадження штучного інтелекту в бізнес-процеси підприємства : дипломна робота ... бакалавра : 051 Економіка / Звягінцев Кирило Андрійович. – Київ, 2024. – 87 с.

12. Солодкий В.В. Впровадження штучного інтелекту в українських банках та бізнесі: спостереження та застереження. *Економічний вісник*. № 2. 2023. URL: https://doi.org/10.33271/ebdut/82.119

13. Poberezhna Z., Trukhan O., Bileush A., & Kniaziev A. Determination of the impact of innovative technologies in the system of strategic management of corporate social responsibility. *Technology Audit and Production Reserves*. 2024. № 3(4(77). С. 25–32. DOI: https://doi.org/10.15587/2706-5448 .2024.307797

14. Цифрова економіка: підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський та ін. К. : НАУ, 2022. 200 с.

Дегтярьов В.,
здобувач вищої освіти
ДУ «Київський авіаційний інститут»
Науковий керівник – Касьянова Н.,
д.е.н., професор

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПЛАНУВАННІ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

У роботі розглядаються можливості використання штучного інтелекту (ШІ) у процесах планування діяльності промислових підприємств. Особливу увагу приділено аналізу сучасних підходів до прогнозування виробничих процесів, оптимізації ресурсів та ухвалення управлінських рішень за допомогою інтелектуальних систем. Також проведено порівняння можливостей ШІ та традиційних ERP-систем у сфері управління виробництвом.

Ключові слова: штучний інтелект, промислове підприємство, планування, прогнозування, ERP-системи

Сучасні промислові підприємства функціонують в умовах високої конкуренції та динамічних ринкових змін. Впровадження інструментів штучного інтелекту дозволяє суттєво підвищити ефективність планування, скоротити витрати та мінімізувати ризики, пов’язані з нестабільністю виробничих процесів.

Традиційно для управління виробництвом застосовуються ERP-системи (Enterprise Resource Planning), які забезпечують комплексний підхід до збору та обробки даних про ресурси підприємства. Однак вони мають певні обмеження, зокрема недостатню гнучкість у прогнозуванні змін та адаптації до нових умов. У цьому контексті ШІ пропонує інноваційні рішення, що доповнюють або навіть замінюють деякі функції ERP.

В Україні впровадження штучного інтелекту (ШІ) у діяльність підприємств набуває все більшого поширення. Наприклад, компанія IT-Enterprise використовує ШІ в роботі торговельного онлайн-майданчика SmartTender.biz, що допомагає українському бізнесу знаходити покупців і постачальників [1]. У металургійній галузі 19% компаній систематично застосовують ШІ для управління безперервними виробничими процесами [2]. В останні роки активне впровадження ШІ спостерігається в оборонній сфері.

І хоча в даний час використання ШІ для планування діяльності промислових підприємств вельми обмежене, загальна тенденція свідчить про зростаючий інтерес до впровадження ШІ в різні аспекти бізнесу та промисловості.

Штучний інтелект дає змогу аналізувати великі масиви даних, визначати закономірності та прогнозувати майбутні тенденції. Це сприяє покращенню стратегічного та оперативного планування. За даними McKinsey, компанії, що впроваджують ШІ в управління виробництвом, можуть збільшити продуктивність на 20-30% [3]. На відміну від ERP-систем, які працюють на основі заздалегідь визначених правил та процесів, ШІ здатний адаптуватися до нових умов у реальному часі, що є критично важливим у динамічному виробничому середовищі.

Використання штучного інтелекту в діяльності промислових підприємств базується на різних методах та алгоритмах, які дозволяють ефективно обробляти великі масиви даних, прогнозувати тенденції та оптимізувати бізнес-процеси. Серед найбільш поширених методів виділяють машинне навчання, глибоке навчання, генетичні алгоритми, нейронні мережі та обробку природної мови.

Машинне навчання (ML) є одним із ключових інструментів, що застосовується для аналізу історичних даних та створення прогнозних моделей. Наприклад, компанія Amazon використовує ML для управління складськими запасами, що дозволяє знижувати рівень надлишкової продукції та мінімізувати витрати на зберігання. Глибоке навчання (DL), яке є підвидом машинного навчання, дозволяє моделювати складні процеси, знаходити приховані закономірності та робити високоточні прогнози. Наприклад, виробничі підприємства, такі як Tesla, застосовують DL для оптимізації ланцюгів постачання та прогнозування несправностей обладнання, що допомагає мінімізувати час простою.

Нейронні мережі забезпечують високу точність у прогнозуванні попиту, оптимізації виробничих ресурсів та управлінні ризиками. Наприклад, компанія Siemens використовує нейронні мережі для аналізу параметрів роботи обладнання, що дозволяє виявляти потенційні поломки ще до їх виникненнята дало можливість зменшити час простоїв на 40% та збільшити продуктивність на 25% [4].

Обробка природної мови (NLP) дозволяє аналізувати текстову інформацію, таку як відгуки споживачів, ринкові звіти та ділову документацію. Використання NLP дає змогу автоматично визначати тренди та прогнозувати зміни у споживчій поведінці, що є важливим для адаптації виробничих процесів до потреб ринку.

Для ефективної роботи ШІ необхідна велика кількість різнопланових даних, включаючи інформацію про виробничі процеси, фінансові показники, запаси сировини, ринкові тренди та поведінку споживачів. Саме комплексний підхід до аналізу цих даних дозволяє підприємствам досягати високої точності прогнозів та підвищувати ефективність управління.

Застосування штучного інтелекту у плануванні діяльності промислових підприємств відкриває нові можливості для оптимізації виробничих процесів, підвищення ефективності управлінських рішень та мінімізації витрат. Аналіз наукових досліджень та практичного досвіду показує, що використання ШІ забезпечує значно вищу точність прогнозування, оперативне реагування на зміни ринкової кон'юнктури та адаптивність виробничих процесів у режимі реального часу. У порівнянні з традиційними ERP-системами, які вимагають статичних налаштувань та мають обмежену гнучкість, ШІ здатний самостійно навчатися, аналізувати багатофакторні взаємозв'язки та оптимізувати розподіл ресурсів без втручання людини (табл.).

Таблиця

Порівняльний аналіз ШІ та ERP-систем

Параметр	ERP-системи	Штучний інтелект
Гнучкість	Обмежена, вимагає ручного налаштування	Висока, самонавчання та адаптація
Точність прогнозування	Базується на історичних даних, обмежена точність	Використовує машинне навчання, точність до 90%
Автоматизація рішень	Лише часткова автоматизація	Повна автоматизація складних рішень
Інтеграція з іншими системами	Добре інтегрується з бізнес-процесами	Може доповнювати ERP, підсилюючи аналітику
Вартість впровадження	Висока, але передбачувана	Може змінюватися залежно від складності
Здатність до адаптації	Обмежена, потребує оновлення	Автоматично адаптується до нових умов

Впровадження ШІ у діяльність промислових підприємств потребує комплексного підходу, включаючи збір та структуризацію великих масивів даних, інтеграцію інтелектуальних рішень із наявними інформаційними системами та підготовку персоналу до роботи з новими технологіями. Подальші дослідження у цій сфері мають бути спрямовані на розробку адаптивних моделей ШІ для управління складними виробничими процесами, а також на визначення оптимальних стратегій його інтеграції у корпоративні структури.

Впровадження ШІ у діяльність промислових підприємств уже демонструє позитивні результати. Дослідження компанії PwC показує, що підприємства, які використовують гібридні системи ERP+AI, скорочують операційні витрати на 15-25% [5]. Статистичні дані підтверджують ефективність ШІ у сфері планування: за дослідженням Accenture, компанії, що активно використовують штучний інтелект у виробництві, відзначають підвищення рентабельності на

38% [6]. У перспективі можна очікувати ще більшої інтеграції ШІ з ERP-системами, що дозволить створювати гібридні рішення для управління виробництвом. Згідно з прогнозами Gartner, до 2030 року понад 70% промислових підприємств інтегруватимуть штучний інтелект у свої бізнес-процеси [7].

На початковому етапі найбільш доцільно впроваджувати ШІ у таких бізнес-процесах:

прогнозування попиту та управління запасами – зменшення надлишкових запасів та покращення точності постачання;

оптимізація виробничих процесів – підвищення ефективності роботи обладнання та зниження витрат;

логістика та управління ланцюгами постачання – оптимізація маршрутів, скорочення витрат на транспортування;

контроль якості – аналіз даних сенсорів та прогнозування дефектів.

Штучний інтелект має значний потенціал у сфері управління діяльністю промислових підприємств. Його застосування дозволяє досягти більшої гнучкості у виробничих процесах, зменшити витрати та підвищити конкурентоспроможність підприємств.

Таким чином, впровадження ШІ може стати стратегічною перевагою для підприємств, дозволяючи їм ефективніше адаптуватися до змін ринку та покращувати свою конкурентоспроможність. Його застосування дозволяє досягти більшої гнучкості у виробничих процесах та зменшити витрати.

Список використаних джерел

1. SmartTender.biz – офіційний майданчик державних тендерів Prozorro. URL: https://smarttender.biz

2. Зорік Е. Як штучний інтелект застосовують у металургії. URL: https://gmk.center/ua/opinion/yak-shtuchnij-intelekt-zastosovujut-u-metalurgii/?utm_source=chatgpt.com

3. AI in Industrial Operations: The Future of Manufacturing. McKinsey & Company. URL: https://www.mckinsey.com/industries/automotive-and-assembly/our-insights/the-future-is-now-unlocking-the-promise-of-ai-in-industrials

4. Siemens drives AI adoption with Industrial Operations X and NVIDIA-accelerated Industrial PCs. Siemens. URL: https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-drives-ai-adoption-industrial-operations-x-and-nvidia-accelerated-industrial

5. ERP Transformation: Powering Performance with AI-Driven Insights. PwC. URL: https://www.pwc.com/us/en/services/consulting/business-transformation/enterprise-strategy-value/erp-transformation-services.html

6. New Accenture Research Finds that Companies with AI-Led Processes Outperform Peers. Accenture. URL: https://newsroom.accenture.com/news/2024/new-accenture-research-finds-that-companies-with-ai-led-processes-outperform-peers

7. Forecast Analysis: AI Software Market by Vertical Industry, 2023-2027. Gartner. URL: https://www.gartner.com/en/documents/5314863

Дияк Ю.,
старший викладач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ЦИФРОВІЗАЦІЯ, СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА ВІДКРИТІ ІННОВАЦІЇ

В даній роботі розглянуто проблему поєднання цифровізації та екологічної стійкості. Відкриті інновації, які підтримують співпрацю, обмін інформацією та оптимізацію ресурсів, пропонують ефективний підхід до подолання цього протиріччя. Відкриті інновації розглянуто через призму ресурсно-орієнтованого підходу та теорії трансакційних витрат. Визначено ключові виклики та можливості інтеграції відкритих інновацій у бізнес-моделі сталого розвитку та цифрової економіки.

Ключові слова: інновації, сталий розвиток, цифровізація, ресурсно-орієнтований підхід, теорія трансакційних витрат

Сучасні компанії зараз знаходяться перед подвійним викликом: необхідністю адаптації до змін клімату та стрімкого технологічного розвитку. З одного боку, бізнес активно заохочують до впровадження стійких бізнес-моделей, спрямованих на розв’язання екологічних і соціальних проблем. З іншого боку, цифрова трансформація вимагає постійного впровадження інновацій завдяки використанню таких технологій, як штучний інтелект та Інтернет речей. Ці два вектори часто сприймаються як суперечливі: сталість розвитку акцентує увагу на довгострокових екологічних і соціальних цінностях, тоді як цифровізація сприяє швидкій інноваційності та конкурентоспроможності.

Однією з ключових спільних рис цифрової та стійкої економіки є екстерналії, або зовнішні ефекти. З одного боку, технологічні інновації можуть створювати як позитивні, так і негативні зовнішні ефекти. Наприклад, розвиток цифрових платформ сприяє ефективному використанню ресурсів та зниженню трансакційних витрат, водночас збільшуючи ризики кібербезпеки та цифрової

нерівності. З іншого боку, перехід до екологічно стійких бізнес-моделей може супроводжуватися високими початковими витратами та потребою у значних інвестиціях.

Економічна теорія пропонує два основні підходи до врегулювання зовнішніх ефектів: державне регулювання (податки, стандарти, норми) та ринкові механізми (системи торгівлі викидами, механізми Коуза, спільні рішення). Обидва підходи спрямовані на врахування зовнішніх витрат і вигод, що сприяє узгодженню інтересів бізнесу із суспільним добробутом. Останні можуть бути реалізовані через концепцію відкритих інновацій, що сприяє інтеграції зовнішніх ідей та знань у внутрішні процеси компаній. Залучення до спільних ініціатив, участь у відкритих екосистемах та використання цифрових платформ сприяють формуванню ефективних механізмів балансування інтересів між цифровізацією та сталістю розвитку.

Відкриті інновації є ланкою між сталою економікою, яка орієнтується на довгострокове створення вартості за рахунок мінімізації екологічних і соціальних витрат, та цифровою економікою, що характеризується перетворенням традиційних економічних процесів через технологічні інструменти. Концепція відкритих інновацій, сформульована Генрі Чесбро, передбачає використання як внутрішніх, так і зовнішніх ідей та шляхів для розвитку технологій і продуктів. Цей підхід сприяє інтеграції різних джерел знань, що дозволяє узгоджувати інновації з цілями цифрової трансформації та сталого розвитку.

Проте інтеграція відкритих інновацій у стійкі бізнес-стратегії залишається спірним питанням. Деякі дослідники стверджують, що така співпраця природно доповнює екологічну стійкість і сприяє спільному вирішенню проблем та оптимізації ресурсів, інші наголошують на складнощах, зокрема на необхідності збалансувати інтереси зацікавлених сторін та забезпечити рівномірний розподіл ресурсів.

Додаткову складність створюють різні динаміки підприємницьких екосистем. Наприклад, цифрові стартапи зазвичай орієнтовані на швидке масштабування та оперативність, що може відсунути екологічні та соціальні аспекти на другий план. Навпаки, підприємці, які зосереджені на сталості розвитку, можуть мати проблеми з ефективним використанням цифрових технологій, що обмежує їхні інноваційні можливості. Це вказує на необхідність пошуку механізмів, які б дозволили відкритим інноваціям виступати посередником між цими двома напрямами, створюючи синергію для сталого підприємництва.

Для розуміння механізмів відкритих інновацій варто розглядати їх через дві ключові теоретичні призми: ресурсно-орієнтований підхід та теорію

трансакційних витрат. Ресурсно-орієнтований підхід підкреслює, що конкурентна перевага фірми ґрунтується на унікальних ресурсах і здібностях, які є цінними, рідкісними, незамінними, такими, які важко скопіювати. В контексті відкритих інновацій ця концепція припускає, що компанії можуть розширювати свою інноваційну спроможність, залучаючи зовнішні ресурси та знання, що доповнюють їхні внутрішні можливості. Однак це також потребує розвитку здатності до опанування нових знань та їхнього ефективного використання.

Теорія трансакційних витрат пояснює, як організації організовують свою діяльність для мінімізації витрат, пов’язаних із економічними взаємодіями. Відкриті інновації можуть бути мотивовані такими факторами як специфіка активів, частота трансакцій та поведінкова невизначеність. Водночас тісна співпраця із зовнішніми партнерами може збільшувати трансакційні витрати через опортунізм, складність контрактів і координаційні виклики. Тому компанії повинні ретельно оцінювати баланс між вигодами від залучення зовнішніх знань і пов’язаними з цим витратами. Ефективні механізми управління, зокрема довірчі відносини та міцні договірні угоди, є критично важливими для успішного застосування відкритих інновацій у сфері сталого та цифрового розвитку.

Об'єднання ресурсно-орієнтованого підходу та теорії трансакційних витрат пропонує комплексний аналітичний підхід для розуміння відкритих інновацій. У той час як ресурсно-орієнтований підхід фокусується на використанні як внутрішніх, так і зовнішніх ресурсів для створення конкурентної переваги, теорія трансакційних витрат аналізує ефективність трансакцій, пов’язаних із їхнім отриманням. Оптимальне поєднання стратегічних переваг залучення ресурсів із необхідністю мінімізації витрат може допомогти компаніям ефективно впроваджувати відкриті інновації, що сприяють як сталості розвитку, так і цифровій трансформації.

Список використаних джерел

1. Chesbrough, Henry. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting From Technology. Harvard business school press. 2003.

2. R. H. Coase. The Nature of the Firm. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x

3. Curley, Martin & Salmelin, Bror. Open Innovation 2.0: The New Mode of Digital Innovation for Prosperity and Sustainability. 2018. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-62878-3

Жаворонков В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ІНСТИТУЦІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

В роботі досліджено тенденції та засади Четвертої промислової революції, передумови формування інституціонального забезпечення, обґрунтування його складових для сприяння розбудові інформаційної економіки, виявлення тенденцій та особливостей розвитку ринку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні.

Ключові слова: інформаційна економіка, Четверта промислова революція, інформаційно-комунікаційні і мережеві технологій, «Індустрія 4.0.», цифровізація, розумне виробництво, промисловий розвиток

Перехід від індустріальної до інформаційної економіки обумовлений посиленням глобалізаційних та інтеграційних процесів, актуалізацією ролі інформаційно-комунікаційних і мережевих технологій, зменшенням бар'єрів між суб'єктами господарюючих відносин, підвищенням мобільності та динамічності суспільства. В розвинених країнах вже сформовано інституціональне забезпечення, зокрема інститути інтелектуальної власності, корпоративної соціальної відповідальності та накопичено фінансові кошти для його підтримки та розвитку, що дозволяє будувати інформаційну економіку.

