



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»**



ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Монографія

**Київ
Видавничий дім «Києво-Могилянська академія»
2025**

УДК 330.34:005.21:338.2:004.738.5:316.42(477)(08)

Рекомендовано до друку
Рішенням Вченої ради Факультету економічних наук
Національного університету «Києво-Могилянська академія»
(протокол № 4 від 16 квітня 2025 року)

Рецензенти:

Касьянова Н.В. – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки Державного університету «Київський авіаційний інститут»;

Жерлицин Д. М. – доктор економічних наук, професор, дослідник Інституту підприємництва Університету національного та світового господарства (Софія, Республіка Болгарія);

Трансформація бізнесу в контексті глобальних викликів сталого розвитку: монографія [Електронне видання] / під заг. ред. д.е.н., проф. Храпкіної В.В., к.е.н., доц. Пічик К.В. – Київ : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2025. – 659с.

eISBN 978-966-518-857-5

DOI: <https://doi.org/10.35668/978-966-518-857-5>

Монографія присвячена дослідженню трансформаційних процесів у бізнесі в умовах війни, повоєнного відновлення та глобальних викликів сталого розвитку. У фокусі дослідження – теоретико-методологічні засади, фінансові та інституційні механізми, цифрові й інноваційні вектори розвитку, а також питання стійкості аграрного сектору, медицини, освіти й безпеки. Особливу увагу приділено ролі людського капіталу, стратегіям адаптації та безпековим аспектам у нових соціально-економічних умовах.

Монографія буде корисною для науковців, викладачів, здобувачів вищої освіти, керівників підприємств, державних управлінців і всіх, хто цікавиться стратегіями сталого розвитку та трансформацією бізнесу в умовах невизначеності й глобальних викликів

Матеріали друкуються в авторській редакції. У монографії максимально зменшено втручання в обсяг та структуру відібраних матеріалів. Автори несуть відповідальність за достовірність інформації, що включено до монографії.

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

1.1. Трансформаційні процеси в бізнесі в умовах війни та повоєнного відновлення (Метеленко Н.Г., Глушчевський В.В., Храпкін О.М.)	7
1.2. Оцінка ефективності діяльності підприємства на засадах вартісно-матричного підходу (Кобєлева Т.О., Пономарьов В.Д.)	16
1.3. Еволюція сучасних систем формування собівартості промислової продукції (Чернишенко О.І., Кобєлева Т.О.)	29
1.4. Побудова маркетингової стратегії в умовах трансформації бізнес-процесів (Пічик К.В., Малиш Д.В.)	47
1.5. Форсайт як інструмент стратегічного планування розвитку бізнесу (Перерва П.Г., Мехович К.С.)	60
1.6. Сутність наукової продукції університету як об'єкту вартісно-цінової оцінки (Климентова М.В., Кобєлева Т.О.)	78

РОЗДІЛ 2. ФІНАНСОВІ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ

2.1. Фінансові інститути трансформації бізнесу: можливості національних банків розвитку в контексті структурних змін і повоєнного відновлення (Кіндзерський Ю.В.)	91
2.2. Цифровізація та модернізація управління державними фінансами як складовою публічного управління (Метеленко Н.Г., Оглобліна В.О., Дятлова Ю.В.)	102
2.3. Формування засад використання і обігу криптовалют (Перерва П.Г., Мехович Є.С.)	110
2.4. Моделі комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій (Євсєєв А.С., Перерва П.Г.)	126

РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЕКТОРИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1. Сталий розвиток української енергосистеми в рамках європейської інтеграції: соціально-економічні аспекти (Ганущак Т.В., Сова О.Ю.)	145

3.2. Стратегічні орієнтири трансформації газового сектору енергетики України в повоєнний період (Дзьоба О.Г., Слободян Н.Б., Гараздюк В.В.)	153
3.3. Трансформація процесів розвитку інформаційної економіки та особливості повоєнного відновлення підприємств ІТ-сектору України (Храпкіна В.В., Матвієнко О.Д.)	168
3.4. Цифрова трансформація як інструмент забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств в умовах глобальної нестабільності (Кошельок Г.В., Павлова О.А.)	192
3.5. Виклики та перспективи впровадження технології штучного інтелекту в ІТ організаціях (Шаломова А.О., Ігнат'єва І.А.)	204
3.6. Іміджево-комунікаційні технології співпраці ІТ-підприємств: управління бізнесом та територіями в умовах повоєнного відновлення (Пригодюк О.М., Горохова Л.П., Парніков І.Є.)	217

РОЗДІЛ 4. СИСТЕМНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОЇ СФЕРИ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

4.1. Трансформація аграрного бізнесу в контексті глобальних викликів (Молдован Л.В.)	227
4.2. Антикрихкість через кооперацію та цифрові платформи в агросекторі України (Гарафонов О.І., Козловський Д.О., Палієв В.І.)	245
4.3. Диверсифікація аграрного бізнесу на засадах глибокої переробки сировини (Россоха В.В., Нечипоренко О.М.)	254
4.4. Економічна доцільність використання цифрових технологій фермерським господарством в сучасних умовах (Фрунза С. А.)	267

РОЗДІЛ 5. МОДЕРНІЗАЦІЯ МЕДИЧНИХ І СЕРВІСНИХ СИСТЕМ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ

5.1. Цифрові технології у функціонуванні торговельних посередників на ринку фармацевтичних препаратів України (Косар Н.С., Кузьо Н.Є.)	276
5.2. Потенціал використання штучного інтелекту в медичному маркетингу (Дейнега І.О., Фігун А.В.)	285
5.3. Управління цифровими змінами у медичних закладах (Янковой Р.В., Жосан Г.В., Возний Д.С.)	298
5.4. Досвід та перспективи застосування цифрових інструментів комунікації системи CRM в клініці репродуктивної медицини «Айвімед» (Терентюк В.Г., Стрелко Г.В., Москаленко П.С.)	309

РОЗДІЛ 6. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ, ОСВІТА І МОТИВАЦІЯ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

6.1. Гнучкий підхід до управління як сучасний тренд та особливості його застосування у сфері вищої освіти (<i>Жолонко Т.В.</i>)	319
6.2. Стратегічна діагностика цінностей учасників освітнього процесу ЗВО в системі управління змінами (<i>Ігнат'єв О.І.</i>)	327
6.3. Адаптивні моделі публічного управління для врегулювання соціальних конфліктів у мінливому глобальному середовищі (<i>Гарафонова О.І., Стаднійчук Р.В.</i>)	337
6.4. Ефективне лідерство як фактор забезпечення розвитку та трансформації організаційної культури бізнес-структур (<i>Лазаренко Ю.О.</i>)	347
6.5. Мотивація працівників у світі глобальних змін: як мегатренди трансформують пріоритети (<i>Чала Н.Д., Поплавська О.М.</i>)	357
6.6. Трансформація мотивації в сучасній теорії менеджменту (<i>Ігнат'єва І.А., Лебідь Д.А.</i>)	370
6.7. Мотиваційні важелі активізації персоналу (<i>Матукова Г.І., Деркач С.О., Чернишук С.С.</i>)	396
6.8. Мотивація персоналу: ефективні підходи та шляхи оптимізації (<i>Матукова Д.Г., Кочубеєва В.В., Честаховська В.І.</i>)	409
6.9. Сучасні освітні інструменти як засіб розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації (<i>Каневська І.М.</i>)	418
6.10. Стратегії розвитку кадрової логістики в умовах бізнес-трансформації (<i>Болдирєва Л.М.</i>)	428
6.11. Управління процесом взаємодії з дилерами на промисловому підприємстві (<i>Алексєєва Л.М.</i>)	438
6.12. Шахрайство та маніпулювання в системі управління персоналом (<i>Яковенко Р.В.</i>)	449