Сучасні тенденції розвитку світової економіки свідчать визначальність інформаційно-технологічної компоненти. Найбільш успішною є економіка тих країн, яка має статус інформаційної. Застарілість та відсутність сучасних технологій у практично у всіх галузях матеріального виробництва України зменшує їх потенційну привабливість перед інвесторами, спричиняє дефіцит інвестицій та уповільнення темпів приросту ВВП держави.

Останні десятиліття відзначаються появою та активним розвитком цифрових технологій, комунікацій, глобальних та локальних інформаційних мереж. Внаслідок цих процесів відбувається широке впровадження інформаційних технологій, що вдосконалюються та активно інтегруються в усі сфери функціонування суспільства, охоплюючи не тільки виробничо-промислові чи економічні, а й суспільні, освітні, соціальні, культурні процеси.

Накопичення цих тенденцій, процесів та відповідних змін, поява низки радикальних технологічних інновацій у сфері інформаційних, цифрових

технологій, висока динаміка змін призвело до початку значних трансформацій в інформаційних, економічних, суспільних системах.

Провідними технологічно розвиненими країнами світу були сформовані нові концепції розвитку на наступні десятиліття та визначені таки явища та процеси як Четверта промислова революція. Тенденції та прояви Четвертої промислової революції здійснюють значний вплив на функціонування й розвиток промисловості економіки країни, радикально змінюючи їх. Але на сьогодні залишається недостатньо вивченою проблематика цих проявів та тенденцій, що потребує проведення подальших наукових досліджень.

Основою «Індустрії 4.0.» є розбудова «розумного виробництва» та застосування передових виробничих технологій що включають такі основні стратегічні напрями, як:

- упровадження систем контролю виробничих процесів;
- багатомірне моделювання продукції та кастомізація об’єкта і його модіфикація із метою індивідуального та дрібносерійного виробництва;
- розвиток інтелектуальних систем управління виробництвом та роботизація виробничих процесів;
- розвиток інтернету речей;
- упровадження систем створення та вирощування об’єктів із застосуванням технологій 3d-друку та інфузійних технологій;
- створення та застосування нових композиційних матеріалів із властивостями, необхідними для створення малорозмірних структур, та ін.

Реалізація концепції «Індустрії 4.0.» потребує впровадження «розподіленого виробництва», сутністю якого є розбудова виробничих комплексів, в яких виробничі операції будуть здійснюватися окремими учасниками, що формуватимуть спільний виробничий технологічний ланцюжок. Об’єднання таких ланцюгів в єдиний технологічний комплекс буде здійснюватися завдяки створенню трансакційної компанії, що забезпечуватиме функції системного інтегратора в рамках спільного процесу «розумного виробництва».

Сутністю четвертої промислової революції є розвиток та злиття автоматизованого виробництва, обмін даними та виробничими технологіями та їх поєднання в загальну саморегульовану систему, що функціонуватиме за умови найменшого втручання і відсутності людського втручання в процес виробництва. Йдеться про трансформацію сучасних виробничих систем промислового виробництва в нові автоматизовані та інтегровані виробничі комплекси «розумного виробництва», що включатимуть фактично повну автоматизацію внутрішніх виробничих процесів і водночас матимуть значну інтеграцію в загальні економічні системи завдяки взаємодії з іншими системами.

Роль і значення інформаційної складової в подальшій еволюції соціальних та економічних процесів в Україні буде невпинно зростати. Теорія інформаційної економіки є новою теоретичною парадигмою, що повинна відповісти на сучасні потреби бізнесу в Україні, виходячи з особливостей її розвитку за умов подальшої глобалізації та інтеграції.

З метою розвитку інформаційної економіки виникає необхідність формування її інституціонального забезпечення, зокрема інститутів держави, законодавчої системи, вищої школи, корпоративного управління, залучення інвесторів, інтелектуальної власності, корпоративної соціальної відповідальності, заінтересованих сторін. Розвинене інституціональне забезпечення включатиме створення сприятливого економічного, політичного та законодавчого середовища для активізації інвестиційної діяльності, особливо у галузі венчурного капіталу.

Надзвичайно важлива роль та місце людини у розвитку постіндустріального суспільства яка визначає особливості формування нового типу взаємовідносин з техносферою що обумовлено соціалізацією технологій й впровадженням результатів Четвертої промислової революції.

Соціалізація сучасного технологічного розвитку суттєво впливає на свідомість та поведінку людини, ставить її перед серйозними викликами, вимагає формування новітніх моделей поведінки й відповідних компетенцій. Дуже важлива роль органів управління у розробці політики цифровізації та прогнозуванні ризиків впливу новітніх технологій.

Включення України в новітню промислову революцію вимагає реалізації спеціальної соціальної, культурної і освітньої політики, що не лише виконувала б функцію пом’якшення зростаючих суспільних протиріч, вирішуючи проблеми цифрової нерівності, але й містила б сформовані пропозиції до суспільства для встановлення консенсусу з питання вибору напряму розвитку.

Особливу роль мають відігравати освітні організації які повинні забезпечувати готовність випускників професійних шкіл та університетів до виходу на ринок праці з практичними інструментами, що включають навички у сфері цифрової економіки.

В умовах глобалізації світового розвитку та безпрецедентної інформаційної відкритості національних кордонів інформація стає головним стратегічним фактором у міжнародному змаганні її позитивних сторін і мінімізації негативних наслідків глобальної трансформації людства умовах глобалізації світового розвитку та безпрецедентної інформаційної відкритості національних кордонів.

Україна повинна ввійти в сім’ю технологічно та економічно розвинутих країн на правах повноцінного учасника світового цивілізаційного розвитку із збереженням політичної незалежності, національної самобутності та культурних

традицій, з розвинутим громадянським суспільством і правовою державою. Слід очікувати, що основні риси і ознаки інформаційного суспільства будуть сформовані в Україні при стабільних соціально-політичних умовах та глибоких економічних перетвореннях у першій третині XXI століття.

Список використаних джерел

1. Геєць В.М. Пріоритети національного економічного розвитку в контексті глобалізаційних викликів: монографія : у 2 ч. – Ч. 1 / за ред. В.М. Гейця, А.А. Мазаракі. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008.– 389с.

2. Федулова Л.І. Економіка знань: Підруч. для студ. вищ. навч. закл. / НАН України; Ін-т екон. та прогнозув. НАН України. – К., 2009. – 600с.

3. Данильян В. О. Інформаційне суспільство та перспективи його розвитку в Україні (соціально- філософський аналіз) [Текст]: монографія / В. О. Данильян. – Х.: Право, 2008. – 184 с.

Касьянова Н.,
д.е.н., проф., завідувач кафедри
бізнес-аналітики та цифрової економіки
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

Сучасний світ переживає стрімку цифрову трансформацію, що впливає на всі сфери життя – від економіки та освіти до соціальних комунікацій і безпеки. Дослідження аналізує ключові аспекти цифровізації, її позитивні та негативні наслідки. Окрему увагу приділено етичним та соціальним викликам, що супроводжують інтеграцію штучного інтелекту у повсякденне життя. У роботі розглядаються можливі сценарії розвитку технологій та необхідність глобального регулювання для забезпечення балансу між технологічним прогресом та гуманістичними цінностями.

Ключові слова: цифровізація, штучний інтелект, етика технологій, соціальні виклики, критичне мислення

Колись світ рухався повільно: люди обмінювалися листами, новини поширювалися через друковані газети, а наука розвивалася не поспішаючи. Сьогодні ж інформація розповсюджується миттєво, роботи замінюють людей, а штучний інтелект ухвалює рішення, які ще вчора належали виключно людям. Цифровізація неминучий і незворотний процес, який змінює не лише економіку, а й саме життя людини.

Цифрові технології відкрили двері у нову реальність, де знання доступні кожному, незалежно від географії та соціального статусу. Людина у віддаленому

селі може навчатися у Гарварді, сидячи вдома перед монітором. Лікарі консультують пацієнтів, використовуючи телемедицину. Бізнес виходить на глобальний рівень завдяки електронній комерції. Цифровізація привнесла зручності у спілкування з державою. Там, де колись були багатоденні «мандри» по чиновникам, тепер достатньо кількох кліків. Світ став швидшим, простішим та доступнішим.

Але цифровізація має й інший бік.

Ринок праці першим відчув на собі вплив цифрової революції. Автоматизовані системи замінюють людей на заводах, математичні алгоритми обробляють фінансові операції, а чат-боти виконують роль консультантів. За прогнозами, до 2030 року зникнуть 78 мільйонів робочих місць, але з'являться 92 мільйони нових [1]. Але чи всі зможуть перекваліфікуватися?

Не всі люди мають рівні можливості у цифровому світі. Поки одні займаються онлайн-освітою, інші – не мають навіть стабільного доступу до Інтернету. У світі досі майже три мільярди людей досі залишаються поза мережею Інтернет [2]. Для когось цифровізація – це нові можливості, а для інших – черговий бар'єр.

Але навіть ті, хто активно користується технологіями, стикаються з певними викликами – витік персональних даних, кібератаки, маніпуляції через соціальні мережі – все це стало частиною цифрової реальності. У 2019 році Facebook пережив масовий витік даних, що вплинуло на 530 мільйонів користувачів [3]. Люди діляться своїм життям онлайн, не завжди усвідомлюючи, хто і з якою метою може використати цю інформацію.

Ще однієї небезпекою є штучний інтелект, який став невід'ємною складовою сучасного світу, поступово змінюючи всі сфери людської діяльності. Ще не пройшло і 50 років з моменту першої практичної реалізації штучного інтелекту, але вже зараз результати його застосування вражають (табл.).

Штучний інтелект має значний потенціал для вирішення глобальних соціально-економічних проблем. Наприклад, аналіз великих даних може сприяти подоланню бідності, допомагаючи ефективніше розподіляти ресурси. У сфері екології ШІ використовується для прогнозування змін клімату та розробки стратегій щодо зменшення шкідливого впливу людської діяльності. В медицини ШІ допомагає ранній діагностиці хвороб, розробці персоналізованих методів лікування та прискоренні медичних досліджень. Автоматизація сільського господарства із застосуванням алгоритмів штучного інтелекту сприяє підвищенню продовольчої безпеки та оптимізації аграрного виробництва.

Таблиця

Ключові результати використання штучного інтелекту у світі

Сфера застосування	Основні результати
Глобальний ВВП	ШІ може додавати від 2,6 до 4,4 трильйона $ щороку
Вплив на робочі місця	ШІ може вплинути на 40% робочих місць у світі
Бізнес-застосування	66% компаній планують інтегрувати ШІ до 2025 року
Електронна комерція	Автоматизація підвищує продажі на 20-30%
Охорона здоров'я	ШІ допомагає зменшити діагностичні помилки на 30-50%
Фінанси та банкінг	ШІ скорочує витрати на обслуговування клієнтів на 25-35%
Автомобільна індустрія	58% нових авто містять ШІ-функції (ADAS, автопілот)
Освіта	Адаптивне навчання підвищує успішність студентів на 15-20%
Кібербезпека	Використання ШІ зменшує кібератаки на 30%

Але впровадження ШІ породжує не лише технічні інновації, а й глибокі суспільні, етичні та філософські питання. Штучний інтелект не лише змінює економіку, науку та суспільство, а й суттєво впливає на когнітивні здібності та інтелект людини. Це має як позитивні, так і негативні наслідки Однією з ключових галузей, що зазнала значних змін під впливом ШІ, є освіта. Використання адаптивних алгоритмів дозволяє створювати персоналізовані навчальні програми, що підлаштовуються під індивідуальні потреби учнів. Онлайн-курси та віртуальні репетитори (наприклад, Coursera, Khan Academy) роблять освіту доступнішою, а автоматизовані системи оцінювання зменшують навантаження на викладачів. Водночас виникає ризик втрати традиційних навичок критичного мислення, а надмірна залежність від алгоритмів може обмежити творчий потенціал студентів. Крім того, постає питання рівного доступу до високих технологій, адже не всі країни та соціальні групи мають можливість скористатися новітніми освітніми рішеннями.

Зі зростанням обсягу інформації, яку генерує та обробляє штучний інтелект, суспільство стикається з новими викликами у сфері безпеки. Однією з найбільших загроз є поширення фейкових новин та маніпулятивного контенту. Завдяки можливостям ШІ створюються реалістичні deepfake-відео та аудіозаписи, що можуть використовуватися для дезінформації та психологічного впливу на людину. Люди, особливо молоді, дедалі більше часу проводять перед

екранами: ігри, соціальні мережі та месенджери. 60 % підлітків проводять понад 7 годин на день у смартфонах [4]. Це не просто статистика – це зміна поведінкових моделей, соціальних зв'язків, мислення.

Залежність від ШІ у прийнятті рішень може призвести до зниження рівня самостійного мислення та аналітичних здібностей. Люди, які регулярно покладаються на алгоритми для обробки інформації, поступово втрачають здатність до самостійного аналізу, що впливає на навички критичного мислення та пам'ять. Дослідження, опубліковане в журналі Nature Machine Intelligence у 2020 році, показало, що надмірне покладання на алгоритми може зменшити здатність людей до самостійного аналізу. Учасники експерименту, які регулярно користувалися автоматизованими рекомендаціями, демонстрували нижчий рівень критичного мислення порівняно з тими, хто приймав рішення без допомоги ШІ. Робітники, які регулярно покладалися на генеративний ШІ, зокрема для створення маркетингових планів та написання ділових повідомлень, демонстрували зниження аналітичних здібностей. Чим більше працівник довіряв можливостям ШІ, тим менше він залучав власне критичне мислення [5].

Алгоритми соціальних мереж та пошукових систем створюють персоналізовані потоки інформації, що обмежують доступ до альтернативних точок зору. У 2024 році дослідження, опубліковане в журналі Science, підкреслило, що алгоритми соціальних мереж, зокрема Facebook, можуть сприяти формуванню «інформаційних бульбашок». Це обмежує користувачів у доступі до різноманітних точок зору, посилюючи поляризацію та звужуючи світогляд [6]. Крім того, популяризація короткого контенту (TikTok, YouTube Shorts) формує кліпове мислення, коли людина споживає інформацію швидко, поверхнево, без глибокого аналізу. Це знижує здатність до концентрації та засвоєння складних концепцій. Дослідження, проведене Microsoft у 2015 році, показало, що середня тривалість уваги людини зменшилася з 12 секунд у 2000 році до 8 секунд у 2013 році. Хоча це дослідження передувало появі TikTok, тенденція до споживання короткого контенту може посилювати цей ефект, знижуючи здатність до глибокого аналізу.

Штучний інтелект активно використовується у сфері інформаційних технологій для персоналізованої реклами, політичного таргетингу та маніпулятивних технологій. У 2024 році дослідження, опубліковане в El País, показало, що зміни в політиці модерації контенту на Facebook під час виборів у США 2020 року значно вплинули на поширення дезінформації. Це підкреслює, як алгоритми можуть впливати на поведінкові моделі користувачів через персоналізовану рекламу та маніпулятивні технології [7]. Алгоритми впливають на поведінкові моделі користувачів, спонукаючи їх до певних дій або рішень.

Особливо небезпечним є поширення deepfake-технологій, які дозволяють створювати реалістичні фальшиві відео та аудіозаписи. Це підриває довіру до інформації, ускладнює розрізнення правдивих і фейкових новин та створює ризики маніпулювання масовою свідомістю. Люди стають менш зосередженими, менш стійкими до стресу, менш здатними до реального спілкування, і як результат, більш залежними від «нав'язаних» зовні думок і поглядів. У 2024 році дослідження, опубліковане в журналі The BMJ, виявило, що сучасні моделі ШІ можуть демонструвати когнітивні порушення, подібні до ранніх симптомів деменції [8].

ШІ може стати інструментом кібератак, адже автоматизовані системи зламів можуть використовувати алгоритми машинного навчання для знаходження вразливостей у програмному забезпеченні. Чи може автономний бойовий дрон самостійно приймати рішення про знищення цілі? Чи етично передавати таку відповідальність машині? Розвиток автономних систем, здатних приймати рішення без втручання людини, ставить перед суспільством нові етичні питання. Насамперед, це стосується розподілу відповідальності: якщо самокерований автомобіль спричинить аварію, хто нестиме відповідальність – розробник, власник чи сам алгоритм? На ці питання немає однозначних відповідей, що робить необхідним розробку чітких міжнародних регламентів та законодавчих норм.

Ще однією небезпекою цифрової епохи є перетворення суспільства на «цифровий концтабір», коли всі сфери життя людини контролюються через цифрові платформи та ШІ. Китайська система соціального рейтингу є прикладом того, як цифрові технології можуть використовуватися для тотального контролю. Громадяни отримують бали за «правильну» поведінку та штрафи за порушення, і це впливає на їхню здатність подорожувати, отримувати кредити чи навіть працювати [2]. І якщо не встановити жорстких етичних та законодавчих меж, цифровізація може перетворитися на зброю в соціальному плані набагато страшнішу за ядерну.

Попри очевидні переваги, неконтрольований розвиток ШІ може спричинити загрози для суспільства. Відсутність глобального регулювання може призвести до монополізації технологій кількома великими корпораціями, що контролюватимуть ключові інструменти автоматизації. Щоб запобігти цьому, міжнародні організації працюють над створенням стандартів регулювання. Європейський Союз уже розробив «Акт про штучний інтелект», який встановлює вимоги до прозорості та етичності використання ШІ [9]. Також розглядаються ініціативи щодо впровадження кодексу етичних норм, що регулюватиме вплив ШІ на соціальні та економічні процеси.

Сценарії майбутнього розвитку технологій варіюються від оптимістичних до песимістичних. З одного боку, ШІ може стати інструментом покращення

якості життя, розширюючи можливості людини через інтеграцію з нейроінтерфейсами (Neuralink) та впровадженням нових технологій у повсякденне життя. З іншого боку, деякі дослідники, зокрема Ілон Маск та Нік Бостром, попереджають про можливість виходу ШІ з-під контролю, що може призвести до екзистенційних ризиків для людства. Відомий тест Тюрінга вже сьогодні ставить під сумнів здатність людини розрізняти ШІ та людський інтелект, що лише підсилює дискусію про його майбутнє.

Штучний інтелект є потужним інструментом, що здатний змінити світ, вирішуючи глобальні проблеми та оптимізуючи життєві процеси. Проте його неконтрольоване впровадження може спричинити серйозні етичні та соціальні виклики.

Регулювання, контроль і розумний підхід до інтеграції ШІ у суспільство є необхідними для забезпечення балансу між технологічним прогресом та гуманістичними цінностями. Майбутнє штучного інтелекту залежатиме від того, як людство зможе використати його потенціал та чи вдасться зберегти його під власним контролем.

Світ уже не буде таким, як раніше. Цифровізація – це не майбутнє, це сьогодення. Але щоб цифровізація працювала на користь суспільству, потрібно не лише розвивати технології, а й навчитися управляти ними. Ми маємо навчати цифровій грамотності, розробляти надійні системи кібербезпеки, контролювати діяльність корпорацій та держави, що зберігають особисті дані, і не забувати, що справжнє життя знаходиться не у віртуальному світі, а довкола нас. Інакше настане день, коли у гонитві за технологіями, людство втратить найголовніше – себе. Майбутнє технологій залежатиме від того, наскільки ефективно суспільство зможе контролювати їхній розвиток, забезпечуючи гармонійний баланс між технологічним прогресом та людськими цінностями

Список використаних джерел

1. The Future of Jobs Report 2025. *World Economic Forum*. URL: https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025/
2. Digital Economy Report 2024. *United Nations*. URL: https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024
3. Automation, employment and productivity. *McKinsey Global Institute*. URL: https://www.mckinsey.com
4. Teens, screens and mental health. *World Health Organization*. URL: https://www.who.int/europe/news-room/25-09-2024-teens--screens-and-mental-health
5. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers. URL: https://www.microsoft.com/en-

us/research/uploads/prod/2025/01/lee_2025_ai_critical_thinking_survey.pdf?ref=404media.co

6. Horwitz J. Science Editors Raise New Doubts on Meta's Claims It Isn't Polarizing. URL: https://www.wsj.com/tech/science-editors-raise-new-doubts-on-metas-claims-it-isnt-polarizing-aaf955e4?utm_source=chatgpt.com
7. Un estudio revela que Facebook podría tumbar el impacto viral de los bulos. URL: https://elpais.com/tecnologia/2024-12-12/un-estudio-revela-que-facebook-podria-tumbar-el-impacto-viral-de-los-bulos.html?utm_source=chatgpt.com
8. Штучний інтелект демонструє ознаки зниження когнітивних здібностей. URL: https://newsyou.info/2024/12/shtuchnij-intelekt-demonstruye-oznaki-znizhennya-kognitivnix-zdibnostej?utm_source=chatgpt.com
9. Regulation (EU) 2024/1689 of The European Parliament and of The Council of 13 June 2024. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj

Крищенко К.,
кандидат економічних наук, Заслужений економіст України
викладач кафедри обліку і фінансів ПВНЗ «Буковинський університет»

ПІДВИЩЕННЯ ПРОЗОРСТІ БЮДЖЕТНОЇ СИСТЕМИ УКРАЇНИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНСТРУМЕНТІВ АНАЛІТИКИ ДАНИХ

В роботі приділено увагу проблемі збільшення рівня прозорості бюджетної системи України, зокрема через впровадження інформаційно-аналітичних інструментів та загальну цифровізацію.

Ключові слова: бюджетний процес, прозорість бюджету, цифровізація бюджетної системи, державні послуги. інформатизація

Відкритість бюджетного процесу виступає основою демократичного управління та гарантом прозорості витрачання державних коштів. Коли прозорість бюджетного процесу в країні знаходиться на високому рівні, то держава є підзвітною перед громадянами. Згідно зі спільною оцінкою Уряду України, Групи Світового банку, Європейської комісії та Організації Об'єднаних Націй, станом на 31 грудня 2023 р. загальна вартість відбудови та відновлення України становитиме 486 млрд дол.[1] Очевидно, що в умовах продовження війни, ця сума постійно зростає.

Також можна прогнозувати, що наступне повоєнне відновлення фінансуватиметься коштами, що надходитимуть з низки джерел: від міжнародних партнерів, українського бюджету, бізнесу, а також можливих

репарацій від росії. Саме тому, Україна зобов'язана виступати надійним партнером, що відкриває всю потрібну інформацію про свої публічні фінанси та ефективність їх використання.

Проте за воєнні роки, прозорість бюджетної системи України оцінюється неоднозначною Так, в рейтингу Індексу прозорості бюджету (Open Budget Index) наша держава втратила значну кількість позицій. Якщо у 2021 році Україна змогла набрати 65 балів зі 100 і зайняти місце, то станом на 2023 рік Україна посідає лише 79 місце із 125 з 38 балами. Фахівці, що розраховують Open Budget Index вважають, що Україна знизила доступність бюджетної інформації щодо підготовки проміжних річних звітів, Звіту за рік та Аудиторського звіту для внутрішнього користування. Також не розробляється бюджет для громадян.

Частково це можна пояснити умовами воєнного стану та відповідно, закритістю низки бюджетних позицій. Також згідно положень Бюджетного кодексу України, в умовах воєнного стану уряду не потрібен Парламент для прийняття рішення щодо перерозподілу бюджетних коштів. Кабінет Міністрів на власний розсуд розпоряджається фінансовими ресурсами відповідно до першочергових потреб. Також розширені повноваження органів місцевого самоврядування щодо прийняття відповідних нормативно-правових актів та перерозподілу бюджетних коштів.

Проте, паралельно з цим Україна продовжує впровадження заходів та інструментів щодо підвищення рівня прозорості бюджетної системи, адже по факту така політика є безальтернативною: вже згадуваний Індекс прозорості бюджету розраховується з 2008 року і за 16 років можна констатувати, що бюджетна прозорість у світі зросла більш ніж на 20% й ця тенденція продовжується.

Принцип публічності та прозорості бюджетної системи України визначено в її Бюджетному кодексі [2], він передбачає інформування громадськості з питань бюджету як загальнодержавного, так і місцевого рівня на всіх стадіях бюджетного процесу, а також контролю за їх виконанням.

Важливим щодо умов та порядку інформування про використання публічних коштів стало прийняття в травні 2013 року Закону України «Про відкритість використання публічних коштів» [3], згідно якого визначено єдиний веб-портал використання публічних коштів. Враховуючи все описане вище та у відповідності до Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» [4] було розроблено інтегровану інформаційно-аналітичну систему «Прозорий бюджет» [5] саме з метою забезпечення прозорості використання публічних коштів та оприлюднення інформації для суспільства.

Інформаційно-аналітична система «Прозорий бюджет» включає в себе низку інструментів відкритих даних:

- *Open budget (Бюджет для громадян)* – даний інструмент концентрує інформацію з питань планування та виконання бюджету на державному та місцевому рівнях та презентує її для громадського обговорення;
- *BOOST-аналіз* — це інструмент, який дозволяє проводити аналіз бюджетів усіх рівнів: від громади до держави, в розрізі доходів, видатків, кредитування та фінансування. Його розроблено згідно методології Світового банку. Даний інструмент також є частиною Бюджету для громадян;
- *Spending* – даний інструмент презентує інформацію щодо використання розпорядниками публічних коштів з бюджетів різних рівнів (державного та місцевих);
- *Proifi* – даний інструмент являє собою реєстр проєктів, які реалізуються в Україні із залученням коштів міжнародних фінансових організацій (МФО).

Також на сторінці даної інформаційно-аналітичної системи розміщуються різноманітні даш-борди, які візуалізують інформацію щодо коштів міжнародних партнерів які виділяються Україні на покриття видатків держбюджету, показників фінансових ринків, зовнішньої торгівлі, видатків на освіту, відшкодування ПДВ, діяльності державних банків тощо.

Описані інструменти разом з низкою проведених в Україні реформ, які було розпочато вже доволі давно, посприяли тому, що попри війну, Україна очолила T-index (індекс транспарентності) у Європі та посіла перше місце у категорії розвитку відкритих даних [6].

Функціонування системи «Прозорий бюджет» сприятиме не лише зростанню рівня прозорості бюджетної системи, алей підвищенню загальної бюджетної грамотності серед громадян, адже вона спрощує участь громадськості у бюджетному процесі через доступність бюджетної інформації. Як наслідок: очікується посилення громадського контролю у сфері бюджету, а також – підвищення рейтингу України за Індексом відкритості бюджету в наступні роки [5].

Великий потенціал щодо вдосконалення системи публічних фінансів в Україні відкриває також і використання цифрових рішень та Big data. Адже наявні сучасні технології, зокрема ШІ, машинне навчання та аналітика даних, можуть суттєво спростити управління та аналіз показників публічних фінансів шляхом забезпечення швидкого доступу до даних. Крім того, вони дозволяють будувати прогнози та виявляти тенденції, що спрощує прийняття управлінських рішень та допомагає оптимізувати використання коштів.

Використовуючи перераховані технології на основі Big data, інституції громадянського суспільства можуть нарощувати свою роль у забезпеченні прозорості та ефективності прийнятих бюджетних рішень. Особливо це

актуально в контексті моніторингу якості планування та використання коштів на відбудову та моніторингу ефективності окремих проєктів та програм. А маючи практичний досвід співпраці між владою та громадянським суспільством у сфері управління публічними фінансами, Україна здатна забезпечити прозорість та ефективність використання коштів на відбудову. А це, в свою ергу, сприятиме покращанню іміджу країни на світовій арені та формуванню її репутації як надійного партнера.

Список використаних джерел.

1. Оцінка потреб України на відновлення та відбудову // Національний інституту стрвтеггічних досліджент. URL: https://niss.gov.ua/doslidzhennya/mizhnarodni-vidnosyny/otsinka-potreb-ukrayiny-na-vidnovlennya-ta-vidbudovu (дата звернення: 02.02.2025).

2. Бюджетний кодекс України: Закон України від 08.07.2010 № 2456-VI. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text.

3. Про відкритість використання публічних коштів: Закон України від 11.02. 2015. № 183 – VIII. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/183-19.

4. План заходів з виконання Програми діяльності Кабінету Міністрів України та Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» / Кабінет Міністрів України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213-2015-%D1%80#Text (дата звернення: 04.02.2025).

5. Концепція створення інтегрованої інформаційно-аналітичної системи «Прозорий бюджет» / Кабінет Міністрів України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/92-2016-%D1%80#n8 (дата звернення: 04.02.2025).

6. Мазярчук В. Публічні фінанси відбудови: прозорий бюджет та сучасні інструменти аналітики даних. URL: https://lb.ua/blog/victor_mazyarchuk/562714_publichni_finansi_vidbudovi.html (дата звернення: 04.02.2025).

Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес–аналітики та цифрової економіки
Державного університету "Київський авіаційний інститут"
Бронський О.,
здобувач освітнього ступеня "Магістр"
Державного університету "Київський авіаційний інститут"

ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ERP-СИСТЕМ

В роботі досліджена ERP-система, тобто комплексна програмна платформа, що забезпечує автоматизацію та інтеграцію основних бізнес-процесів компанії.

Ключові слова: ERP-системи, інноваційні технології, планування ресурсів, програмне забезпечення, бізнес-процеси, автоматизація

ERP-система— це набір програмного забезпечення, який підтримує багато бізнес-функцій, від бухгалтерського обліку до кадрових ресурсів, продажів і маркетингу до проектування. Він забезпечує центральну базу даних для всієї організації, об'єднуючи кілька груп з єдиним джерелом інформації, до якого кожен може отримати доступ. Впровадження системи планування ресурсів підприємства (ERP) є великим кроком для будь-якої організації.

Комплексне планування, ретельна оцінка ризиків і ретельне управління проектами є важливими для пом'якшення бюджетних і часових ризиків. Розробка детальних планів впровадження з реалістичними часовими рамками, етапами та розподілом ресурсів може забезпечити ясність і підзвітність. Застосування надійних механізмів контролю за змінами для керування розповсюдженням обсягу та проведення регулярних перевірок прогресу для виявлення та усунення потенційних затримок є вирішальними для того, щоб залишатися на правильному шляху.

Одна з ключових проблем є ціна та вартість впровадження системи-ERP, адже вона може бути значною - особливо для малого та середнього бізнесу.

Щоб подолати проблему вартості та складності, обов'язково ретельно треба оцінювати потенційні переваги впровадження системи ERP і порівнювати витрати на різні ERP, щоб визначити найкращу вартість.

Багато підприємств вже мають різноманітні системи та програми. Коли справа доходить до впровадження системи ERP, можуть знадобитися значні зусилля для забезпечення її роботи і доповнення цих існуючих систем. Але це може бути особливо складним, якщо існуючі системи застаріли або були значно налаштовані.

Щоб компанія змогла використовувати всі необхідні системи, треба співпрацювати з консультантом із впровадження ERP, проводячи ретельний аналіз існуючих систем і визначаючи будь-які потенційні точки конфлікту або збігу, а також розробляючи детальний план інтеграції, який враховує конкретні вимоги та виклики вашого бізнесу.

Міграція даних із існуючих систем на нову платформу ERP є складним заходом, пов'язаним із такими проблемами, як неузгодженість форматів даних, проблеми з цілісністю даних і дублікати записів. Без ретельного планування та виконання помилки міграції даних можуть поставити під загрозу успіх усього впровадження.

Використання інструментів і методологій міграції даних може оптимізувати процес і зменшити ризики. Проведення ретельних перевірок даних для виявлення невідповідностей, стандартизація форматів даних і впровадження методів очищення даних є важливими кроками для забезпечення цілісності даних. Крім того, проведення пробних міграцій і ретельного тестування може допомогти виявити та усунути проблеми перед повномасштабним впровадженням.

Впровадження системи ERP часто передбачає значні зміни в тому, як працює ваш бізнес, і це може бути складно для співробітників, які можуть бути стійкими до змін. Щоб забезпечити успішне впровадження, важливо ретельно керувати процесом змін і забезпечити навчання та підтримку, щоб допомогти співробітникам адаптуватися до нової системи.

Цього можна досягти за допомогою комплексного плану управління змінами, який включає все необхідне для співробітників: навчання та підтримку. Підтримка включає надання вказівок щодо нової системи та пропонування постійної підтримки та допомоги для досягнення ефективного використання системи. Ефективне впровадження ERP-систем можливе, якщо користуватися методологіями по управлінню проєктами, такі як PMI (Project Management Institute) The Management Body of Knowledge (PMBOK) framework або Agile methodologies.

При застосуванні ERP-системи слід віддати пріоритет стабільності системи, інвестуючи в надійну інфраструктуру, включаючи масштабовані рішення для хмарного хостингу та системи резервного копіювання. Провести ретельне тестування системи, включаючи тестування продуктивності та тестування навантаження, щоб виявити та вирішити потенційні проблеми стабільності перед розгортанням. Впровадити протоколи проактивного моніторингу та обслуговування, щоб швидко виявляти та вирішувати потенційні проблеми, забезпечуючи оптимальну продуктивність і доступність системи[1-4].

Однією з компаній, яка змогли ефективно реалізувати ERP-рішення, є Rolls-Royce**.** Впровадження ERP-системи складалося з 3 етапів.

Першим етапом проекту було коротке інтенсивне дослідження для визначення обсягу проекту, складання загального плану та розрахунку витрат. Було сформовано керівний комітет для фінансового управління проектом, а також сформовано «Основну команду ERP» для контролю та нагляду за фактичним процесом впровадження.

На другому етапі було розроблено детальний план і встановлено прототип системи. Була розроблена модель підприємства на основі моделі Rolls-Royce Allison, а всі існуючі проекти в рамках Rolls-Royce були зібрані разом і об'єднані. Було вирішено багато питань, включаючи інтеграцію ініціатив Better Performance Faster (BPF). Була проведена серія семінарів, відомих як «Семінари з підтвердження процесів високого рівня», в яких взяли участь понад 200 лінійних співробітників і основна команда ERP, і на яких були розглянуті різні бізнес-процеси в рамках проекту. За цими семінарами слідували «Семінари з бізнес-моделювання», в яких взяли участь близько 300 працівників, і які були використані для налагодження міцних стосунків між основною командою ПОР і лінійним персоналом та уникнення можливих пасток, таких як втома від ініціатив або відсутність співпраці. Заходи, проведені під час другого етапу проекту, включали в себе:

- попередній огляд проекту - розробка стратегії проектування та впровадження, визначення обсягу проекту та розробка моделі бізнес-процесів.
- високорівневий аналіз проекту - аналіз моделі підприємства та розробка прототипу «Ваніль».
- критичний аналіз проекту - детальна розробка та кастомізація прототипу.
- реалізація - інтеграційне тестування.
- технічна/операційна перевірка - тестування прийняття користувачами.
- огляд після впровадження - розгортання системи, перетворення системи, навчання користувачів перед «запуском в експлуатацію».