РОЗДІЛ 7. СТРАТЕГІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

7.1. Виклики та потенційні умови розвитку релокованого бізнесу в умовах невизначеності (<i>Перевозова І.В., Шепель Т.В., Губернат Т.Я.</i>)	459
7.2. Механізми захисту конфіденційної інформації на біржових платформах: виклики та ефективні рішення (<i>Кустов В.П.</i>)	477
7.3. Турбулентність, невизначеність і ризики в будівельному бізнесі: виклики та адаптивні стратегії (<i>Гуменна О.В., Гончар В.В., Калінін О.В.</i>)	491
7.4. Безпекоорієнтоване управління суб'єктів логістичної діяльності в контексті цифровізації: фундаментальний базис та практичні аспекти (<i>Вівчар О.І., Тяхтенко Н.А., Зяйлик М.Ф.</i>)	513

7.5. Взаємодія підприємств будівельного бізнесу та місцевого самоврядування в процесах відновлення та розвитку міст в повоєнні часи (<i>Якушев О.В., Білан Є.В.</i>)	521
7.6. Війна в Україні як детермінанта активізації соціального підприємництва (<i>Шепель Т.В., Шепель І.В.</i>)	531

РОЗДІЛ 8.

МОДЕЛІ БЕЗПЕКИ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

8.1. Шляхи підвищення економічної ефективності енергоощадних чинників у бізнесовій діяльності суб'єктів господарювання у воєнних, екстремальних та реформаційних умовах (<i>Андрушків Б.М., Бойко О.Б., Дзюбатиий Р.В.</i>)	540
8.2. Роль інновацій і цифрових технологій у забезпеченні економічної безпеки: метасценарне та input-output моделювання (<i>Маслак О.І., Яковенко Я.Ю., Доманецький І.В.</i>)	557
8.3. Управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки (<i>Повод Т.М., Жосан Г.В.</i>)	566
8.4. Резильєнтність як фактор безпеки міста в умовах інформаційної економіки (<i>Панкова Л.І., Узбек Д.А., Панков М.О.</i>)	593
8.5. Експертне дослідження інформаційно-комунікаційних технологій щодо пом'якшення факторів впливу на трансформаційні зміни у середовищі вітчизняного бізнесу (<i>Сумець О.М., Співакова Н.О.</i>)	603
8.6. Підхід до оцінювання рівня цифровізації регіональних інноваційних процесів (<i>Шевцова Г.З., Підоричева І.Ю.</i>)	623
8.7. Вплив інновацій та цифрових технологій на трансформацію маркетингового менеджменту (<i>Ковшова І.О., Гриджук І.А., Кирилюк А.В.</i>)	640
8.8. Вплив інновацій та цифрових технологій на діяльність релігійних організацій (<i>Зіскінд Є.Ю.</i>)	650

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ

1.1. Трансформаційні процеси в бізнесі в умовах війни та повоєнного відновлення

*Метеленко Н.Г.,
доктор економічних наук, професор, директор,
Глушчевський В.В.,
доктор економічних наук, професор, професор кафедри
інформаційної економіки, підприємництва та фінансів,
Храпкін О.М.,
здобувач PhD,
Інженерний навчально-науковий інститут ім. Ю.М. Потебні
Запорізького національного університету*

Ключові слова: бізнес, бізнес-середовище, релокація, управління, розвиток, стійкість, відновлення, стратегія, підприємство, партнерство, інвестиції.

Перебудова бізнес-середовища в Україні, пристосування до нових викликів, пошук безпечних та вигідних умов для ведення господарської діяльності – основні ситуаційні процеси, які пов’язані з релокацією бізнесу у 2024 році. Міністерством економіки України запроваджено програму релокації бізнесу [1], яка працює до сьогодні. До цієї програми може долучитися будь-яке підприємство, яке планує здійснити повну або часткову релокацію своїх потужностей; програма поширюється на регіони України, які постраждали від бойових дій.

Станом на 26.09.2022 р. [2] за програмою релокації бізнесу від початку дії програми було зареєстровано 1846 заявок, 745 підприємств вже переїхали у більш безпечні регіони, 558 підприємств вже відновили роботу на нових місцях. Найбільша кількість представників бізнесу релокувалися з Харківської області, а саме 193 підприємства, з Київської області – 180 підприємств, з Донецької – 106 підприємств, з Дніпропетровської – 27, а з Запорізької – 26 підприємств. Дніпропетровська та Запорізька області – це промислові регіони, тому релокація великих промислових підприємств неможлива з причини особливостей організації бізнесу, але здійснюється часткове перевезення деяких виробництв, які являють собою стратегічні виробництва для забезпечення потреб ВПК. З статистикою, на цей час найчастіше підприємства переїжджали до Львівської області (25%), Закарпатської (16%), Чернівецької (11%), Тернопільської (8%), Дніпропетровської (7%) та Івано-Франківської (7%). Державно-приватне

партнерство в цьому випадку полягає у державному втручанні у процеси підбору місця розташування для бізнесу на безпечній території; сприянні з перевезенням на нову локацію; в розселенні працівників та пошуку нових співробітників; підтримці у відновленні логістики, закупівлі сировини та пошуку ринків збуту, тобто в розбюрократизації деяких питань, на які держава має суттєвий вплив. Також в цей період відбувались повернення представників бізнесу (37 підприємств) на попередні місця роботи в результаті деокупації українських територій.

Станом на 25.10.2022 р. [3] в більш безпечні регіони за державною програмою релокації бізнесу переміщено вже 761 підприємство, з яких 80% вже відновили роботу на нових місцях, а це 588 підприємств. Ще для 274 підприємств зараз здійснюється пошук підходящої локації або способу транспортування. В рамках запропонованої державою програми релокації надається підтримка кожному бізнесу, який прагне переїхати з небезпечних територій та повноцінно працювати на перемогу. Більш мобільними у відновленні діяльності є підприємства оптової та роздрібною торгівлі, ремонту автотранспортних засобів і мотоциклів, які разом складають 40,24 % від загальної кількості релокованих підприємств; підприємства переробної промисловості потребують наявності більш складної системи комунікацій задля забезпечення технологічних потреб, їх питома вага склала 31,71%; невеликий відсоток підприємств інформаційних технологій та телекомунікацій (6,34%), професійної, наукової та технічної діяльності (5,85%) та будівництва (4,15%) свідчить про особливості налагодження господарської діяльності не лише за технологією релокації. Найбільше підприємств релокувалося до Львівської (30% релокованих підприємств), Закарпатської (17%), Чернівецької (11%), Івано-Франківської (8%), Хмельницької (7%) та Тернопільської (7%) областей. Державна підтримка релокованих підприємств полягає у підборі оптимального місця розташування для потужностей підприємства; допомозі з перевезенням на нову локацію; сприянні в розселенні працівників та пошуку нових співробітників; підтримці у відновленні логістики, закупівлі сировини та пошуку ринків збуту.

Звертає на себе увагу стрімка активізація релокаційних процесів, що, з одного боку, пояснюється агресивністю військових подій з боку РФ, а з іншого боку, активним реагуванням держави на потреби бізнесу. Так, станом на 25.11.2022 р. [4], тобто через місяць від попередньої статистики, ще 11 підприємств релокувалось і їх кількість склала вже 772 підприємства, завдяки чому вдалося зберегти понад 35 тисяч робочих місць, 605 з них вже відновили роботу на новому місці. Позитивною тенденцією є створення додаткових робочих місць на релокованих підприємствах для мешканців регіонів, до яких

підприємства релокувались, понад 7 тисяч осіб отримали роботу. Є певні труднощі, а саме, для 261 підприємств ще здійснюється пошук підходящої локації або способу транспортування, а також позитивні новини – для 634 підприємств, що подали заявки на переміщення, є відмова від релокації у зв'язку з деокупацією.

Отже, бізнес-середовище в Україні продовжує перебудовуватися, намагаючись пристосуватися до нових викликів; багато компаній, як і раніше, продовжують шукати безпечніші та вигідніші умови для ведення діяльності, не виключаючи повторних переїздів [5]. Впродовж 2024 року 11083 компаній офіційно змінили юридичну адресу, переїхавши з одного регіону в більш безпечний, при цьому 18-відсоткове зниження порівняно з 2023 роком свідчить про певну стабілізацію ситуацій у регіонах, які найбільше постраждали від бойових дій. Як і у попередніх періодах, найбільш мобільною виявилась сфера оптової торгівлі – 3593 компаній або 32,4% від загального числа релокацій. Найбільший відтік компаній у 2024 році спостерігався у Києві – зі столиці виїхали 4 000 компаній (36,6% від загальної кількості релокацій). Великі втрати в бізнесі спостерігалися також у Київській області (10% від загальної кількості переїздів) та Дніпропетровській області (10%). Але, як не дивно, ці ж області є лідерами за кількістю нових компаній, які зареєструвалися на їхній території. Так, 28% усіх прибулих підприємств обрали столицю, 11% – Київську область, 10% – Дніпропетровську. Це свідчить про те, що, з одного боку, частина бізнесу продовжує залишати небезпечні райони, з іншого – багато компаній бачать у цих регіонах можливості для подальшого розвитку і здійснюють забудови вже в нових безпекових умовах з урахуванням технологічних можливостей. Також міграція всередині центральних регіонів України пояснюється близькістю ринків збуту, налагодженням логістичних ланцюжків, а також більш стійкими місцевими інфраструктурами.

Україна після війни стане центром економічного відновлення та відкриє нові можливості для інвесторів. Очікувані реформи, міжнародна допомога та перспективні галузі зроблять країну привабливим ринком для капіталовкладень [6]. Зрозуміло, що Україні необхідно буде створити максимально сприятливі умови для інвесторів і вже сьогодні окреслено стимули, які сприятимуть залученню іноземного капіталу у конкурентні сфери бізнесу (рис. 1.).

Отже, до інструментів підтримки бізнесу у воєнний час за результатами 2024 року віднесено такі [7]: фінансова підтримка підприємницької діяльності через грантові програми; спрощення процедури регулювання бізнесу у напрямку підтримки економічної активності; сприяння внутрішньої політики розвитку у напрямку збільшення обсягу інвестицій. Фінансова підтримка підприємництва

сприяє стійкості та відновленню економіки в умовах війни, так держава через грантові програми активно стимулює започаткування та розвиток бізнесу, надає інклюзивну грантову підтримку агровиробникам та компенсацію вартості при купівлі вітчизняної сільгосптехніки для відновлення сільського господарства України. До прикладу, з початку дії програми «Власна справа» станом на 22.01.2025 р. вже 251 сільгоспвиробник отримав майже 1,17 млрд грн грантової допомоги, причому частина цих коштів повертається до бюджету держави через сплату податків.

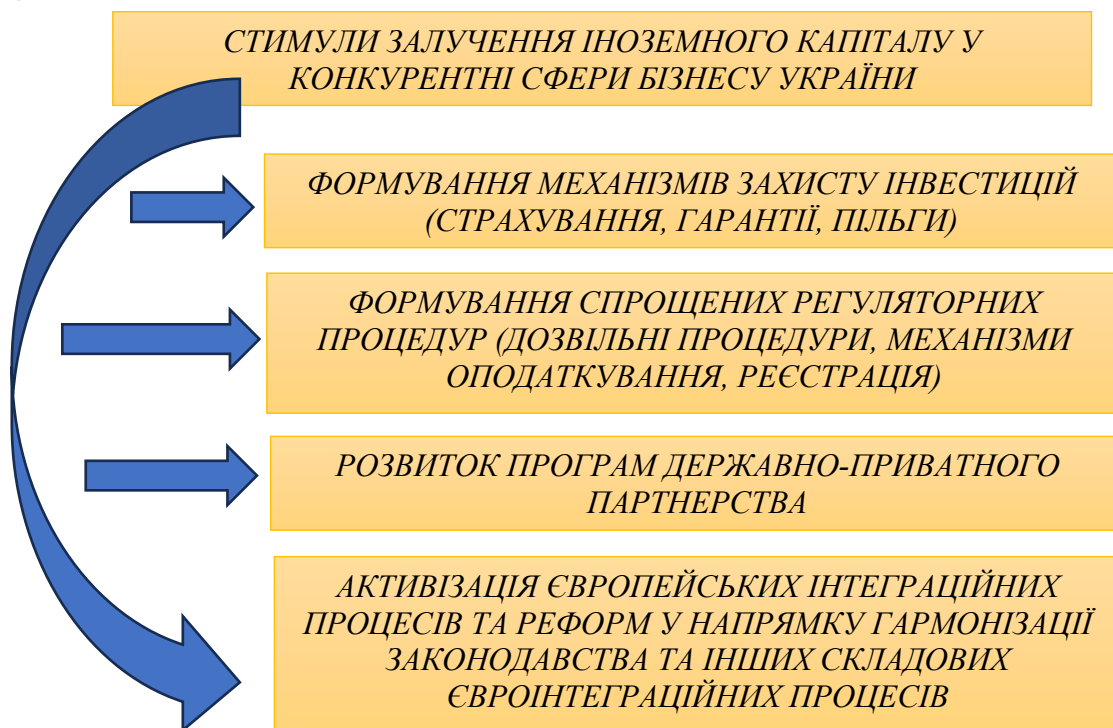


Рис. 1. – Система стимулів у напрямку залучення іноземного капіталу в конкурентні сфери бізнесу України

Така форма державно-приватного партнерства стимулює як розвиток бізнесу, так і формування дохідної частини бюджету країни. Спрощення регулювання бізнесу під час війни (рис. 1.1) підтримує економічну активність. Результати дослідження Державною регуляторною службою довели [7], що з 293-х форм звітності для бізнесу 121 форма потребує докорінного перегляду; така ситуація свідчить про послідовність ініціатив з дерегуляції бізнесу, спрямованих на мінімізацію бюрократичних перешкод, що має вирішальне значення для підтримки економічної активності бізнесу під час війни та сприяє формуванню належного інвестиційного клімату для відновлення країни в майбутньому. Процеси сприяння збільшенню інвестицій через нові інструменти розвитку політики «Зроблено в Україні» надали можливість у 2024 році

отримати агровиробниками 25 % компенсації вартості за придбану техніку чи обладнання, що уможливило оновлення парку техніки на вигідних умовах для виробників та сприяло розвитку вітчизняного машинобудування. Також, за результатами 2024 р. за програмою 25 % для аграріїв, 3419 од. сільськогосподарських підприємств оновили технічний парк, отримавши компенсацій на майже 877 млн грн.; за програмою 15 % для всіх галузей виплачено компенсацій понад 10 млн грн.