Під час другої фази були визначені основні структури проекту. Інтегроване управління програмами (IPM) також було прийнято для досліджень і розробок і з часом охопить весь бізнес. Додаткові заходи включали підтримку фінансів та бронювання робочого часу персоналу. Друга фаза була завершена за рахунок коштів у розмірі 5,2 млн. датських крон протягом двох тижнів від запланованого терміну.

Під час другої фази відбулися значні зміни у порівнянні з початковими термінами першої фази, завершення першої хвилі було відкладено приблизно на 6 місяців. Це призвело до відповідної затримки другої хвилі на відповідну

величину. Зміна графіка була можлива без значного збільшення вартості, оскільки проблеми були вирішені на досить ранній стадії програми. Існувало чотири основні причини для таких змін:

- надати лінійним організаціям більше часу на підготовку, навчання та очищення даних.
- надати додаткові 5 місяців для пілотного запуску та раннього розвитку системи.
- надати додатковий час для завершення інших попередніх проектів, якими керує BPF. Зокрема, розгортання системи управління даними про продукт (PDM) та системи управління даними про цех (SFDM), від яких критично залежить робота SAP.
- надати додатковий час для вирішення труднощів, пов'язаних з успішним використанням SAP на RR Allison.

Третій етап був занадто великим, щоб реалізувати його за один раз, і тому був розділений на дві «хвилі». Обидві хвилі стосувалися фізичного впровадження системи та її архітектури. Хвилі також стосувалися зміни робочих практик всередині компанії.

Перша хвиля була пов'язана із заміною застарілих систем. Під час першої хвилі IPM також було впроваджено для нових виробничих проектів. Нова система управління виробництвом, відома як управління даними цеху (SFDM), також була впроваджена під час першої хвилі. Кінцевим етапом першої хвилі став пілотний проект SAP на одному з заводів RollsRoyce. Пілотний проект заклав основу для повного запуску системи по всій компанії приблизно через рік після цього. Кінцевою метою першої хвилі було надання нових можливостей для роботи з газовими турбінами.

Друга хвиля тривала приблизно 1 рік. Вона була пов'язана з впровадженням елементів проекту зі складання двигунів, запасних частин, логістики та людських ресурсів. До цього часу старі системи були переведені в режим «тільки перегляд», оскільки SAP стає виконавчою системою. Як тільки нова система показала позитивну реакцію, старі системи були поступово виведені з експлуатації[5].

Висновок. Впровадження ERP-системи в компанії є досить складним етапом, тому потребує детального аналізу та підтримки від постачальника IT-рішення. Проблеми впровадження ERP-рішень можуть значно впливати на ефективність бізнес-процесів компанії та нести за собою економічні, організаційні, технічні та операційні ризики. Однак правильний підхід, чітке планування та врахування ключових факторів успіху допомагають уникнути поширених труднощів.

Список використаних джерел.

1. Nolanbusinesssolutions URL: https://www.nolanbusinesssolutions.co.uk/insights/blog/what-are-the-5-biggest-challenges-of-erp-implementation (дата звернення: 15.02.2025).
2. Dynatech URL: https://dynatechconsultancy.com/blog/erp-implementation-challenges-and-effective-solutions (дата звернення: 15.02.2025).
3. Netsuite URL: https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/erp-implementation-challenges.shtml (дата звернення: 15.02.2025).
4. Deloitte URL: https://www.deloitte.com/mt/en/Industries/technology/perspectives/erp-implementation-best-practises.html (дата звернення: 15.02.2025).
5. Y.Yusufa, A. Gunasekaranb , M. Abthorpec Enterprise information systems project implementation: A case study of ERP in Rolls-Royce./Y. Yusuf // Int. J. Production Economics. – 2004. -87.-P. 251–266.

Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес–аналітики та цифрової економіки
Державного університету "Київський авіаційний інститут"
Лещинський О.,
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
доцент кафедри бізнес–аналітики та цифрової економіки
Державного університету "Київський авіаційний інститут"

ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПЛАНУВАННЯ БІЗНЕС-РЕСУРСІВ КОМПАНІЇ

В роботі досліджено особливості сучасних комплексних інформаційних систем планування та управління діяльністю компаній, основні їх переваги та недоліки, визначено, що інформаційна ERP -система планування ресурсів компанії забезпечує управління внутрішніми ресурсами компанії та її зовнішніми зв'язками.

Ключові слова: управління, планування, бізнес-процес, ERP-система , інформаційні потоки

В умовах високих технологій і конкуренції бізнес шукає все нові способи бути ефективнішим. Концепція ERP (з англ. Enterprise Resource Planning — планування ресурсів підприємства) далеко не нова. Проте, на жаль, не всі українські підприємці використовують ERP-системи в управлінні компаніями.

ERP-система — це програмне забезпечення для управління всіма ресурсами підприємства: матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо. Її суть полягає в оптимізації цих ресурсів через автоматизацію та консолідацію всіх ключових процесів компанії: постачання, виробництво, маркетинг, збут, бухгалтерський облік, кадри тощо.

Залежно від специфіки бізнесу ресурси та процеси можуть відрізнятися, проте ERP-системи пропонують як базові, так і спеціалізовані рішення, заточені під конкретну галузь виробництва чи сфери послуг. Наприклад, для проєктно-орієнтованих компаній ідеально підійде ERP-система if.team, яка на додачу передбачає можливість кастомізації програми та впровадження нових функцій під унікальні потреби конкретного бізнесу.

ERP-систему часто плутають з CRM (з англ. Customer Relationship Management — управління відносинами з клієнтами), проте вона охоплює лише один напрямок діяльності та призначена для роботи відділу продажів. Своєю чергою, ERP-система забезпечує координацію всіх відділів, і зазвичай уже містить в собі CRM-складову.

ERP-система — це програмне забезпечення для управління всіма ресурсами підприємства: матеріальними, фінансовими, людськими, інформаційними тощо. Її суть полягає в оптимізації цих ресурсів через автоматизацію та консолідацію всіх ключових процесів компанії: постачання, виробництво, маркетинг, збут, бухгалтерський облік, кадри тощо.

Залежно від специфіки бізнесу ресурси та процеси можуть відрізнятися, проте ERP-системи пропонують як базові, так і спеціалізовані рішення, заточені під конкретну галузь виробництва чи сфери послуг. Наприклад, для проєктно-орієнтованих компаній ідеально підійде ERP-система if.team, яка на додачу передбачає можливість кастомізації програми та впровадження нових функцій під унікальні потреби конкретного бізнесу.

ERP-систему часто плутають з CRM (з англ. Customer Relationship Management — управління відносинами з клієнтами), проте вона охоплює лише один напрямок діяльності та призначена для роботи відділу продажів. Своєю чергою, ERP-система забезпечує координацію всіх відділів, і зазвичай уже містить в собі CRM-складову.

ERP-система складається з декількох модулів, кожен з яких відповідає за певний бізнес-процес. Модулі ERP-системи інтегровані між собою, що дозволяє їм обмінюватися даними та формувати повне аналітичне зведення всіх операційних процесів компанії.

Наприклад, коли відділ продажів створює нове замовлення, воно автоматично відображається в модулі управління запасами, що резервує

необхідні товари. Це гарантувати своєчасність виконання замовлення, допомагає уникнути дефіциту та прогнозувати майбутні закупівлі.

ERP-система підходить не лише компаніям, залученим у виробництво, торгівлю чи логістику. Координувати роботу в рамках єдиної платформи може бізнес у будь-якій сфері, використовуючи тільки ті програмні модулі, що відповідають його потребам. Проте з огляду на бізнес-процеси, без яких не обходиться жодна компанія, всі ERP-системи передбачають комплекс основних модулів, які стосуються фінансів, операційної діяльності тощо.

Ключові модулі ERP-системи:

Комерція — для управління воронкою продажів, відстеження статусу замовлень, аналізу даних і проведення маркетингових кампаній.

Фінанси — для ведення бухгалтерського обліку, управління грошовими потоками, формування звітів, планування фінансової стратегії, а також моніторингу, аналізу та прогнозування фінансових показників.

Виробництво — для управління ресурсами, проєктами та витратами, а також планування виробництва, контролю якості та задоволення запитів клієнтів.

Логістика — для автоматизованого керування закупівлями, запасами та ланцюжками постачань товарів і послуг, взаємодії з постачальниками тощо.

Кадри — для оптимізації кадрових рішень (наймання, розрахунок заробітної плати, складання робочих графіків абощо), відстеження завантаженості та результативності співробітників, а також розвитку, навчання та мотивації персоналу.

Клієнти — для формування та ведення клієнтської бази, обслуговування та відстеження взаємодії з клієнтами тощо.

Проте ERP-система — це не просто комплекс програмних модулів. Сучасні ERP-рішення оснащені новітніми технологіями накшталт хмарних і граничних обчислень, штучного інтелекту, інтернету речей абощо. Якщо цього замало, ERP-системи можна легко інтегрувати з e-commerce сайтами, програмами бухгалтерського обліку та іншими системами накшталт CRM, MIS, BI, SCM абощо.

Отже, ERP-система — це комплексна система, яка об’єднує, автоматизує та оптимізує всі бізнес-процеси компанії [1]. Це можливо завдяки принципам роботи ERP.

Основні принципи, за якими працюють ERP-системи:

1. Збір, інтеграція та обробка даних. ERP-система — це централізована база даних, яка зберігає та зводить інформацію з усіх відділів в безперервну аналітику. Це допомагає не лише оперативно виявляти та реагувати на проблеми, а й налаштувати дозвіл співробітникам на доступ до всіх чи певних

даних в реальному часі, де б вони не були. Причому з різних пристроїв, звідки випливає ще одна перевага ERP — кросплатформність.

2.Автоматизація процесів. ERP-система автоматизує бізнес-процеси та рутинні завдання, як-то створення замовлень, розрахунки матеріалів, обробка платежів, складання звітності тощо. Це допомагає уникати помилок і дублювання зусиль співробітників, а отже економить час і ресурси компанії.

3.Комплексна бізнес-аналітика. Завдяки ERP можна отримати зведену аналітику роботи всієї компанії в реальному часі. Автоматизовані звіти та інтерактивні дашборди дозволяють відстежувати ключові показники, виявляти неефективні процеси та оптимізувати роботу. Наприклад, моніторити запаси на складі, планувати виробництво на основі аналізу попиту, виявляти зайві витрати тощо.

ERP-система має широкі можливості для бізнесу будь-якого масштабу та галузі. Чим раніше бізнес усвідомить необхідність впровадження єдиної автоматизованої системи, тим вища ймовірність закріпитися на ринку, підвищувати ефективність і швидко зростати. В ідеалі всі бізнес-процеси краще відразу організувати, ніж потім реорганізовувати. Тим паче що модульна структура ERP-системи здатна зростати та ускладнюватися разом з ними.

Проте зазвичай малий бізнес приходить до цього з часом, адже на перших порах цілком обходиться Excel і програмою для бухгалтерського обліку. Коли ж процесів, людей і даних стає все більше, компанія потребує сучасної системи для автоматизації та комплексного керування бізнесом.

Водночас не можна сказати, що ERP-системи підходять лише для середнього та великого бізнесу. Необхідність автоматизації пояснюється не лише багатошаровістю процесів і великим штатом працівників, а й трендом на дистанційну роботу. Спочатку пандемія, а потім і повномасштабна війна підштовхнули бізнес до пошуку нових технологічних рішень. Відповіддю на виклики сьогодення стали хмарні ERP-системи, що руйнують не лише інформаційні, а й географічні бар’єри між усіма відділами компанії.

ERP-система об’єднує всі дані, процеси та співробітників у режимі реального часу, що особливо цінно в умовах релокації українського бізнесу. Завдяки автоматизації рутини та віддаленому доступу до даних з будь-якого куточка світу та пристрою ефективність команд, а значить і бізнесу, підвищується.

Отже, автоматизація потрібна будь-якому бізнесу: від малого до великого. Про нагальну ж потребу щодо впровадження ERP-системи можуть свідчити наступні ознаки[2].

Коли всі відділи працюють на єдиний результат, але у різних програмах, виникають проблеми: неузгодженість даних, неминучі помилки, ускладнена комунікація між співробітниками (особливо в сезон відпусток) абощо.

Не годиться спеціалістам з планування виробництва «бігати» до бухгалтерського відділу за інформацією щодо залишку товарів на складах, або бухгалтерам — до HR-менеджера за графіком відпусток співробітників. Або вбивати одну й ту ж інформацію в різних програмах. Усе це призводить до дублювання зусиль працівників і непродуктивного використання часу.

З ERP-системою цей час можна витратити на більш стратегічні та творчі завдання. Вона слугує централізованою базою даних та спрощує доступ до інформації про всі аспекти діяльності компанії. Ба більше, дозволяє легко налаштувати права доступу для кожного відділу загалом або співробітника зокрема.

Використання єдиної ERP-системи замінює відразу декілька не сумісних між собою програм. Все завдяки модульній архітектурі ERP-системи, де кожному програмному модулю відповідає конкретний аспект бізнесу. Це дозволяє не тільки покращити координацію роботи співробітників, а й зекономити кошти на оплаті програмного забезпечення та підписок на різні сервіси.

ERP-система, що об’єднує статистику процесів компанії в одному місці та відображає повну картину справ у реальному часі. Зазвичай це відбувається за допомогою дашбордів — вбудованих інформаційних панелей, які збирають, аналізують і представляють статистичні дані з різних джерел як інфографіку. По суті це автоматизовані динамічні звіти, що візуалізують поточний стан усієї компанії загалом і окремих відділів зокрема.

Отже, завдяки інтеграції даних і процесів у єдину базу, ERP-система не лише надає зведену аналітику в наочній формі, а й полегшує доступ до інформації будь-де та будь-коли.

Сучасні умови розвитку економіки висувають особливі вимоги до національних компаній. Складність та мобільність ринкової економіки в умовах війни з росією, часті коригування економічних законів та правил, що регулюють діяльність компаній, швидкі технологічні зміни, швидкий розвиток інформаційних мереж і, як наслідок, доступність інформації, поява нових вимог та змін в споживчих настроях сприяють застосуванню нових підходів і систем управління, планування та організації виробництва на промислових підприємствах. Сьогодні на реалізацію індивідуальних бізнес-стратегій підприємства впливає ринкова кон’юнктура, відповідні замовлення які часто формуються за прямими договорами із споживачами. З погляду на ринкові відносини підприємство має визначати та прогнозувати параметри зовнішнього середовища, асортимент товарів та послуг, ціни, обирати постачальників, ринки, а також формувати свої

довгострокові цілі та стратегію їх досягнення [3]. При переході до ринкових відносин система управління внутрішнім плануванням та організацією виробництва стає найважливішою функцією управління бізнесом для промислового підприємства, однак різке зростання обсягів інформації, її мінливість вимагають застосування автоматизованих програмних систем, які дозволяють бути в постійному контакті з постачальниками та споживачами і оперативно вносити зміни в процеси виробництва продукції.

В Україні сучасна ERP-система, яка є гнучким, безпечним інструментом для управління компанією, доступним з будь-якої точки світу без додаткового обладнання, розроблена компанією UGLA. Ця система дозволяє тримати всі бізнес-процеси компанії під контролем : стратегічне планування, комунікації між всіма підрозділами, логістика, склад, товари, маркетинг, продажі, ціноутворення, фінанси, кол-центр.

Отже, ERP-система — це зручний інструмент, який не лише автоматизує роботу всієї компанії, а й надає цінну аналітику в режимі онлайн, яка робить процес прийняття рішень ефективнішим і швидшим. Аналіз процесів у реальному часі дозволяє швидко відповідати на виклики бізнесу, передбачати ринкові зміни та найповніше задовольняти потреби клієнтів.

Список використаних джерел

1. В. В. Кавецький, О. Г. Ратушняк, Сучасні системи управління плануванням та організацією виробництва. Ефективна економіка. №12.2021, С. (дата звернення: 23.01.2025).

http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2021/96.pdf

2. Ліпич Л.Г., Хілуха О.А., Кушнір М.А. Еволюція розвитку інформаційних систем управління підприємством. Економічний форум. 2021. Т. 1, №4. С. 85-94. URL: https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-4- 12 (дата звернення 23.01.2025)..

3. https://webnauts.pro/uk/blog/erp-systemy-perevagy-ta-pryklady-vprovadzhennya/#1

Орлик О.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економічної кібернетики та інформаційних технологій,
Одеський національний економічний університет
Ярчук А.,
здобувачка вищої освіти,
Одеський національний економічний університет

СИСТЕМИ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ У ПІДВИЩЕННІ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

В роботі досліджено основні напрямки розвитку та функціональні можливості систем бізнес-аналітики, як інструменту підвищення ефективності підприємницької діяльності. Розглянуто переваги та недоліки впровадження BI-систем, а також їх вплив на ефективність бізнес-процесів і прийняття управлінських рішень.