Вагомим важелем впливу на підтримку бізнесу є державна програма «Доступні кредити 5–7–9 %», зокрема, станом на 30.12.2024 р. з початку 2024 р. у межах цієї державної програми підприємці отримали 24746 кредитів на 93,1 млрд грн (в т. ч. від банків державного сектора економіки – 18081 кредитів на 45,3 млрд грн). Всього, за час дії воєнного стану в Україні видано 68888 кредитів на 270,4 млрд грн (зокрема банками державного сектора – 51115 кредитів на 135,7 млрд грн). Напрями кредитування бізнесу включають: 68,77 млрд грн – фінансування оборотного капіталу; 57,55 млрд грн – антивоєнні цілі; 40,91 млрд грн – кредити для сільськогосподарських товаровиробників; 32 млрд грн – кредити на інвестиційні цілі; 30,37 млрд грн – ресурси на переробку сільськогосподарської продукції; 25,64 млрд грн – кредитування потреб в зоні високого воєнного ризику; 1,66 млрд грн – кредити на фінансування енергосервісу [7]. Отже, напрямок державно-приватного партнерства охоплює всі стратегічні сфери бізнесу.

Також, станом на 30.12.2024 р. уряд України спрямував 795,75 млн грн безповоротної допомоги для понад 3,1 тис. фермерських господарств та інших виробників сільськогосподарської продукції з Дніпропетровської, Донецької, Житомирської, Запорізької, Київської, Миколаївської, Одеської, Сумської, Харківської, Херсонської та Чернігівської областей, які обробляють близько 120 га. Тобто, одним із головних пріоритетів державної політики щодо розробки системи стимулів у напрямку залучення іноземного капіталу в конкурентні сфери бізнесу України є політика підтримки мікро-, малого та середнього бізнесу завдяки розвитку державних грантових і кредитних програм, а політика дерегуляції сприяє підвищенню ділової активності бізнесу, що також є передумовою залучення іноземного капіталу на програми повоєнного відновлення [8]. Так, за два роки (2023 – 2024 рр.) роботи міжвідомчої робочої групи (далі МРГ) з дерегуляції, попри воєнні виклики, реформа дерегуляції в Україні вже принесла суттєве спрощення правил, цифровізацію послуг та економію для підприємців. Метою реформи є створення прозорого бізнес-середовища, яке стимулює активність підприємництва та сприяє економічному розвитку. До головних досягнень реформи слід віднести такі: запущена

платформа цифрової системи дозвільних документів «єДозвіл», на якій зараз доступні дві послуги для бізнесу: реєстрація декларації про відповідність матеріально-технічної бази вимогам законодавства про охорону праці в автоматичному режимі та в режимі бета-тесту видача висновку про продовження граничних строків розрахунків за окремими операціями з експорту та імпорту товарів, встановлених НБУ; скорочено 122 інструменти регулювання, що має зекономити для бізнесу сотні мільйонів гривень; запроваджено заходи для спрощення перевірок бізнесу.

Галузевий аналіз бізнесу свідчить, що перспективними галузями для інвестування є такі [6]: будівництво та інфраструктура (відновлення зруйнованих міст, доріг, мостів і підприємств, що вимагає значних капіталовкладень); аграрний сектор (Україна є однією з провідних аграрних держав світу; очікується впровадження нових технологій та зарубіжні інвестиції у переробку сільськогосподарської продукції); галузь відновлюваної енергетики (інвестування коштів у вітрову, сонячну енергетику та біогазові установки є перспективним напрямом, який отримає державну підтримку та доступ до міжнародного фінансування); технологічні стартапи та ІТ-сектор (повоєнна відбудова країни сприятиме розвитку нових технологічних проєктів, а державні ініціативи націлені на створення податкових пільг для ІТ-бізнесу); ринок нерухомості (попит на житлову та комерційну нерухомість зростає, а проєкти інвестування очікуються прибутковими в довгостроковій перспективі).

Отже, модель взаємодії бізнесу і держави під час повномасштабної війни в багатьох аспектах докорінно змінилася; бізнес активно підтримує армію, фінансує волонтерські ініціативи та допомагає переселенцям; компанії стали не лише джерелом економічної стабільності, але й важливими партнерами держави; багато підприємств створюють спеціальні фонди для підтримки українських військових або долучаються до відбудови пошкоджених міст та інфраструктури. Підтримуючи армію, соціальні та культурні проєкти, бізнес заявляє про своє бажання та прагнення розвиватись в Україні, інвестуючи в незалежність та державність. Натомість український бізнес потребує стабільності та передбачуваності у взаємодії з державою. В умовах війни підприємці розуміють, що державна політика має змінюватися відповідно до нових реалій, однак ці зміни повинні бути поступовими та обґрунтованими.

Державі варто налаштуватися на партнерство з бізнесом; цього партнерства було недостатньо у попередні періоди, але воно стало критичною потребою під час війни й буде такою саме потребою після її завершення. Адже саме у тандемі з підприємцями можливо забезпечити швидке економічне відновлення; саме у цьому партнерстві держава відіграватиме роль рефері,

встановлюючи прозорі та справедливі правила гри, які будуть однакові для всіх учасників, а бізнес стане рушійною силою відродження економіки, створення робочих місць та підвищення добробуту суспільства. Війна стала каталізатором трансформацій у мисленні бізнесменів, їхніх способах ведення справ, управління людьми та ресурсами. Підприємці опинилися в умовах, що вимагали швидких рішень і стратегічної гнучкості для виживання. Головні уроки, винесені бізнесом із цієї кризи, окреслюють нову реальність, у якій компанії готові не лише до адаптації власної бізнес-моделі до війни, але й до активної участі у подальшій відбудові держави.

Сьогодні виробнича промисловість переживає унікальну трансформацію, яка зумовлена зміною вимог споживачів, викликами на ринку праці, руйнуванням ланцюгів постачання, технологічним прогресом та вимогами сталого розвитку. З часів промислової революції, промисловість набула набагато складнішого та динамічнішого формату. Для компаній настав час використовувати найсучасніші інструменти та рішення для оптимізації операцій, підвищення ефективності та забезпечення неперевершеного клієнтського досвіду. Оскільки ми увійшли в епоху інновацій, розглянемо головні тренди індустрії виробництва і те, що вони можуть нам запропонувати. Виробництво – це вже не просто виготовлення фізичної продукції. Зміни у споживчому попиті, характері продукції, економіці виробництва та ланцюжку поставок призвели до фундаментальних змін у тому, як компанії ведуть бізнес [9]. Сучасні хмарні рішення можуть упорядкувати операції, підвищити ефективність і продуктивність. Виробники стикаються з унікальними викликами у своїй роботі, нові можливості та оновлення для працівників покликані вирішити ці проблеми. Ці оновлення допомагають впорядкувати операційні процеси, покращити комунікацію та співпрацю, підвищити якість роботи співробітників і посилити безпеку на робочих місцях і пристроях. Крім того, штучний інтелект допомагає оптимізувати виробничі процеси, зробити їх більш гнучкими та легко змінюваними.

Інтеграція віртуальних агентів Power Virtual Agents (PVA) зі штучним інтелектом у Power Apps – це віртуальні агенти зі штучним інтелектом, які дають змогу виробничим працівникам легко знаходити інтелектуальні відповіді в контексті їхніх виробничих програм.

Використання Microsoft Teams як рішення для спілкування з колегами, клієнтами та постачальниками; працівники виробничих цехів зможуть здійснювати та приймати дзвінки через спільні мобільні телефони Android, хоч би де вони перебували під час роботи.

Створення гнучких ланцюгів постачання – компанії намагаються встигати за складністю та швидкістю збоїв у ланцюгах постачань. Завдяки вдосконаленій платформі Supply Chain Platform та Supply Chain Centers від Microsoft, компанії можуть впевнено знижувати ризики ланцюгів постачань, зберігаючи при цьому власні системи недоторканими; ці рішення забезпечують гнучко керований командний центр, пристосований до унікальних потреб кожного бізнесу.

Microsoft Dynamics 365 Copilot надає прогнози в режимі реального часу за допомогою генеративного штучного інтелекту щодо матеріалів, запасів, дистриб'юторських мереж тощо, що дозволяє компаніям уникати потенційних збоїв у роботі. Microsoft Dynamics 365 створено, щоб адаптуватися до потреб і розвиватися разом з підприємством, щоб діяти на випередження та швидко реагувати на будь-які збої або зміни на ринку.

ERP системи можуть допомогти краще інтегрувати бізнес-процеси. Об'єднання бізнес-процесів, систем і даних дає аналітику, пришвидшує роботу та забезпечує гнучкість, необхідну для оптимізації бізнес-операцій, особливо в такий непередбачуваний на ризики період, як війна.

Industrial Internet of Things (IIoT) – це промисловий Інтернет речей, де взаємопов'язані пристрої використовуються у виробничих та промислових умовах для збору даних, які потім можуть бути використані для вдосконалення виробничого процесу. Датчики є яскравим прикладом таких взаємопов'язаних пристроїв IIoT. Дані, зібрані з датчиків на заводських машинах, можуть допомогти виробникам зрозуміти, як працюють машини, оптимізувати процес технічного обслуговування, скоротити час простою машин і навіть передбачити слабокеровані виробничі ситуації. Інтеграція штучного інтелекту у виробничі операції може принести значні переваги з точки зору превентивного технічного обслуговування. Аналізуючи історичні дані, III може передбачити час, коли техніка може вийти з ладу або потребуватиме технічного обслуговування, часткових або повноцінних ремонтних робіт. Такий проактивний підхід дозволяє компаніям запобігати дороговартісним простоям і подовжувати термін служби обладнання.

Однією з найважливіших змін у виробництві стала поява інтелектуальних заводів. Промислова екосистема, підключена до спільного віртуального простору, дозволяє кожному візуалізувати та взаємодіяти зі складними процесами в режимі реального часу, використовуючи реальні дані. Промисловий метaprostir, побудований за допомогою таких фундаментальних технологій, як штучний інтелект, digital twins, змішана реальність, ML і хмарні технології, змінює те, як компанії управляють своїм бізнесом, забезпечуючи ефективність завдяки дистанційному управлінню, оптимізації процесів і активів за допомогою

штучного інтелекту, а також роботизації, автоматизації та автономним операціям. Виробничі компанії можуть використовувати блокчейн для відстеження товарів у режимі реального часу, зменшуючи ризик втрати або крадіжки товарів і зменшуючи час доставки. Технологія також може допомогти з митним оформленням, зменшуючи потребу в ручному оформленні документів і прискорюючи процес. Аналогічно, промисловий метапростір створює нові можливості для того, щоб зробити розробку продуктів більш спільною та захоплюючою. Це дає змогу виробничим компаніям скоротити та прискорити час виходу на ринок в умовах зростаючої конкуренції [9].

Сталий розвиток є головним пріоритетом для виробників, які впроваджують екологічні практики та ініціативи, такі як використання відновлюваних джерел енергії, впровадження принципів циркулярної економіки для зменшення відходів та оптимізація виробничих процесів для мінімізації впливу на навколишнє середовище. Завдяки таким технологіям, як Microsoft Cloud for Sustainability, та багатій партнерській екосистемі, корпорація Майкрософт створює важливий фундамент для енергоефективного та сталого майбутнього. Отже, перераховані тренди цифрової індустрії виробництва у 2024 році впливають на різні галузі виробництва з різною швидкістю; щоб визначити швидкість та інтенсивність майбутніх змін у конкретному секторі, компанії повинні враховувати такі фактори, як ступінь регулювання, розмір і складність продукції, а також рівень оцифрування галузі.

Підсумовуючи, зазначимо, що економіка України демонструє надзвичайну стійкість в складних та безпрецедентних умовах тривалого протистояння військовій агресії та численних руйнівних наслідків. Прогнози та оцінки експертів різняться цифрами та припущеннями, але попри виклики, усі вони констатують динаміку зростання, яка забезпечується за рахунок успішної реалізації державних програм підтримки бізнесу та розвитку підприємництва.

Список використаних джерел:

- 1. Платформа для релокації бізнесу в безпечніші регіони. URL: https://prozorro.sale/marketplace_landing-page/.*
- 2. Офіційний сайт Міністерства економіки України. 558 релокованих підприємств вже відновили роботу в безпечних регіонах країни. URL: <https://surl.li/rnvwki>.*
- 3. Офіційний сайт Міністерства економіки України. Програма релокації: 761 підприємство переміщено в більш безпечні регіони. URL: <https://surl.li/wqdufr>.*

4. *Офіційний сайт Міністерства економіки України. Завдяки урядовій програмі релокації збережено понад 35 тисяч робочих місць. URL: <https://surl.li/fvjfzc>.*

5. *Кількість релокацій бізнесу через війну у 2024 році скоротилася: нові цифри. URL: <https://surli.cc/hmoayr>.*

6. *Україна після війни: чому зараз найкращий час готуватись до інвестування. <https://surl.li/tzoaed>.*

7. *Інструменти підтримки бізнесу у воєнний час. URL: <https://surl.li/gydwwv>.*

8. *Інструменти підтримки бізнесу. Січень 2025 року. URL: <https://surl.lu/lalwdn>.*

9. *4 головні тренди індустрії виробництва у 2024 році. URL: <https://surli.cc/qhsvay>.*

1.2. Оцінка ефективності діяльності підприємства на засадах вартісно-матричного підходу

Кобєлева Т.О.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,*

Пономарьов В.Д.,

здобувач PhD,

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут

Ключові слова: економічна оцінка, вартісний підхід, інтегральний показник, матрична модель, ефективність, моделювання, промислові підприємства

Оцінка ефективності діяльності підприємства є одним із ключових елементів управління, який дозволяє визначити ступінь досягнення стратегічних цілей, забезпечити конкурентоспроможність і стійкий розвиток. У сучасних умовах динамічного бізнес-середовища важливо використовувати інструменти, які забезпечують об'єктивність і системність оцінки результатів діяльності. Провідні західні промислові підприємства активно розробляють методи оцінювання ефективності своєї виробничо-комерційної діяльності, які серед найважливіших критеріїв успішності своєї діяльності на різних рівнях визначають досягнення максимально можливої ринкової доданої вартості підприємства або його окремих підрозділів [1, 5, 7, 12, 17].