Ключові слова: бізнес-аналітика, BI-система, аналіз даних, бізнес-процес

Стрімкий розвиток інформаційних технологій, їх глобалізація та велика швидкість зростання обсягів інформації змусили бізнес шукати способи упорядкування цієї інформації, для того, щоб не просто залишатися на ринку, а займати провідну позицію. Щоб бізнес був успішним, працював із максимальною продуктивністю та вистояв конкуренцію на ринку, потрібно застосовувати більш нові інструменти аналізу бізнесу. Для цього слід переробляти просту інформацію у форму, зручну для подальшого застосування у прийнятті управлінських рішень, розробки маркетингових звітів, тощо. Тому у сучасному світі все більш популярним стає використання систем бізнес-аналітики.

Бізнес-аналітика (Business Intelligence, BI) – це комп’ютерні методи та інструменти, що забезпечують перетворення транзакційної ділової інформації у форму, придатну для бізнес-аналізу, а також засоби для роботи з цією інформацією [1].

Розвиток систем бізнес-аналітики відбувається у декількох напрямках, які разом дають змогу оцінити стан підприємницької діяльності та виокремити ключові моменти. Зокрема, спостерігається розвиток BI-систем за такими основними напрямками [1; 2, с. 193]:

– Збереження даних – на відміну від звичайних баз даних, дані в сховищі BI-системи структуруються спеціальним чином, що дозволяє домогтися більш ефективного аналізу і обробки запитів.

– Інтеграція даних – для формування та підтримки сховищ даних використовують спеціальні інструменти (ETL-засоби) для отримання, перетворення та завантаження даних у сховище даних або в іншу базу даних.

– Аналіз даних – для всебічного аналізу даних використовують OLAP-інструменти, які дозволяють виявляти тренди і залежності (за регіонами, продуктами, клієнтами тощо).

– Представлення даних – для наочного відображення числових даних використовують різні засоби візуалізації (графіки, звіти, діаграми, дашборди). BI дашборд – це потужний інструмент візуалізації великих даних. На інформаційній панелі (дашборді) результати відображаються у вигляді індикаторів та шкал, які відображають поточні значення вибраних показників, що регулярно оновлюються. Контролюючи значення цих показників, порівнюючи їх з мінімально та максимально допустимими значеннями, можна виявити потенційні загрози для бізнесу.

Лідерами ринку програмного забезпечення бізнес-аналітики є Microsoft Power BI та Tableau [2, с. 192; 3, с. 74]. Microsoft Power BI – інструмент бізнес-аналітики, який використовується для перетворення інформації у привабливий вигляд та дає можливість збирати й впорядковувати дані з метою виокремлення найважливіших аспектів. Багатомовний інтерфейс програми аналогічний іншим продуктам сімейства Microsoft. Програма працює в ОС Microsoft Windows та має ряд переваг: перегляд звітів у хмарі, спільна робота з наборами даних, безкоштовний софт для розробки, інтеграція з рішеннями Microsoft та ін. Tableau – система інтерактивної аналітики, яка дозволяє швидко проводити аналіз великий обсягів інформації та здійснювати моніторинг підприємницької діяльності для прийняття управлінських рішень. Англомовний інтерфейс програми легкий до пристосування. Програма працює в ОС Microsoft Windows, mac OS. До переваг системи можна віднести: швидкість аналізу даних, обробку даних різних форматів, створення звітів різної складності, широкі можливості для візуалізації даних.

Незважаючи на те, що BI-системи стають невід’ємною частиною розвитку сучасного успішного бізнесу, їх використання має як свої переваги, так і недоліки.

Застосування систем бізнес-аналітики, як інструменту управління підприємницькою діяльністю, має ряд переваг, серед яких: автоматизація бізнес-процесів, точність та швидкість, вдосконалення взаємодії між підрозділами та зовнішніми партнерами, аналіз даних і прогнозування, та ін. [4]. BI-системи допомагають автоматизувати багато разів повторювані процеси, наприклад такі, як обробка фінансової інформації, аналіз даних про клієнтів, про наявність товару. Такі програми дозволяють швидко відсортувати інформацію, обробити

дані та вивести їх у зручному для аналізу вигляді, що допомагає уникнути людських помилок при роботі з даними. Таким чином, управлінці мають змогу приймати рішення на основі об'єктивних даних. Цифровізація та використання BI-технологій також значно полегшують взаємодію між підрозділами підприємства та його зовнішніми партнерами. BI-системи дають змогу швидко обмінюватись даними, вносити правки та спільно працювати. Завдяки інтелектуальному аналізу даних та через алгоритми машинного навчання BI-системи можуть виявляти певні закономірності та тренди, допомагають прийняти обґрунтовані стратегічні рішення. Наприклад, BI-інструменти допомагають підприємствам зробити певні висновки про те, коли клієнти найбільше купують товар, який це саме товар, спрогнозувати підвищення попиту чи занепад популярності продукту.

Проте є і певні недоліки від застосування систем бізнес-аналітики: великі витрати, складність впровадження, кваліфікація працівників, загрози безпеки даних та ін. [4]. Окрім витрат на саму BI-систему, треба пам'ятати про витрати, пов'язані з налаштуванням системи, інтеграцією з існуючими системами, навчанням персоналу, забезпеченням правильного функціонування та підтримкою системи в процесі її використання. Інтеграція BI-систем також потребує об'єднання даних з різними форматами та різної якості. Найважливішим при цьому є забезпечення точності та правдивості цих даних. Від цього залежать майбутні прогнози та управлінські рішення. Ефективне використання систем аналітики передбачає наявність на підприємстві кваліфікованих кадрів з аналітики даних, статистики та інформаційних технологій, а також працівників, які володіють навичками користування аналітичною системою. Крім того, для роботи з системою потрібне постійне вдосконалення знань та навичок працівників, що вимагає певних витрат на різні тренінги та курси. В умовах постійної конкуренції можуть виникати також загрози викрадення даних чи інформаційні атаки. Для того, щоб захистити свою компанію, слід використовувати різні методи захисту, регулярно оновлювати програмне забезпечення для запобігання новим загрозам безпеки.

Наприкінці слід зазначити, що стрімке зростання обсягів інформації потребує застосування у бізнесі сучасних засобів аналізу даних. Системи бізнес-аналітики є важливим інструментом для вирішення цієї проблеми, забезпечуючи оперативний аналіз великих обсягів даних та підтримку прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Список використаних джерел

1. Business Intelligence, BI. URL: https://surl.li/urypxk (дата звернення: 16.02.2025).

2. Макарович В. Сучасні інструменти бізнес-аналітики для управління підприємницькою діяльністю. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics.* 2022. Вип. 2. С. 184–195. DOI: https://doi.org/10.58423/2786-6742/2022-2-184-195.

3. Вінничук О. Ю., Вінничук І. С., Білоскурський Р. Р. Концептуальні основи практичного застосування бізнес-аналітики. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2022. Вип. 45. С. 69–75. DOI: https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2022-45-9.

4. Голомб В. В., Мержинський Є. К., Пєтухова О. В. Аналіз переваг та недоліків застосування BI-систем у підприємницькій діяльності. *Економіка та суспільство* : електр. наук. фах. видання. 2023. Вип. 52. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-52-48.

Паламаренко О.,
здобувачка ОС Бакалавр ОПП Міжнародна економіка
Кочетков В.,
д.е.н., професор
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Державний університет «Київський авіаційний інститут»

РОЗВИТОК ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ

В роботі розглядаються сучасні тенденції розвитку цифрової економіки України, аналізуються основні виклики та можливості, що постають перед країною в цьому контексті. Особлива увага приділяється ролі інформаційно-комунікаційних технологій, освітніх інституцій та інновацій у формуванні цифрового середовища.

Ключові слова: цифрова економіка, інформаційно-комунікаційні технології, інновації, цифровізація, Україна

Цифрова економіка – це вся економічна діяльність, яка забезпечується використанням інформаційно-комунікаційних та інших цифрових технологій. Це не лише IT-розробки та наукові цифрові рішення, а й електронна комерція, онлайн-послуги та результати діяльності цифровізованих підприємств [5].

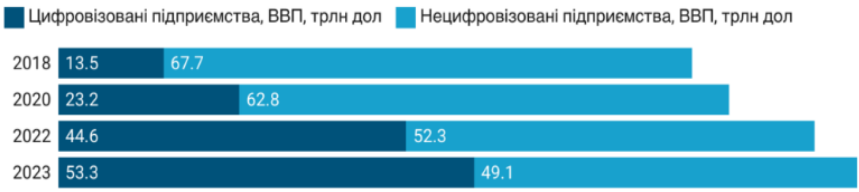

Рис. 1. Цифровізовані та нецифровізовані підприємства у світовому ВВП, трлн дол

Цифрова економіка охоплює всі види економічної діяльності, що забезпечуються використанням інформаційно-комунікаційних та інших цифрових технологій. У 2023 році частка цифровізованих підприємств у світовому ВВП перевищила 50%, що свідчить про глобальну тенденцію до цифрової трансформації економік.

В Україні розвиток цифрової економіки є одним із пріоритетних напрямків державної політики. Галузь інформаційно-комунікаційних технологій демонструє стійке зростання, забезпечуючи значні надходження до економіки країни. У 2022 році IT-сектор приніс 7,35 млрд доларів США експортних надходжень, що становить 4,5% ВВП України [1]. Кількість компаній та підприємств, що надають цифрові послуги, сягає близько 8,2 тисячі, з яких 1,5 тисячі є технологічними стартапами.

Однак, попри позитивні тенденції, розвиток цифрової економіки в Україні стикається з низкою викликів. Одним із ключових є нерівномірний розподіл цифрових навичок серед населення. Хоча наприкінці 2022 року в Україні було 49,3 млн активних мобільних карток, з яких 35,4 млн (72%) мали доступ до мобільного інтернету, лише 32% осіб старше 60 років користуються інтернетом щодня, а 48% не користуються ним взагалі [5]. Це свідчить про необхідність підвищення цифрової грамотності серед старшого покоління та забезпечення доступу до сучасних технологій для всіх верств населення.

Іншим важливим аспектом є розвиток цифрової інфраструктури. Незважаючи на значні досягнення, існує потреба в розширенні покриття широкосмуговим інтернетом, особливо в сільській місцевості. Це дозволить забезпечити рівний доступ до цифрових послуг та стимулювати розвиток електронної комерції та онлайн-сервісів у регіонах [2].

Крім того, важливим фактором є інтеграція цифрових технологій у традиційні галузі економіки. Використання сучасних IT-рішень у промисловості, сільському господарстві та сфері послуг може значно підвищити їх ефективність та конкурентоспроможність. Наприклад, впровадження

технологій Інтернету речей (IoT), великих даних (Big Data) та штучного інтелекту (AI) сприятиме оптимізації виробничих процесів та зниженню витрат.

Розвиток цифрової економіки також вимагає належної законодавчої та регуляторної бази. Держава повинна створити сприятливі умови для розвитку IT-бізнесу, захисту інтелектуальної власності та забезпечення кібербезпеки. Прийняття відповідних законів та нормативних актів сприятиме залученню інвестицій та розвитку інноваційних проектів [2].

Важливу роль у розвитку цифрової економіки відіграє людський капітал. Підготовка висококваліфікованих фахівців у сфері IT та суміжних галузях є запорукою успішної цифрової трансформації. Для цього необхідно модернізувати освітні програми, впроваджувати сучасні методики навчання та стимулювати молодь до здобуття технічних спеціальностей.

Таблиця 1

Ключові аспекти викликів та можливостей цифрової економіки

Можливості		
1	Розширення ринку	Компанії можуть охопити глобальну аудиторію, долаючи географічні бар'єри та виходячи на нові ринки
2	Інновації та ефективність	Цифрові інструменти дозволяють компаніям швидко впроваджувати інновації та підвищувати ефективність роботи за допомогою автоматизації та аналізу даних
3	Зменшення витрат	Цифрові платформи можуть знизити витрати, пов'язані з маркетингом, розповсюдженням і обслуговуванням клієнтів, що призводить до підвищення норми прибутку
4	Персоналізація	Компанії можуть використовувати дані, щоб пропонувати персоналізовані продукти та послуги, покращуючи взаємодію з клієнтами та лояльність
5	Створення робочих місць	У технологіях, цифровому маркетингу, аналізі даних та електронній комерції з'являються нові сектори та посади, що сприяє зростанню зайнятості
Виклики		
1	Загрози кібербезпеці	Цифрова економіка сприйнятлива до кібератак, що вимагає надійних заходів безпеки для захисту даних і конфіденційності
2	Цифровий розрив	Невідповідність у доступі до технологій та Інтернету може призвести до нерівності, впливаючи на освіту та економічні можливості
3	Регулювання та відповідність	Уряди стикаються з проблемами у створенні правил, які захищають споживачів і одночасно сприяють інноваціям, зокрема щодо конфіденційності даних.
4	Зміщення робочих місць	Автоматизація та цифрові інструменти можуть витіснити традиційні робочі місця, вимагаючи перенавчання та адаптації робочої сили
5	Ринкова конкуренція	Легкість виходу на цифровий ринок посилює конкуренцію, через що підприємствам стає складніше виділитися.

Джерело: [4]

Аналізуючи наведені в таблиці переваги та недоліки впровадження в економічні процеси підприємництва інструментів цифровізації, можна зробити висновок, що цифрова економіка дає можливість, за рахунок зменшення витрат пов'язаних з маркетингом, розповсюдженням і обслуговуванням клієнтів, закуповувати різні цифрові інструменти, що дозволяють компаніям швидко впроваджувати інновації та підвищувати ефективність роботи за допомогою автоматизації та аналізу даних. Також перевагою для бізнесу є можливість охопити глобальну аудиторію, долаючи географічні бар'єри та виходячи на нові ринки, а також поява нових секторів та посад, що сприяє зростанню зайнятості, за рахунок залучення в роботу підприємства інструментів цифровізації. Зростає потреба в залучення кваліфікованих професійних кадрів, щодо формування цифрового захисту від кібератак, що вимагає надійних заходів безпеки для захисту даних і конфіденційності. Долаючи ці виклики та використовуючи можливості, зацікавлені сторони можуть використовувати весь потенціал цифрової економіки [4].

Висновки. Отже, розвиток цифрової економіки України має значний потенціал та є важливим елементом економічного зростання. Впровадження сучасних технологій, розширення цифрової інфраструктури та підвищення рівня цифрової грамотності населення сприятимуть зміцненню конкурентоспроможності країни. Важливими завданнями є підтримка IT-бізнесу, створення сприятливого законодавчого середовища та стимулювання науково-технічного прогресу.

З огляду на сучасні виклики, Україна повинна продовжувати курс на цифрову трансформацію, залучаючи інвестиції, розвиваючи цифрові платформи та стимулюючи інновації.

Список використаних джерел

1. Гавриленко Н. Г., Тарасенко І. О. Сучасні тенденції цифровізації економіки: проблеми та перспективи розвитку. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука».* 2021. С. 36–46 (дата звернення 24.02.2025).

2. Котелевець Д. О. Тенденції розвитку цифрової економіки в Україні. Проблеми сучасних трансформацій. URL: https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-5-03-01 (дата звернення 24.02.2025).

3. Любохинець Л. С., Шпуляр Є. М. Цифрова трансформація національної економіки: сучасний стан та тренди майбутнього. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2019. С. 213–228 (дата звернення 24.02.2025).

4. Мельник Л. Г., Карінцева О. І., Кубатко О. В., Сотник І. М., Завдовєва Ю. М. Цифровізація економічних систем та людський капітал: підприємство, регіон, народне господарство. 2020. С. 9–28 (дата звернення 24.02.2025).

5. Цифрова економіка України: основні фактори розвитку. URL: https://voxukraine.org/tsyfrova-ekonomika-ukrayiny-osnovni-faktory-rozvytku (дата звернення 24.02.2025).

Поштарук М.,
здобувач ОС Бакалавр ОПП "Економічна кібернетика"
Олешко Т.,
доктор технічних наук, професор,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
Державний університет «Київський авіаційний інститут»

РИЗИКИ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ ГРОШЕЙ

В роботі досліджено ризики впровадження і використання електронних грошей в умовах стрімкого розвитку цифрової економіки.

Ключові слова: ризики, електронні гроші, криптовалюта

Разом з розвитком цифрової економіки, все активніше почали впроваджуватись інновації в напрямку електронних грошей та платіжних систем. Електронні перекази, цифрові активи, криптовалюти зробили фінансові операції набагато зручнішими, та швидшими. Проте ризики які їх супроводжували нікуди не зникли і навіть доповнилися ризиками і проблемами цифрових технологій.

Ризики застосування електронних грошей – це потенційні фінансові, технічні, юридичні та операційні загрози, пов'язані з використанням цифрових платіжних засобів, які можуть призвести до втрати коштів, витоку персональних даних, або блокування доступу до рахунків.