Проведене дослідження дозволяє стверджувати, що в цей час оцінка ефективності діяльності промислового підприємства може здійснюватися за допомогою різних підходів, серед яких найпоширенішими є вартісно-орієнтований, порівняльний та дохідний методи [3]. Вартісно-орієнтований метод базується на оцінці вартості підприємства або його активів із точки зору створення доданої вартості. Основна мета — максимізація вартості для власників та акціонерів. Основні інструменти: EVA (економічна додана вартість), MVA (ринкова додана вартість), CFROI (грошовий потік на інвестований капітал). Порівняльний метод базується на порівнянні ключових показників підприємства з аналогічними показниками конкурентів або галузевими стандартами. Використовується для визначення ринкової позиції, конкурентоспроможності та ефективності [3, 6, 12]. Дохідний метод заснований на аналізі доходів, які підприємство генерує або може згенерувати в майбутньому. Основним інструментом є дисконтований грошовий потік (DCF), що враховує поточну вартість майбутніх доходів. Кожен із цих методів має свої особливості, переваги та недоліки, які визначають їх доцільність у конкретних ситуаціях (табл. 1).

Таблиця 1

Переваги та недоліки різних підходів до оцінки ефективності діяльності промислового підприємства

Метод	Переваги	Недоліки
Вартісно-орієнтований метод	Фокус на довгостроковій перспективі та створенні реальної цінності для власників. Дає змогу оцінити не лише поточну ефективність, але й майбутній потенціал підприємства. Інтегрує фінансові, операційні та стратегічні показники.	Складність розрахунків через необхідність збору великого обсягу даних. Висока залежність від точності оцінки вартості капіталу (WACC). Не враховує нефінансові фактори, такі як репутація або інноваційний потенціал.
Порівняльний метод	Простота у використанні, особливо коли доступні дані про конкуренти або галузеві стандарти. Дозволяє швидко оцінити конкурентні переваги та слабкі сторони. Ефективний у короткостроковому аналізі.	Може бути обмеженим через відсутність актуальних або достовірних даних про конкурентів. Не враховує унікальних особливостей підприємства, таких як стратегічні цілі чи специфіка продукції. Не дає відповіді на питання про довгострокову ефективність.
Дохідний метод	Дає об'єктивну оцінку ефективності з урахуванням майбутнього потенціалу. Орієнтований на довгостроковий результат. Ураховує вартість грошей у часі.	Велика залежність від точності прогнозів доходів та витрат. Чутливість до змін у ставці дисконтування. Складність використання в умовах нестабільного ринку або для підприємств, що не мають стабільного доходу.

Аналіз даних табл.1 дозволяє зробити висновок про те, що найбільш точним для оцінювання поточної та перспективної діяльності промислового підприємства є вартісно-орієнтований підхід (Value-Based Management, VBM), який фокусується на створенні вартості для власників бізнесу. Цей підхід ґрунтується на аналізі створеної доданої вартості (Economic Value Added, EVA), а також інтеграції фінансових, операційних і стратегічних показників для досягнення головної мети підприємства — максимізації вартості для акціонерів. На наш погляд, якраз ці показники являються найбільш важливими для власників (акціонерів) підприємства та його топ-менеджменту. Вартісно-орієнтований підхід дозволяє оцінити ефективність не лише на основі фінансових результатів, але й з урахуванням довгострокової перспективи, інноваційного розвитку, ризиків та рівня задоволення клієнтів [3, 14].

Метою впровадження методичних засад оцінки ефективності діяльності підприємства на основі цього підходу є підвищення якості управлінських рішень, оптимізація бізнес-процесів та забезпечення збалансованого розвитку організації. В цьому сенсі важливо окреслити основні елементи вартісно-орієнтованого підходу, його роль у системі управління та значення для підприємств різних галузей економіки. Розвиток теоретико-методичних та практичних положень вартісно-орієнтованого підходу до оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства потребує системного підходу, що включає: визначення теоретичних засад і основних концепцій вартісно-орієнтованого підходу; аналіз ключових індикаторів оцінки вартості підприємства; вивчення прикладних інструментів, таких як EVA, MVA (ринкова додана вартість), CFROI (грошовий потік на інвестований капітал) та інші; розробку методик впровадження цього підходу у практику. В умовах глобалізації, цифровізації та загострення конкуренції використання вартісно-орієнтованих методик оцінки ефективності діяльності стає запорукою сталого успіху підприємств на ринку.

З подальшим розвитком ринкових відносин і положень ринкової економіки суттєво змінюються і методи господарювання, а разом з ними і критерії оцінювання виробничо-комерційної діяльності промислових підприємств, які в цей час потребують комплексного підходу. Від об'єктивності і точності оцінювання результатів діяльності промислових підприємств багато в чому залежить ефективності діяльності всіх ланок і сфер діяльності як на мікро-, так і на макрорівні. В цьому зв'язку пропонуємо для оцінювання діяльності промислових підприємств найбільш важливі фінансово-економічні показники поєднати в інтегральні показники економічної ефективності, ділової активності та фінансового стану промислового підприємства. В якості математичного

апарату, використання якого і дозволяє забезпечити оперативність, комплексність, цілеспрямованість, послідовність та гнучкість аналізу ефективності діяльності підприємства використовувати матричне моделювання.

Матричний метод до оцінювання ефективності виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства надає змогу оцінювати найбільш важливі аспекти діяльності підприємства, систематизувати парні співвідношення показників ефективності, що дозволяє комплексно оцінювати роботи підприємства з комплексних позицій. В основі матричного методу знаходиться концепція представлення процесу виробництва як певний вхід-вихід у формі характеристичної матриці ефективності [1, 3, 15]. На вході представляються ресурси підприємства і формуються його витрати, на виході оцінюються результати роботи у вартісному представленні. Простота і надійність автоматизації практичного використання матричного методу дозволяє використовувати його як на великих, так і на малих та середніх підприємствах. Також матричний підхід надає можливості не тільки узагальнювати характеристику поточного стану підприємства і динаміку його подальшого розвитку, він дозволяє також виявляти зміни в процесі діяльності та її результатах, знаходити резерви зростання ефективності виробничо-комерційної діяльності.

При формуванні складу найбільш важливих показників ефективності роботи промислового підприємства, слід звертати увагу на те, щоб вони відтворювали всі ефектоутворюючі сторони виробничого процесу по кожній з досліджуваних сфер діяльності [4, 5, 16]. Принципова модель використання матричного підходу (послідовність дій) до оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства представлена на рис.1.

Пропоновані методичні положення (в якості одного з можливих варіантів використання матричного підходу до оцінювання ефективності діяльності підприємства) включають в себе наступні кількісні характеристики (показники):

- прибуток підприємства і його товарообіг;
- показники, що характеризують витрати промислового підприємства;
- витрати обігу та фонд заробітної плати;
- показники, що характеризують виробничі ресурси промислового підприємства (основні фонди, промислово-виробничий персонал, всі види капіталу і таке ін.).

Подальша логіка дослідження передбачає позитивним явищем той факт, коли зміна показника в більшу сторону (співвідношення показників в окремих клітинках матриці ефективності більше одиниці) в базовому періоді в порівнянні з попереднім періодом є позитивним явищем.