Говорячи про електронні гроші як кошти в цифровому форматі, насамперед варто зазначити, що вони залежні від наявності мережевого з'єднання. Це створює ризик відсутності доступу до своїх коштів або їх заморозки, в певний момент часу без наявності інтернет з'єднання, або його відсутності на стороні надавача послуг інтернетбанкінгу. У лютому 2023 року відбулося пошкодження підводного інтернет-кабелю SEA-ME-WE 4, який з'єднує Європу, Близький Схід та Південну Азію. Через це мільйони користувачів у Пакистані, Індії та інших країнах втратили доступ до банківських онлайн-сервісів та платіжних систем. Через нестабільне з'єднання SWIFT-платежі здійснювалися із затримками або зовсім не проходили. Сервіси, такі як PayPal, Google Pay та Apple Pay, тимчасово не працювали. Онлайн-магазини та фінансові установи втратили частину прибутку через недоступність електронних платежів.

Одною з головних фінансових проблем на сьогоднішній день є шахрайство, яке з розвитком цифрових технологій стало все поширенішим явищем. Згідно з даними Chainalysis, загальний збиток від кібершахрайств із криптовалютами склав щонайменше 9,9 мільярда доларів США, а з урахуванням додаткових даних ця цифра може досягати 12,4 мільярда. Північна Корея стала одним із провідних гравців у цій сфері, викравши приблизно 1,34 мільярда доларів через криптовалютні хакерські атаки, що становить понад дві третини всіх глобальних криптовалютних крадіжок. Злочинці використовують анонімність та децентралізований характер криптовалют для проведення незаконних транзакцій та відмивання коштів. Сучасні шкідливі програми можуть сканувати та викрадати зображення, скріншоти або текстові файли, які можуть містити приватні ключі, seed-фрази та інші конфіденційні дані.

Деякі електронні гроші і криптовалюти не прив'язані до реальних активів, яким є і bitcoin. Його вартість визначається виключно попитом і пропозицією на ринку. Ризиком використання таких електронних грошей є висока волатильність, тобто ціна може різко змінюватися через ринкові спекуляції і маніпуляції цінами великими гравцями. Також, через відсутність забезпечення криптовалюта може втратити свою цінність, якщо інвестори втратять довіру або регулювання стане жорсткішим. Якщо біржа збанкрутує, користувач не зможе повернути свої гроші, як це можливо у випадку банківських депозитів.

21 лютого 2025 року криптовалютна біржа Bybit зазнала масштабної хакерської атаки, внаслідок якої було викрадено понад 400 тисяч Ethereum (ETH), що еквівалентно приблизно 1,5 мільярда доларів США. Цей інцидент став найбільшим в історії криптовалютних бірж, перевершивши попередні випадки. Хакери отримали доступ до одного з холодних гаманців біржі, де зберігалися значні обсяги ETH. Після інциденту настрої інвесторів на крипторинку погіршилися, що призвело до зниження вартості біткоїна нижче 90 000 доларів. Це падіння було спричинене як новинами про злом Bybit, так і іншими подіями в галузі.

Використання електронних грошей і криптовалют регулюється законодавством кожної країни по різному. Так наприклад Сальвадор став першою країною у світі, яка визнала біткоїн законним платіжним засобом, ухваливши відповідний закон у червні 2021 року. Це новаторське рішення дозволило використовувати біткоїн нарівні з доларом США для оплати товарів і послуг у країні.

У грудні 2024 року Сальвадор досяг угоди з Міжнародним валютним фондом на суму $1,3 млрд, у рамках якої було внесено зміни до закону про біткоїн, зробивши його прийняття добровільним для торговців, а не обов'язковим, як це було раніше. У лютому 2025 року були внесені поправки до закону про біткоїн, які створили складнішу систему регулювання, визнаючи

біткоїн одночасно як законним, так і незаконним платіжним засобом у певних контекстах. Регулювання криптовалют у Сальвадорі здійснюється Національною комісією з цифрових активів, яка відповідає за нагляд та впровадження нормативно-правової бази для цифрових активів у країні.

Китай має один з найбільш жорстких підходів до регулювання криптовалют. Центральний банк Китаю заборонив банкам проводити операції з біткойном та іншими криптовалютами. Він закликав до міжнародного співробітництва у сфері регулювання криптовалют, підкреслюючи ризики, пов'язані з криптоіндустрією, та згадавши банкрутство великих криптокомпаній. У своєму звіті регулятор послався на побоювання з приводу сприйнятливості криптоіндустрії до хакерських атак, маніпулювання ринком і різних механізмів управління сектором DeFi. Центробанк КНР закликав уряди інших країн застосовувати підхід «один бізнес, одні ризики, один нагляд» щодо віртуальних активів.

1 січня 2019 року в Китаї набув чинності новий закон про електронну комерцію, який регулює різні аспекти онлайн-торгівлі, включаючи електронні платежі. Закон особливо акцентує увагу на боротьбі з розповсюдженням контрафактної продукції та ухиленням від сплати податків, а також регламентує захист даних і міжнародну торгівлю.

В січні 2025 року Китай посилив контроль над цифровими активами, впровадивши правила для відстеження ризикових криптовалютних транзакцій. Банки зобов'язані повідомляти про підозрілі операції, пов'язані з азартними іграми, підпільними банками та незаконними фінансовими операціями з криптовалютами. Незважаючи на суворі заборони, підпільна торгівля криптовалютами в Китаї продовжує існувати.

Паралельно з обмеженням приватних криптовалют, Китай активно розвиває власну цифрову валюту центрального банку — цифровий юань, інтегруючи його у фінансову систему країни.

В Україні впровадження та використання електронних грошей зазнали значних змін, зокрема завдяки законодавчим ініціативам та технологічним нововведенням. 1 квітня 2023 року набрав чинності Закон України №2888-IX, який легалізував використання електронних грошей на рівні з традиційними валютними формами. Цей закон прирівняв статус електронних гаманців до банківських рахунків, дозволивши використовувати електронні гроші для сплати податків, комунальних послуг та розрахунків між суб'єктами господарювання. Національний банк України активно працює над впровадженням власної цифрової валюти — е-гривні. У січні 2025 року НБУ оголосив про підготовку пілотного проєкту з її запровадження.

Отже, відсутність узгоджених міжнародних стандартів регулювання криптовалют може призвести до втрати грошового суверенітету окремих держав та загроз фінансовій стабільності. Міжнародний валютний фонд зазначає, що нерегульоване використання криптовалют у країнах, що розвиваються, може підірвати ефективність монетарної політики та спричинити волатильність місцевих валют. Крім того, неузгоджені національні підходи можуть стимулювати перетікання капіталу в менш регульовані юрисдикції, створюючи системні ризики для глобальної економіки.

Список використаних джерел

1. https://www.avitar.legal/post/yuridichni-riziki-vikoristannya-kriptovalyut-dlya-mizhnarodnih-rozrahunkiv (дата звернення: 21.02.2025).

2. https://fiu.gov.ua (дата звернення: 21.02.2025).

3. https://rates.fm/ua-uk/payment-systems/elektronni-groshi-sutnist-vidi-perevagi-ta-nedoliki-internet-groshej (дата звернення: 24.02.2025).

4. https://cryptomus.com/uk/blog/crypto-vs-fiat-key-differences?srsltid=AfmBOor4MdNSklRQXINkShDVya8iabl5ShSwBsLbMRcBgjj5VbehUDfK (дата звернення: 26.02.2025).

5. https://www.binance.com/uk-UA/square/post/2024-11-05-italian-central-bank-warns-of-regulatory-instability-impact-on-cryptocurrency-15829221801937 (дата звернення: 26.02.2025).

6. https://apnews.com/article/bybit-exchange-crypto-hack-north-korea-7c8335c1397261554138090c2c38f457 (дата звернення: 26.02.2025).

7. https://economyandsociety.in.ua/journals/19_ukr/150.pdf (дата звернення: 27.02.2025).

Сідак Є.,
здобувачка вищої освіти
факультету економіки та бізнес-адміністрування
Кочетков В.,
доктор економічних наук,
професор кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки,
ДУ «Київський авіаційний інститут

ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

У тезах описано головні напрямки та перспективи цифровізації на світовому рівні а також їх значення для України. В роботі також розглянуто вдалий досвід успішних країн, що займають провідне місце в світі відносно впровадження цифрових технологій і їх вдосконалення. Було визначено основні вектори роботи для розвитку цифрової економіки в Україні. Наголошується на важливості системного підходу до цифровізації та розвитку цифрових повноважень для гарантування конкурентоспроможності країни.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифрова економіка, інновації, електронне адміністрування, цифрові повноваження, діджиталізація

У теперішньому світі діджиталізація стає важливим аспектом для економічного розвитку та конкурентоспроможності країн. Інтеграція інноваційних технологій модифікує традиційні бізнес-моделі, систему державного керування та суспільні відносини. Цифрові технології змінюють не лише те, як працюють підприємства, але й як люди спілкуються, навчаються та відпочивають. Наприклад, замість походів у банк, люди користуються мобільними додатками, замість паперових документів – електронними, а замість традиційних магазинів все частіше обирають онлайн-покупки. Такі зміни відбуваються у всіх сферах життя і створюють нові можливості для розвитку економіки та покращення якості життя людей.

Проаналізувавши міжнародний досвід, можна визначити хто є лідерами цифрової трансформації. Це країни, які винайшли продуктивні екосистеми для розвитку цифрових інновацій, де приватні підприємства, влада та населення ефективно взаємодіють у діджитал просторі. Наприклад, в Естонії більшість державних послуг можна отримати онлайн, у Сінгапурі інноваційна система управління допомагає керувати транспортом та комунальними службами, а в Південній Кореї інформаційні технології активно застосовуються в освіті і медицині. Ці країни є прикладом того, що успішна технологічна еволюція

передбачає створення грамотної стратегії, стабільних інвестицій у розвиток технології та навчання людей.

Для того щоб Україна теж пройшла шлях успішної трансформації, необхідно визначити основні вектори і зосередитись на головних пунктах:

Найважливішим напрямком є розвиток цифрової інфраструктури, він вміщає кілька важливих аспектів, які посприяють сучасній економічній діяльності та допоможуть суспільству в цілому. По-перше, це умови для забезпечення швидкісним інтернетом усіх районів і населених пунктів країни, що дозволяє жителям навіть віддалених сіл користуватись онлайн-послугами на тому ж рівні, що і мешканці великих міст. Однак цифрова інфраструктура це не тільки якісне покриття, а і наявність інтернет-зв'язку — вона також вимагає запровадження діючих і надійних систем для зберігання даних, що дозволяють зберігати великий потік інформації і надають доступ до неї в будь-який час. Втілення інноваційних технологій зв’язку, таких як 5G, дає можливість підвищити швидкість передачі і обміну даних, що сприятливо впливає на рівень інтернет-послуг і розвитку різних діджитал платформах, від освіти до охорони здоров’я. [1]

Найбільшою проблемою є підтримка однакового доступу до інноваційних засобів для всіх громадян, особливо тих, хто живе у віддаленій сільській місцевості. Це не лише покращить рівень життя, але і надасть можливість всім громадянам простіше користуватись технологіями і також зробить можливим участь кожного в цифровій економіці. З іншого боку, необхідно фокусувати увагу на питаннях кібербезпеки, тому що з ростом обсягу онлайн-даних зростає і ризик їх неправомірного доступу. Тому дуже важливо встановлювати надійні захисні системи індивідульних даних, що допоможе користувачам безпечно працювати з цифровими сервісами і забезпечить конфіденційність інформації.

Другим не менш важливим напрямком є цифровізація державного сектору. Модернізація державного сектору через цифрові технології означає важливий крок до спрощення взаємодії між громадянами, підприємством та державою. Вона забезпечує створення зручного інтернет обслуговуваня, яке надає доступ користувачам та підприємствам отримувати всі потрібні послуги та інформацію онлайн, без потреби відвідувати державні структури. Найбільшим і найуспішнішим із прикладів реалізації таких ініціатив є інтернет-ресурс "Дія", який дозволяє громадянам отримувати різнопланові довідки та послуги безпосередньо через смартфон й інтернет. Проте такого інноваційного порталу замало, тому що для досягнення максимальної зручності необхідно постійно збільшувати можливості цього порталу. Важливо стабільно розробляти нові сервіси, що відповідають сучасним вимогам суспільства. [2]

Невід'ємною частиною є запровадження електронного обігу документів в інститутах державного управління, що суттєво підвищує ефективність,

прозорість і швидкість роботи органів влади, а також зменшує бюрократичні перешкоди. Це допомагає прискорити обробку запитів і позбутись значної кількості помилок, через ручну обробку документів. Крім того, інтеграція технологій в електронну демократію надає громадянам більше можливостей. Наприклад, брати участь у процесах прийняття рішень, використовуючи різні інструменти: електронні петиції, онлайн-голосування, відкриті дані. Принципово потрібно, щоб різні державні органи могли безпроблемно і швидко створювати обмін даними між собою, що значно полегшить життя громадянам. Завдяки такому обміну користувачам не потрібно буде збирати різноманітні довідки з різних установ або звертатися до кількох органів для отримання однієї лише послуги, що заощаджує час і зменшує бюрократичне навантаження.

Третім і ключовим фактором є розвиток цифрових компетенцій. Адже, навіть якщо технології є найсучаснішими, вони не дадуть бажаних результатів, якщо люди не знайомі з ними і не вміють їх застосовувати. Саме тому потрібно фокусуватися не тільки на розвитку інфраструктури та запровадженню нових інструментів, але й підготовці й ознайомленню людей різного віку та фаху, щоб вони могли досягти максимальних результатів, використовуючи ці можливості. Особливо це стосується старших людей, які можуть сприймати інформацію через деякі труднощі у вивченні нових інновацій. Вони потребують спеціалізованих курсів або іншого неформального освоєння, щоб мати базові навички роботи з комп'ютером та смартфоном. Адже саме ці навички допоможуть їм користуватися електронними послугами та робити щоденні операції онлайн, без черг і очікування. [4]

Першочергово треба навчити громадян користуватися електронними послугами, такими як онлайн-банкінг, подача податкових декларацій та запис на отримання медичних послуг, адже це є невід'ємною частиною цифрової грамотності. Усвідомлення основ кібербезпеки також є важливим фактором. Це пов'язано з тим, що ризик кіберзлочинів зростає зі збільшенням використання цифрових технологій. Вивчення основних принципів захисту персональних даних та безпечного використання інтернету може зменшити шанси на порушення інформації та інших ризиків.

В IT-секторі також важливо розвивати професіоналів, які не просто розуміються на технологіях, але й можуть створювати нові рішення і прориви. Це вимагає розвитку освітніх програм та новітніх курсів для майбутніх технічних спеціалістів, які зможуть розробляти, впроваджувати та підтримувати інноваційні рішення для економічних галузей та органів влади. Інвестиції в підготовку та розвиток спеціалістів у цій галузі закладають фундамент для подальшого технологічного прогресу та підтримки сталого розвитку.

Отже, для успішної діджиталізації України потрібно діяти комплексно та послідовно. Треба вчитися на досвіді інших країн, таких як Естонія, яка успішно здійснила цифрову модернізацію, але важливо правильно адаптувати його до української реальності та потреб. Це допоможе завчасно уникнути помилок та продуктивніше використовувати всі наявні ресурси. Успішне практичне впровадження цих завдань допоможе не тільки економічному зростанню, але й покращить рівень життя, спростить взаємодію державних органів та створить нові можливості для особистого та професійного розвитку. Це допоможе нашій країні стати конкурентоспроможною у світовій діджитал економіці та забезпечить кращу якість життя для громадян.

Список використаних джерел

1. World Economic Forum**.** Глобальний звіт про цифрову інфраструктуру. 2022. Женева: Світовий економічний форум, 2022. 85 с.
2. Міністерство цифрової трансформації України**.** Стратегія розвитку цифрової держави. Київ: Мінцифри, 2023. 50 с.
3. Дослідження стану та перспектив цифрового розвитку в Україні. За редакцією І. В. Коваля. Тернопіль: ТНТУ, 2021. 120 с.
4. Розвиток цифрової економіки України в умовах воєнного стану. За ред. О.В. Гончаренка. Полтава: ПДАУ, 2022. 95 с.

Снарова Н.,
здобувачка вищої освіти
факультету економіки та бізнес-адміністрування
Науковий керівник: Кочетков В.
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ: ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ БІЗНЕСУ

В роботі досліджено процес цифровізації економіки як ключового чинника сучасного розвитку бізнесу. Розглянуто вплив технологічних інновацій на підприємницьку діяльність, взаємодію компаній із клієнтами та внутрішні бізнес-процеси. Особливу увагу приділено електронній комерції як драйверу цифрової трансформації, а також автоматизації та штучному інтелекту, що змінюють ринок праці та підходи до управління бізнесом. Проаналізовано впровадження IT-рішень для оптимізації корпоративних процесів, використання CRM- і ERP-систем, хмарних технологій та блокчейну. Окремо розглянуто роль аналітики великих даних у прийнятті управлінських рішень. Зроблено висновок, що цифровізація є необхідною умовою

конкурентоспроможності бізнесу в глобальній економіці та потребує постійного вдосконалення і адаптації до технологічних змін.