Рис. 1 – Принципова схема матричного підходу до оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства

Джерело: складено авторами

В прямому вигляді це не завжди є прийнятним, так як серед всіх показників ефективності промислового підприємства є показники-стимулятори і показники-дестимулятори (рис.2).

Зазначимо, що деякі важливі показники діяльності підприємства (ціна продукції, чисельність промислово-виробничого персоналу, фонд заробітної плати і таке ін.) в окремих випадках можуть виступати і як стимулятори, і як дестимулятори. Наприклад, підвищення ціни продукції може привести і до збільшення і до зменшення обсягу реалізації та прибутку підприємства; збільшення кількості виробничого персоналу впливає на збільшення обсягів виробництва і на зменшення обсягів прибутку (за рахунок зростання фонду оплати праці) [17, 18].



Рис. 2 – Змістовна характеристика результативності показників економічної ефективності діяльності промислового підприємства

Джерело: складено авторами

Для забезпечення коректності розрахунків необхідно в подальшому проводити нормування відібраних показників ефективності.

Матриця ефективності, яка будується на основі пропонованих кількісних показників, дозволяє досліднику створити цілісне представлення щодо рівня і динаміки ефективності використання окремих видів ресурсів підприємства і їх сукупності, надає реальні можливості для поєднання витратного і ресурсного підходів до побудови узагальнюючого (інтегрального) показника ефективності діяльності підприємства в рамках матричної концепції, а також оцінити і фінансовий стан підприємства.

Пропонована матриця ефективності включає в себе 90 часткових показників ефективності, які відтворюють всі можливі парні співвідношення десяти вихідних показників (табл.2).

Рекомендації по визначенню, включених в склад матриці ефективності діяльності підприємства, пропонуємо звести до наступних методичних положень.

Прибуток підприємства в даному випадку пропонуємо визначати як суму, на яку виріс власний капітал за даний період у результаті його виробничо-комерційної діяльності підприємства.

Таблиця 2

Матриця ефективності виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства

Показники*		$\Pi_{\text{пн}}$	$ТО$	$В_{\text{об}}$	$\Phi ОП$	$K_{\text{сук}}$	$K_{\text{об}}$	$K_{\text{вл}}$	$K_{\text{ко}}$	$K_{\text{осн}}$	$\text{Ч}_{\text{пер}}$
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$\Pi_{\text{пн}}$	1	X	$\alpha_{12} = \frac{ТО}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{13} = \frac{В_{\text{об}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{14} = \frac{\Phi ОП}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{15} = \frac{K_{\text{сук}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{16} = \frac{K_{\text{об}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{17} = \frac{K_{\text{вл}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{18} = \frac{K_{\text{ко}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{19} = \frac{K_{\text{осн}}}{\Pi_{\text{пн}}}$	$\alpha_{110} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{\Pi_{\text{пн}}}$
$ТО$	2	$\alpha_{21} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{ТО}$	X	$\alpha_{23} = \frac{В_{\text{об}}}{ТО}$	$\alpha_{24} = \frac{\Phi ОП}{ТО}$	$\alpha_{25} = \frac{K_{\text{сук}}}{ТО}$	$\alpha_{26} = \frac{K_{\text{об}}}{ТО}$	$\alpha_{27} = \frac{K_{\text{вл}}}{ТО}$	$\alpha_{28} = \frac{K_{\text{ко}}}{ТО}$	$\alpha_{29} = \frac{K_{\text{осн}}}{ТО}$	$\alpha_{210} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{ТО}$
$В_{\text{об}}$	3	$\alpha_{31} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{32} = \frac{ТО}{В_{\text{об}}}$	X	$\alpha_{34} = \frac{\Phi ОП}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{35} = \frac{K_{\text{сук}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{36} = \frac{K_{\text{об}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{37} = \frac{K_{\text{вл}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{38} = \frac{K_{\text{ко}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{39} = \frac{K_{\text{осн}}}{В_{\text{об}}}$	$\alpha_{310} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{В_{\text{об}}}$
$\Phi ОП$	4	$\alpha_{41} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{42} = \frac{В_{\text{об}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{43} = \frac{В_{\text{об}}}{\Phi ОП}$	X	$\alpha_{45} = \frac{K_{\text{сук}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{46} = \frac{K_{\text{об}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{47} = \frac{K_{\text{вл}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{48} = \frac{K_{\text{ко}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{49} = \frac{K_{\text{осн}}}{\Phi ОП}$	$\alpha_{410} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{\Phi ОП}$
$K_{\text{сук}}$	5	$\alpha_{51} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{52} = \frac{ТО}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{53} = \frac{В_{\text{об}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{54} = \frac{\Phi ОП}{K_{\text{сук}}}$	X	$\alpha_{56} = \frac{K_{\text{об}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{57} = \frac{K_{\text{вл}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{58} = \frac{K_{\text{ко}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{59} = \frac{K_{\text{осн}}}{K_{\text{сук}}}$	$\alpha_{510} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{K_{\text{сук}}}$
$K_{\text{об}}$	6	$\alpha_{61} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{62} = \frac{ТО}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{63} = \frac{В_{\text{об}}}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{64} = \frac{\Phi ОП}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{65} = \frac{K_{\text{сук}}}{K_{\text{об}}}$	X	$\alpha_{67} = \frac{K_{\text{вл}}}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{68} = \frac{K_{\text{ко}}}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{69} = \frac{K_{\text{осн}}}{K_{\text{об}}}$	$\alpha_{610} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{K_{\text{об}}}$
$K_{\text{вл}}$	7	$\alpha_{71} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{72} = \frac{ТО}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{73} = \frac{В_{\text{об}}}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{74} = \frac{\Phi ОП}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{75} = \frac{K_{\text{сук}}}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{76} = \frac{K_{\text{об}}}{K_{\text{вл}}}$	X	$\alpha_{78} = \frac{K_{\text{ко}}}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{79} = \frac{K_{\text{осн}}}{K_{\text{вл}}}$	$\alpha_{710} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{K_{\text{вл}}}$
$K_{\text{ко}}$	8	$\alpha_{81} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{82} = \frac{ТО}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{83} = \frac{В_{\text{об}}}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{84} = \frac{\Phi ОП}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{85} = \frac{K_{\text{сук}}}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{86} = \frac{K_{\text{об}}}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{87} = \frac{K_{\text{вл}}}{K_{\text{ко}}}$	X	$\alpha_{89} = \frac{K_{\text{осн}}}{K_{\text{ко}}}$	$\alpha_{810} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{K_{\text{ко}}}$
$K_{\text{осн}}$	9	$\alpha_{91} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{92} = \frac{ТО}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{93} = \frac{В_{\text{об}}}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{94} = \frac{\Phi ОП}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{95} = \frac{K_{\text{сук}}}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{96} = \frac{K_{\text{об}}}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{97} = \frac{K_{\text{вл}}}{K_{\text{осн}}}$	$\alpha_{98} = \frac{K_{\text{ко}}}{K_{\text{осн}}}$	X	$\alpha_{910} = \frac{\text{Ч}_{\text{пер}}}{K_{\text{осн}}}$
$\text{Ч}_{\text{пер}}$	10	$\alpha_{101} = \frac{\Pi_{\text{пн}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{102} = \frac{ТО}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{103} = \frac{В_{\text{об}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{104} = \frac{\Phi ОП}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{105} = \frac{K_{\text{сук}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{106} = \frac{K_{\text{об}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{107} = \frac{K_{\text{вл}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{108} = \frac{K_{\text{ко}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	$\alpha_{109} = \frac{K_{\text{осн}}}{\text{Ч}_{\text{пер}}}$	X

*Примітка. В таблиці позначення в таблиці відповідають наступним кількісним показникам діяльності промислового підприємства: $\Pi_{\text{пн}}$ -прибуток підприємства; $ТО$ – річний товарообіг; $В_{\text{об}}$ – витрати на виробництво продукції (послуг); $\Phi ОП$ – фонд оплати праці; $K_{\text{сук}}$ – сукупний капітал; $K_{\text{об}}$ – обіговий капітал; $K_{\text{вл}}$ – власний капітал; $K_{\text{ко}}$ – короткострокові зобов'язання; $K_{\text{осн}}$ – основний капітал; $\text{Ч}_{\text{пер}}$ – середньоспискова чисельність персоналу підприємства.