Ключові слова: цифровізація економіки, технологічні інновації, бізнес-процеси, електронна комерція, e-commerce, автоматизація, штучний інтелект, ШІ, ринок праці, IT-рішення, CRM-системи, ERP-системи, хмарні технології, блокчейн, цифрові платіжні системи, логістичні послуги, маркетплейси, соціальна комерція, дропшипінг, аналітика великих даних, Big Data

Цифровізація економіки є невід'ємною складовою сучасного розвитку бізнесу, адже технологічні інновації кардинально змінюють способи ведення підприємницької діяльності, взаємодію компаній із клієнтами та внутрішні бізнес-процеси. Впровадження цифрових технологій відкриває перед підприємствами нові можливості, серед яких розширення ринків збуту, зниження операційних витрат, покращення клієнтського досвіду та зростання ефективності роботи персоналу.[1]

Цифрова економіка - це модель економічної системи, в якій цифрові дані, такі як бінарні, інформаційні та мережеві транзакції, є основними ресурсами та засобами виробництва. Такі дані використовуються як ключовий ресурс для підвищення продуктивності та ефективності, а також для підвищення вартості продуктів і послуг.[5]

Цифрова економіка базується на інформаційних, комунікаційних та цифрових технологіях; стрімкий розвиток і поширення цих технологій впливає на традиційну (фізичну та аналогову) економіку і перетворює її з економіки, що споживає ресурси, на економіку, що створює ресурси. Основним ресурсом цифрової економіки є дані, які генеруються та реалізуються за допомогою електронних комунікацій через функціонування електронних та цифрових пристроїв, інструментів та систем.[2]

Одним із ключових напрямів цифрової трансформації є розвиток електронної комерції, яка сьогодні демонструє стрімке зростання як в Україні, так і в усьому світі. Драйверами цього процесу є зростання кількості користувачів інтернету, розвиток мобільних додатків, удосконалення цифрових платіжних систем і покращення логістичних послуг. Український ринок e-commerce активно розширюється, що сприяє зростанню малого та середнього бізнесу, адже онлайн-торгівля дозволяє підприємцям працювати без фізичних магазинів, орієнтуватися на ширшу аудиторію та використовувати ефективні інструменти для просування товарів і послуг. Серед популярних напрямів електронної комерції — маркетплейси, соціальна комерція, дропшипінг та підписні сервіси.[2]

Варто відзначити, що електронна комерція отримала поштовх до розвитку за рахунок інтеграції технологій штучного інтелекту, які дозволять створити

персоналізовані рекомендації для користувачів, також аналізувати поведінку клієнтів і вдосконалювати маркетингові стратегії. Наприклад, ритейл-гіганти, такі як Amazon і Alibaba, активно вибирають машинне навчання для прогнозування попиту та формування динамічного ціноутворення.[2]

Поряд із розвитком онлайн-торгівлі ключову роль у цифровій економіці відіграють автоматизація та штучний інтелект (ШІ). Ці технології суттєво впливають на ринок праці, змінюючи вимоги до працівників і створюючи нові виклики для традиційних професій. З одного боку, автоматизація дозволяє бізнесу підвищувати продуктивність, знижувати витрати на персонал і уникати людського фактора в рутинних процесах. Наприклад, чат-боти та віртуальні асистенти замінюють операторів кол-центрів, а роботизовані системи виконують складальні операції на виробництві. З іншого боку, ці процеси призводять до зменшення кількості робочих місць у деяких секторах, змушуючи працівників перенавчатися та опановувати нові професії, пов’язані з управлінням даними, кібербезпекою та програмуванням.[3]

Ще одним важливим аспектом цифровізації бізнесу є впровадження IT-рішень для оптимізації внутрішніх процесів компаній. Сучасні технології дозволяють підприємствам ефективніше управляти ресурсами, контролювати фінансові потоки, прогнозувати попит і вдосконалювати взаємодію з клієнтами. Використання CRM-систем допомагає компаніям автоматизувати продажі та маркетинг, а ERP-системи забезпечують інтегроване управління бізнесом. Хмарні технології спрощують доступ до даних і підвищують рівень кібербезпеки, тоді як блокчейн-технології роблять фінансові транзакції більш прозорими та захищеними.[4]

Крім того, штучний інтелект та автоматизовані аналітичні інструменти прогресують важливу роль у фінансових та управлінських процесах компаній. Наприклад, аналітичні платформи на базі Big Data дозволяють передбачати обсяг запиту, оцінювати ефективність реклами та автоматично формувати звіти для керівництва. Це завдяки швидкому прийняттю обґрунтованих бізнес-рішень.[4]

Окрім цього, аналітика великих даних (Big Data) відкриває нові горизонти для прийняття управлінських рішень, оскільки дозволяє бізнесу збирати, обробляти та аналізувати величезні масиви інформації. Це дає змогу компаніям точніше прогнозувати споживчі тенденції, покращувати персоналізовані пропозиції та збільшувати рівень лояльності клієнтів.[5]

Висновки. Таким чином, цифровізація економіки є не просто тенденцією, а необхідною умовою успішного розвитку бізнесу в сучасному світі. Підприємства, що адаптуються до технологічних змін, отримують значні конкурентні переваги, розширюють можливості для масштабування та створюють ефективні бізнес-моделі. Водночас цифрова трансформація вимагає

від компаній постійного вдосконалення, інноваційного мислення та гнучкості в реагуванні на нові виклики, адже саме ті підприємства, які здатні швидко адаптуватися до цифрової епохи, матимуть найбільші шанси на успіх у глобальній економіці.

Список використаних джерел

1. Амеліна Н. К., Комчатних О. В., Левіщенко О. С.. Цифровізація як основний фактор розвитку економіки бізнесу. *Академічні візії. Випуск 35.* 2024. С 1 – 11. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%B0.pdf
2. Череп О. Г., Дашко І. М., Бехтер Л. А., Підліснии Р. О. Переваги та виклики цифровізації економіки Украї ни. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2024. Том 9. №1. С. 131 – 135. URL: http://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2024/02/ujae_2024_r01_a21.pdf
3. Гончаренко К.. Штучний інтелект і ринок праці: основні виклики та можливості. 2024. URL: https://budni.robota.ua/career/shtuchniy-intelekt-ta-rinok-pratsi-osnovni-vikliki-ta-mozhlivosti?utm_source
4. Кушнеренко С. М.. Вплив цифровізації на ефективність інвестиційної діяльності в основних секторах економіки України. *БІЗНЕСІНФОРМ № 6_2024. С 57 – 63*

Стамат В.,
кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та маркетингу
Миколаївський національний аграрний університет
Молчанова О.,
здобувачка вищої освіти спеціальності 181 Харчові технології
другого (магістерського) рівня
Миколаївський національний аграрний університет

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ЯКІСНИХ МЕТОДІВ ДОСЛІДЖЕНЬ РИНКУ ХЛІБОБУЛОЧНИХ ВИРОБІВ

В роботі досліджено вплив діджиталізації на якісні методи маркетингових досліджень ринку хлібобулочних виробів. Проаналізовано можливість використання цифрових технологій для оптимізації таких методів, як спостереження, глибинні інтерв'ю, фокус-групи та кейс-стаді. Визначено переваги застосування цифрових інструментів для ефективного

збору та аналізу даних при проведенні якісних методів дослідження ринку хлібобулочних виробів.

Ключові слова: діджиталізація, ринок хлібобулочних виробів, автоматизація, цифрові технології, якісні методи досліджень, споживачі, онлайн-платформи, збір і аналіз даних

У сучасному світі діджиталізація перетворилася на один із ключових чинників, що визначають успішність бізнесу в різних сферах, включаючи ринок хлібобулочних виробів. Діджиталізація передбачає впровадження інформаційних технологій у бізнес-процеси та має на меті їх оптимізацію та автоматизацію, поліпшення комунікації зі споживачами [1].

З огляду на зростаючу конкуренцю та змінами в попиті споживачів на продукцію, якісні методи маркетингових досліджень стають надзвичайно актуальними. А використання цифрових технологій у якісних дослідженнях ринку відкриває нові горизонти для отримання цінних даних та розуміння споживчих уподобань.

На ринку хлібобулочних виробів можна застосовувати такі якісні методи дослідження, як:

- спостереження;
- проведення глибинних інтерв'ю та опитувань з використанням онлайн-платформ;
- фокус-групи;
- метод кейс-стаді.

Під час спостереження отримується інформація про об'єкт без безпосереднього контакту спостерігача з ним. На ринку хлібобулочних виробів проводяться різноманітні онлайн-дослідження – моніторинг соціальних мереж, спостереження за тематичними форумами та блогами, що дозволяє виявити думки споживачів щодо продукції, яка представлена на ринку, проаналізувати їхні потреби та скарги. Дослідниками використовується система відеоспостереження в магазинах з метою вивчення споживачів продукції в їх «природному середовищі» [2,3,4].

Проведення глибинних інтерв'ю та опитувань передбачає дослідження поведінки споживачів. Такі методи дають змогу дізнатися про причину купівлі споживачем певного виду хлібобулочних виробів, їх особисте ставлення до продукту та бажання щодо новинок. Для їх проведення передбачається створення онлайн-анкет та використання платформ відеозв'язку [5].

Фокус-група є зібранням невеликої групи споживачів для обговорення продукту під керівництвом модератора, що дозволяє оцінити реакції на хлібобулочні вироби. Діджиталізація дозволяє збирати фокус-групи за допомогою відеозв'язку [4,6].

Метод кейс-стаді характеризується аналізом компаній або їх стратегій на ринку хлібобулочних виробів з метою виявлення причин їх успіху та невдач. У цьому методі дослідження застосовуються розробка сайтів, різноманітні канали просування – від SMM до PPC на основі яких можна проаналізувати стратегії певних компаній, а також відгуки споживачів [7].

Використання цифрових технологій у якісних методах дослідження ринку хлібобулочних виробів має ряд переваг:

- швидкість у отриманні необхідної інформації;
- залучення більшої кількості аудиторії для оцінки продукції;
- автоматизація процесу дослідження;
- зниження ймовірності виникнення людських помилок;
- отримання точної, актуальної інформації, завдяки цифровим інструментам для аналізу даних;
- обробка великих обсягів інформації;
- комбінування різних каналів для збору даних;
- можливість зворотного зв'язку зі споживачами;
- зменшення витрат і скорочення часу на проведення досліджень [8].

Отже, діджиталізація якісних методів досліджень є важливим кроком вперед, що забезпечує ефективний збір і аналіз даних, сприяє кращому розумінню потреб споживачів та адаптації бізнес-стратегій до змінюваного ринку. Однак для успішної реалізації цих методів необхідно враховувати виклики, пов'язані із забезпеченням конфіденційності та доступності технологій.

Список використаних джерел:

1. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнесу. URL: https://confmanagement-proc.kpi.ua/article/view/201186/201242
2. Методи маркетингових досліджень. URL: https://studfile.net/preview/8814973/
3. Тема 10. Маркетингові дослідження проєкту. URL: https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/3162
4. Стамат В.М., Шумилова І.С. Сучасні типи маркетингових досліджень в Україні. *Актуальні проблеми економіки, фінансів, обліку, менеджменту і права: теорія і практика*: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції (м. Житомир, 8 квітня 2023 року). Житомир: Центр фінансово-економічних наукових досліджень. 2023. С. 61-62. URL: https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/19800
5. Глибинні інтерв'ю. URL: https://4press.com.ua/blog/view/692/
6. Фокус-група як метод маркетингових досліджень. URL: http://market.avianua.com/?p=4381

7. Кейс – це інструмент для аналізу та вирішення реальних проблем. URL: https://it-rating.ua/keys-tse-instrument-dlya-analizu-ta-virishennya-realnih-problem

8. Діджиталізація це: переваги, методи та що включає в себе. URL: https://it-rating.ua/didjitalizatsiya-tse-perevagi-metodi-ta-scho-vklyuchae-v-sebe

Хількевич К.,
здобувач вищої освіти
Кочетков В.,
д.е.н., професор,
ДУ «Київський авіаційний інститут»

РОЗВИТОК ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПРОЦЕСІВ ДІЯЛЬНОСТІ ПРОВІДНИХ КОМПАНІЙ СВІТУ

В роботі досліджено приклади застосування цифровізації, задля розвитку та оптимізації процесів діяльності компаній світу. Проаналізовано та виокремлено декілька напрямів цифрових компаній у світі. Виокремлено, з чим нерозривно пов'язане майбутнє провідних компаній світу.

Ключові слова: провідні компанії, цифровізація, інформаційні технології, інновації, цифровізаційні процеси, цифрові компанії

У сучасних умовах глобалізації та стрімкого розвитку інформаційних технологій цифровізація стала ключовим чинником трансформації бізнес-процесів провідних компаній світу. Вона не лише змінює традиційні моделі управління, але й створює нові можливості для оптимізації виробництва, логістики, маркетингу та взаємодії з клієнтами. Завдяки впровадженню цифрових інструментів бізнес-середовище здатне підвищувати ефективність діяльності компаній, швидше адаптуватися до змін ринку та забезпечувати конкурентоспроможність на глобальних аренах.

Великі компанії, як потужні учасники світового ринку, виступають драйверами технологічного прогресу, формуючи нові стандарти ведення бізнесу та впливаючи на економічні процеси на глобальному рівні. Саме тому стрімкий розвиток цифрових технологій забезпечує актуальність даного дослідження.

Успіх компаній та великих корпорацій в умовах розвитку інформаційних технологій залежить від їхньої здатності ефективно управляти цими викликами та використовувати нові можливості. Це вимагає гнучкості, інноваційності та постійної адаптації до змін у глобальному бізнес-середовищі.

Прикладами успішних інвестиційних стратегій ТНК в умовах інформатизації є діяльність таких компаній, як Amazon, Netflix та ін. [5].

Отож, варто відокремити реальні приклади розвитку цифровізації процесів у діяльності компаній світу:

Amazon утримує лідерські позиції в сфері електронної комерції та хмарних технологій завдяки безперервному впровадженню інновацій у логістичні процеси та систему доставки, зокрема через сервіси Amazon Prime та використання дронів для доставки.[4]. Розвиток хмарної платформи Amazon Web Services (AWS) дозволили Amazon домінувати на ринку е-комерції, що зробило компанію лідером ринку хмарних послуг, що сприяло значному зростанню вартості компанії та розширенню її присутності на нових ринках за рахунок прямих іноземних інвестицій. Це дозволило компанії збільшити прибуток у I кварталі 2024 р. порівняно з попереднім періодом та тримати дохід на рівні 143,3 млрд дол. [4].

Компанія Netflix завдяки аналізу даних про вподобання користувачів створює оригінальний контент і використовує алгоритми рекомендацій для персоналізації перегляду. Це дозволяє компанії бути світовим лідером серед стрімінгових сервісів, успішно конкурувати з традиційними медіакомпаніями та випускати культові серіали й фільми.

Компанія Starbucks активно впроваджує цифрові інновації в ритейлі, використовуючи мобільний додаток для замовлень та оплати, програму лояльності з персоналізованими пропозиціями та аналітику даних для оптимізації асортименту й вибору локацій кав’ярень. Завдяки цим рішенням компанія досягла зростання частоти відвідувань, середнього чеку, покращення клієнтського досвіду та ефективнішого управління запасами, що сприяє зменшенню відходів. У стратегічних планах мережі — збільшення кількості кав’ярень з 38 тисяч до 55 тисяч до 2030 року. [3].

Siemens є лідером у впровадженні Індустрії 4.0 та цифрових двійників [2]. Компанія активно інвестує в розвиток штучного інтелекту та машинного навчання. До того ж було створено платформу MindSphere, яка допомагає компанії розвивати промисловий Інтернет-речей і створювати цифрові двійники.

Таким чином, на основі досліджень UNCTAD, варто виокремлювати декілька напрямів цифрових компаній. Як-от: [1]

ТНК інформаційно-комунікаційних технологій, до яких відносять IT-компанії, що займаються виробництвом пристроїв та компонентів, розробники програмного забезпечення та постачальники IT-послуг – Microsoft, Oracle, Hon

Hai Precision, Apple та ін.; та телекомунікаційні – AT&T, Verizon, China Mobile та ін.

Цифрові ТНК, серед яких варто відокремити: Інтернет-платформи (Internet platforms) – Alphabet, Facebook, Ebay, Yahoo, Groupon; цифрові рішення (Digital solutions) – First Data, ADP, Paypal, Salesforce; електронна комерція (E-commerce) – Amazon, Alibaba, Priceline Group, JD.com; цифровий контент (Digital content) – Tencent, Comcast, Tomson Reuters, Time Warner, 21 Century Fox, Alliance Data System та ін. [1]

Інші: до цієї групи належать компанії з усіх інших нецифрових галузей, які можуть зазнавати впливу цифрових технологій і сервісів, але вони є виключно користувачами, а не розробниками, чи новаторами.

Цифрові технології стали визначальним чинником конкурентоспроможності на міжнародному ринку. Вони комплексно впливають на діяльність транснаціональних корпорацій, охоплюючи всі сфери бізнесу — від виробництва та логістики до маркетингу, управління персоналом і інвестиційної діяльності. Завдяки глобалізації інформаційних потоків ТНК отримали можливість ефективніше оптимізувати управлінські процеси та ухвалювати інвестиційні рішення на світовому рівні.

Майбутнє провідних компаній світу нерозривно пов'язане з подальшим розвитком інформаційних технологій. Варто розуміти, що такі тренди, як штучний інтелект, Інтернет речей, блокчейн та віртуальна реальність, будуть відігравати все більшу роль у інвестиційних стратегіях ТНК.

Таким чином, наразі цифровізація бізнес-процесів є каталізатором значних прогресів у інвестиційній діяльності компаній, відкриваючи нові горизонти для розвитку, але і вимагаючи постійного розвитку та оновлення відповідно до змін глобального середовища.

Список використаних джерел

1. United Nations Conference on Trade and Development. World Investment Report. Investment and Digital Economy. Geneva, 2017. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2017_en.pdf (дата звернення 24.02.2025 р.).

2. Євтушенко В. А., Куценко Т. М., Данилейко Є. І. Інформаційне забезпечення управління зовнішньоекономічною діяльністю в контексті цифровізації і розвитку індустрії 4.0.*Ефективна економіка*. 2023. №4. URL: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2023.4.31 (дата звернення 24.02.2025 р.).

3. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Шишкіна Т. М. Трансформування міжнародної торгівлі в умовах глобалізації і цифровізації економіки. *Наука і техніка сьогодні*. 2022. №5(5). С. 110–121

4. Писаревський М.І., Кірієнко С.О. Проблеми формування і реалізації інвестиційної діяльності транснаціональних корпорацій в умовах цифровізації світової економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. №64.

5. Штиль Т.В. Роль транснаціональних корпорацій в економічному розвитку країн світу в умовах сучасних глобальних трансформацій. Національний авіаційний університет. Київ, 2021. 92 с.

Чернишов О.,
аспірант PhD
ДУ «Київський авіаційний інститут»

РОЛЬ ЕКОЛОГО-ВІДПОВІДАЛЬНОГО МАРКЕТИНГУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ

В роботі розглянуто значення еколого-відповідального маркетингу у цифрову епоху, його основні інструменти та перспективи розвитку.

Ключові слова: екологічний маркетинг, цифрова економіка, еколого-відповідальний маркетинг, перспективи розвитку еколого-відповідального маркетингу, інструменти еколого-відповідального маркетингу

У сучасному світі екологічна відповідальність стає ключовим фактором у розвитку бізнесу. Споживачі все більше звертають увагу на екологічність продукції, а цифрова економіка відкриває нові можливості для впровадження принципів сталого розвитку в маркетингові стратегії. Еколого-відповідальний маркетинг (ЕКВМ) спрямований на створення довгострокових відносин зі споживачами через екологічні ініціативи, прозорість діяльності та використання інноваційних технологій. Наукові дослідження в галузі маркетингу підтверджують зростаючу роль екологічної відповідальності у формуванні конкурентних переваг.

В наукових працях Ф. Котлера, концепція соціально-етичного (відповідального) маркетингу вимагає, щоб маркетинг враховував соціальні й етичні аспекти бізнес-діяльності. Компанії-виробники, які повинні врівноважувати завдання забезпечення прибутковості та оцінювати задоволення потреб споживачів і інтереси всього суспільства, часто суперечать один одному [1]. Екологічний маркетинг передбачає дбайливе ставлення до навколишнього середовища, розробка і маркетинг товарів завдають мінімального негативного ефекту навколишньому середовищу і чуйно реагують на екологічні проблеми [2]. Варто підкреслити роль цифрових технологій у розвитку сталого маркетингу, зокрема використання блокчейну, великих даних та штучного інтелекту для забезпечення екологічної відповідальності. Таким чином, цифрові

технології дозволяють підприємствам ефективніше реагувати на виклики у сфері соціальної відповідальності, сприяючи створенню стійких і конкурентоспроможних бізнес-моделей [3].

У сучасних умовах глобалізації та цифрової трансформації екологічна відповідальність набуває стратегічного значення для бізнесу. Еколого-відповідальний маркетинг (ЕКВМ) є концепцією, що поєднує комерційні інтереси компаній із потребою у сталому розвитку. Однак, теоретичні підходи до ЕКВМ еволюціонували протягом останніх десятиліть, що обумовлено змінами у суспільних пріоритетах, регуляторних нормах та технологічному розвитку. У даному есе досліджується історична динаміка підходів до ЕКВМ, їх сучасні особливості та перспективи розвитку.

Можна виділити основні теоретичні підходи до еколого-відповідального маркетингу:

1. Класичний маркетинг та зародження екологічної відповідальності. Перші згадки про екологічний аспект у маркетингу з'явилися у 1960-х роках у відповідь на зростаючі проблеми забруднення навколишнього середовища. Споживачі та громадські організації почали вимагати від компаній відповідального ставлення до довкілля. В цей період маркетинг орієнтувався на традиційні методи продажу та просування, і питання екології не були його основною складовою.

2. Соціально-відповідальний маркетинг (1970-1990). У 1970-ті роки, коли розпочалася активна екологічна політика в багатьох країнах, маркетингові стратегії почали включати соціальні аспекти. У цей період з'явилася концепція соціально-відповідального маркетингу, що передбачала врахування інтересів суспільства нарівні з комерційними цілями. Основний акцент робився на етичність виробництва, екологічну безпеку продукції та чесну комунікацію зі споживачами.

3. Зелений маркетинг (1990-2000). На початку 1990-х років концепція «зеленого маркетингу» набула популярності. Основною його ідеєю стало впровадження екологічно чистих технологій, мінімізація шкідливого впливу виробництва на природу та розробка нових екологічних продуктів. Бізнес почав активно використовувати екологічний брендинг для залучення споживачів. Однак, з'явилася проблема «грінвошингу» – маніпулятивних маркетингових кампаній, що вводили споживачів в оману щодо екологічності товарів.

4. Сталий маркетинг (2000-2015). У 2000-х роках екологічний маркетинг трансформувався у сталий маркетинг, який включав три основні аспекти: економічний, соціальний та екологічний. Підприємства почали використовувати циркулярну економіку, орієнтуючись на переробку, повторне використання ресурсів та мінімізацію відходів.

5. Цифровий та еколого-інноваційний маркетинг (2015 – сьогодення). З початком цифрової ери та стрімким розвитком технологій маркетинг перейшов на новий рівень. Компанії почали застосовувати блокчейн для забезпечення прозорості екологічних ініціатив, великі дані для аналізу споживчих вподобань, а також штучний інтелект для оптимізації екологічного впливу. Водночас, споживачі стали більш вимогливими до брендів, які зобов'язані надавати підтверджені екологічні сертифікати.

Еволюція теоретичних підходів до еколого-відповідального маркетингу відображає глобальні зміни у бізнес-середовищі, суспільстві та цифрових технологіях. Сучасні цифрові технології надають підприємствам широкі можливості для розробки ефективних маркетингових стратегій, а також дають змогу досягати високих результатів в умовах динамічного ринкового середовища. Від інструментів аналізу великих даних (Big Data) до платформ автоматизації маркетингу допомагають точно аналізувати поведінку споживачів і створювати персоналізовані пропозиції. Штучний інтелект (AI), інтернет речей (IoT), машинне навчання (ML) і блокчейн допомагають оптимізувати роботу з клієнтами, прогнозуючи їхні потреби та адаптуючи рекламні кампанії в режимі реального часу [4].

Основне значення та роль еколого-відповідального маркетингу в умовах цифрової економіки полягає:

1. Підвищенні екологічної свідомості споживачів та зміна їхніх пріоритетів.
2. Впливі цифрових технологій на спрощення контролю за екологічної відповідальності компаній.
3. Взаємозв'язок ЕКВМ із корпоративною соціальною відповідальністю (КСВ) та сталим розвитком.
4. Вплив ЕКВМ на формування брендової репутації та довіри споживачів.

Серед основних інструментів управління еколого-відповідального маркетингу в цифровій економіці є:

1. Використання цифрових платформ для поширення екологічної інформації (соціальні мережі, веб-сайти, мобільні додатки).
2. Роль блокчейну у забезпеченні прозорості екологічних ініціатив.
3. Використання великих даних для аналізу споживчих пріоритетів та ефективності екологічних ініціатив.
4. Розвиток штучного інтелекту для оптимізації ресурсоспоживання та екологічних процесів.
5. Впровадження цифрового слідкування за екологічним впливом продукції через цифрові технології та QR-коди.

Еколого-відповідальний маркетинг включає в себе необхідність створення екологічної цінності, таким чином, визначає філософію і технологію маркетингового управління соціально-економічними системами в будь-якій сфері діяльності суб'єкта ринку і є базовою концепцією маркетингу. Ця концепція може бути застосована як в діяльності комерційних, так і некомерційних суб'єктів ринку, її основоположні принципи формують теоретико-методологічну основу, продовження і розвиток якої з урахуванням специфіки сфери діяльності суб'єкта ринку реалізується в прикладних концепціях маркетингу [5].

Основні перспективи розвитку еколого-відповідального маркетингу:

1. Зростання регуляторного тиску на компанії щодо екологічної відповідальності.
2. Використання цифрових технологій та віртуальної реальності для екологічної просвіти споживачів.
3. Підвищення ролі екологічного брендингу в умовах глобальної цифровізації.
4. Інтеграція ЕКВМ у стратегії цифрової трансформації підприємств.
5. Розвиток партнерств між бізнесом та неурядовими організаціями для спільного впровадження екологічних ініціатив.

Еколого-відповідальний маркетинг у цифровій економіці стає важливим інструментом формування сталого майбутнього. Використання цифрових технологій дозволяє компаніям покращити комунікацію з екосвідомими споживачами, підвищити ефективність екологічних ініціатив та створити конкурентні переваги. Подальший розвиток ЕКВМ залежатиме від технологічного прогресу, регуляторних змін та співпраці між бізнесом, державою та суспільством.

Список використаної літератури

1. Котлер Ф. Корпоративна соціальна відповідальність. К.: Вид-во «Вір-ра» 2005. 387 с
2. Шапран О. Є. Роль екологічного маркетингу у формуванні іміджу соціально-відповідального бізнесу. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2012. № 2 (42). С. 82–87.
3. Poberezhna Z., Trukhan O., Bileush A., & Kniaziev A. Determination of the impact of innovative technologies in the system of strategic management of corporate social responsibility. *Technology Audit and Production Reserves*. 2024. № 3(4(77). С. 25–32. DOI: https://doi.org/10.15587/2706-5448 .2024.307797
4. Побережна З.М., Юрін М.С. Формування маркетингової стратегії підприємства в контексті сталого розвитку та цифрових трансформацій. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2024. Вип. № 4 (97). С. 64-69

5. Князєва Т. В., Радченко Г. А. Теоретичні передумови формування концепції еколого-відповідального маркетингу. *Проблеми економіки*. 2017. № 4. С. 319-325

Юрін М.,
аспірант PhD
ДУ «Київський авіаційний інститут»

ПОЗИЦІОНУВАННЯ БРЕНДУ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ ЕКОНОМІКИ

В роботі розглянуто основні можливості зміцнення та позиціонування бренду в цифрову епоху, основні тенденції цифрового маркетингу та нові підходи до управління брендом.

Ключові слова: бренд, позиціонування бренду, цифрова економіка, цифровий маркетинг, цифрові технології, цифрові трансформації

Цифрова трансформація економіки кардинально змінює способи взаємодії брендів із споживачами. В умовах швидкого розвитку технологій компанії змушені адаптувати свої стратегії позиціонування бренду, використовуючи сучасні цифрові інструменти та підходи.

За останні роки цифрова трансформація кардинально змінила середовище функціонування підприємств та бізнесу в цілому. Стрімкий розвиток цифрових технологій, таких як штучний інтелект, автоматизація та аналіз великих даних, створив нові можливості для підприємств, але водночас поставив перед ними багато викликів. Одним з найважливіших викликів є управління брендом в епоху цифрових технологій. З одного боку, цифрові технології пропонують підприємствам широкий спектр інструментів для створення сильних, впізнаваних брендів, ефективної комунікації з клієнтами та зміцнення відносин. З іншого боку, посилення конкуренції, зростаючі вимоги споживачів та необхідність постійної адаптації бренд-стратегії до цифрових змін зробили управління брендом більш складним [1].

Дослідження останніх років показують, що бренди є одним з найважливіших активів підприємств та відіграють важливу роль у формуванні їх конкурентних переваг. Незважаючи на численні дослідження у сфері просування бренду та використання цифрових технологій, проблема адаптації загальноприйнятих бренд-стратегій до специфіки сучасних викликів ринку залишається невирішеною. В умовах зміни споживчих вподобань та посилення конкуренції особливо важливим є вивчення впливу нових цифрових технологій,

таких як штучний інтелект, віртуальна реальність та автоматизація, на побудову та управління брендами. Таким чином, цифрові технології дозволяють підприємствам ефективніше реагувати на виклики у сфері соціальної відповідальності, сприяючи створенню стійких і конкурентоспроможних бізнес-моделей [2].

В сучасному динамічному світі технологічний прогрес спонукає підприємства до впровадження інновацій, які виступають важливим каталізатором для зростання їх конкурентоспроможності [3].

Сучасні цифрові технології надають підприємствам широкі можливості для розробки ефективних маркетингових стратегій, а також дають змогу досягати високих результатів в умовах динамічного ринкового середовища. Від інструментів аналізу великих даних (Big Data) до платформ автоматизації маркетингу допомагають точно аналізувати поведінку споживачів і створювати персоналізовані пропозиції. Штучний інтелект (AI), інтернет речей (IoT), машинне навчання (ML) і блокчейн допомагають оптимізувати роботу з клієнтами, прогнозуючи їхні потреби та адаптуючи рекламні кампанії в режимі реального часу [4].

Варто виділити основні тенденції цифрового маркетингу, серед яких виділяють:

1. Використання штучного інтелекту для автоматизації маркетингових процесів, що дозволяє персоналізувати контент, аналізувати поведінку споживачів та автоматизувати рутинні процеси.
2. Підвищення ролі відео- та інтерактивного контенту, що дозволяють більше заохотити споживачів до відповідного бренду. Короткі відео, стріми, анімації та інтерактивні формати стають ключовими елементами цифрової стратегії бренду.
3. Зростання значення голосового пошуку та оптимізації контенту під голосові запити, що стає важливою складовою SEO-стратегії.
4. Використання омніканальних стратегій для створення єдиного клієнтського досвіду, яке проявляється при поєднанні онлайн- і офлайн-каналів та забезпечує безперервну взаємодію зі споживачами.
5. Збільшення використання персоналізованих та адаптивних рекламних кампаній, що дозволяє брендам точніше взаємодіяти з кожним сегментом аудиторії.

Серед цифрових інструментів для оптимізації управління витратами на підприємствах можна виділити автоматизовані системи обліку, програмні засоби для аналізу та обробки даних, інструменти для зручного електронного закупівельного процесу, а також для управління складськими та виробничими запасами [5].

В контексті управління брендом у цифровому маркетингу, виділяють наступні нові підходи та інструменти:

1. Застосування Big Data та машинного навчання для глибшого аналізу споживчих вподобань. Аналіз великих масивів даних дозволяє прогнозувати поведінку клієнтів та адаптувати стратегії бренду.
2. Впровадження чат-ботів та голосових асистентів для покращення взаємодії зі споживачами. Автоматизовані системи забезпечують цілодобову підтримку клієнтів.
3. Використання NFT для створення унікального цифрового досвіду. Бренди можуть створювати ексклюзивні цифрові товари, зміцнюючи лояльність аудиторії.
4. Розвиток цифрових ком'юніті навколо бренду. Формування активних спільнот у соціальних мережах сприяє підвищенню довіри до бренду.
5. Співпраця з інфлюенсерами та мікроінфлюенсерами для розширення території охоплення. Взаємодія з лідерами бренду допомагає залучити нову аудиторію.

Отже, цифрова трансформація економіки створює нові виклики та можливості для брендів. Використання сучасних цифрових інструментів, персоналізованого контенту та автоматизованих систем дозволяє значно посилити бренд та забезпечити його конкурентоспроможність. Саме тому підприємствам слід адаптувати свої стратегії, враховуючи новітні тренди цифрового маркетингу, щоб ефективно взаємодіяти з аудиторією.

Список використаної літератури:

1. Грекова, Т., Гузь, Р. Управління брендом як стратегічний інструмент просування продукції в умовах конкурентного середовища. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-33
2. Poberezhna Z., Trukhan O., Bileush A., & Kniaziev A. Determination of the impact of innovative technologies in the system of strategic management of corporate social responsibility. *Technology Audit and Production Reserves*. 2024. № 3(4(77). С. 25–32. DOI: https://doi.org/10.15587/2706-5448 .2024.307797
3. Смерічевський С., Побережна З., Гура С. Розвиток теоретико-методичних основ формування інноваційного потенціалу авіапідприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. № (59). DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-41
4. Побережна З.М., Юрін М.С. Формування маркетингової стратегії підприємства в контексті сталого розвитку та цифрових трансформацій. *Проблеми системного підходу в економіці.* 2024. Вип. № 4 (97). С. 64-69
5. Смерічевський С. Ф., Побережна З. М., Кривов’язюк І. В., Мальнов Д. В., Смілянець В. В. Формування принципів клієнтоорієнтованого

підходутранспортними підприємствами в умовах стійкого розвитку. *International Scientific and Practical Conference «Innovationsin construction and smart building technologies for comfortable, energy efficient and sustainable lifestyle»* (February 20–21, 2024). Dnipro: PSACEA, 2024. P. 164-166.

Наукове видання

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ

«БІЗНЕС-АНАЛІТИКА: МОДЕЛІ, ІНСТРУМЕНТИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ»

Відповідальний за випуск: Тельнова Г.В.

Головний редактор: Касьянова Н.В.

Підписано до друку 12.03.2025 р. Формат 60х90 1/16
Папір офсетний. Умовн. др. арк. 16,89. Обл. вид. арк. 16,89.
Друк різограф. Тираж 150 прим