Джерело: сформовано авторами з використанням [4, 5]

Товарообіг – це рух товарів, пов'язаний з їх обміном на кошти та переходом від виробництва товарів до їх споживання. Цей економічний показник характеризує сукупну вартість продажів товарів за певний період.

Витрати виробництва визначаються вартісною оцінкою всіх спожитих даним підприємством ресурсів на виробництво конкретного продукту.

Фонд оплати праці визначається як сума нарахувань співробітникам як у грошовій, та у і натуральній формі за весь відпрацьований час та виконану роботу: це тарифні ставки (оклади), доплати, премії, надбавки, а також всі інші видатки за невідпрацьований час.

Капітал сукупний – це грошові активи, які авансовані підприємством у господарську діяльність: власний капітал, запозичений та залучений у своїй сукупності.

Власний капітал підприємства показує частку його майна, яка фінансується коштами власників, а також власними засобами підприємства. Власний капітал - це значення першої частини пасиву балансу, тобто перевищення балансової вартості активів над зобов'язаннями підприємства.

Короткострокові зобов'язання — це такий вид зобов'язань, що покриваються оборотними активами або за рахунок утворення нових таких же зобов'язань. Їх погашають на протязі короткого періоду часу (у термін, що не перевершує один рік). Визначення короткострокових зобов'язань як окремої групи важливо для проведення моніторингу ліквідності свого балансу.

Основний капітал визначається часткою активів підприємства (фіксованих, необоротних), яка включає в себе основні фонди; нематеріальні активи; довгострокові фінансові вкладення.

Середньоспискову чисельність співробітників визначають шляхом розрахунку спискової чисельності за всі дні періоду (наприклад, місяця) і діленням на кількість календарних днів у періоді.

Елементами матриці ефективності виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства є відносні показники, отримані шляхом ділення даних кожного стовпця на дані кожного рядка.

Побудована таким чином матриця (табл.2) надає досліднику широку аналітичну інформацію. Представлені в компактній формі, зручні для огляду, часткові показники ефективності надають реальні можливості виконати всебічний аналіз виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства по базовим фінансово-економічним показникам, які представлені по основній вертикалі і горизонталі матриці.

Звертаємо увагу на той факт, що в даному випадку ми формували матрицю ефективності розміром 10 x 10, орієнтуючись в першу чергу на показники, які найбільшій мірі характеризують економічну ефективність використання ресурсів підприємства для забезпечення його виробничо-комерційної діяльності (прибуток та витрати), його ділову активність (чисельність персоналу і оплата його праці) та фінансовий стан (різні види капіталу підприємства). В загальному випадку матриця ефективності може мати різні розміри і включати в себе різні показники (не тільки ті, які зараз є предметом розгляду та аналізу), в залежності в поставленої перед дослідниками задачі.

Разом з тим, звертаємо увагу, що дослідження матриці ефективності в представленому в табл.2 вигляді не надає в достатній мірі представлення щодо

ефективності діяльності підприємства за певний період (наприклад, за рік його роботи). Зазвичай, ефективність оцінюється порівнянням показників за два періоди роботи і наступним аналіз виявлених змін (відхилень). Подальший аналіз даних матриці табл.2 пропонуємо проводити за рахунок розширення матричного поля ефективності.

В пропонованих методичних рекомендаціях розширення можливостей практичного використання матричного поля ефективності діяльності промислового підприємства (табл.2) здійснено за рахунок побудови індексної матриці та визначення з її допомогою узагальнюючих (інтегральних) показників економічної ефективності, ділової активності та фінансового стану промислового підприємства. Вигляд індексної матриці показників ефективності та її структура представлено в табл.3.

Таблиця 3

Загальний вигляд індексної матриці ефективності діяльності промислового підприємства

X	I_{12}	I_{13}	I_{14}	I_{15}	I_{16}	I_{17}	I_{18}	I_{19}	I_{110}
I_{21}	X	I_{23}	I_{24}	I_{25}	I_{26}	I_{27}	I_{28}	I_{29}	I_{210}
I_{31}	I_{32}	X	I_{34}	I_{35}	I_{36}	I_{37}	I_{38}	I_{39}	I_{310}
I_{41}	I_{42}	I_{43}	X	I_{45}	I_{46}	I_{47}	I_{48}	I_{49}	I_{410}
I_{51}	I_{52}	I_{53}	I_{54}	X	I_{56}	I_{57}	I_{58}	I_{59}	I_{510}
I_{61}	I_{62}	I_{63}	I_{64}	I_{65}	X	I_{67}	I_{68}	I_{69}	I_{610}
I_{71}	I_{72}	I_{73}	I_{74}	I_{75}	I_{76}	X	I_{78}	I_{79}	I_{710}
I_{81}	I_{82}	I_{83}	I_{84}	I_{85}	I_{86}	I_{87}	X	I_{89}	I_{810}
I_{91}	I_{92}	I_{93}	I_{94}	I_{95}	I_{96}	I_{97}	I_{98}	X	I_{910}
I_{101}	I_{102}	I_{103}	I_{104}	I_{105}	I_{106}	I_{107}	I_{108}	I_{109}	X

Джерело: сформовано авторами з використанням [4, 5]

Складові елементи індексної матриці представляють собою індекси зміни часткових показників, розрахунок яких пропонуємо проводити з використанням наступної аналітичної залежності (1):

$$\text{для показників стимуляторів: } I_{ij} = \frac{\alpha_{ij}^t}{\alpha_{ij}^{t-1}}, \quad ij = 1 \dots 10, \quad (1);$$

$$\text{для показників дестимуляторів: } I_{ij} = \frac{\alpha_{ij}^{t-1}}{\alpha_{ij}^t}, \quad ij = 1 \dots 10, \quad (2);$$

де α_{ij}^t – частковий показник ефективності діяльності промислового підприємства в даний t -й момент часу. Його значення відповідає показнику матриці

ефективності, побудованої для t -го часового періоду діяльності підприємства (показник знаходиться на пересіченні i -ої строчки та j -го стовпчика в табл.2; α^{t-1}_{ij} – частковий показник ефективності діяльності промислового підприємства аналогічний показнику α^{t-1}_{ij} , але визначений в попередній $(t-1)$ -й момент часу.

Для проведення подальших розрахунків слід провести більш детальний аналіз індексної матриці ефективності (табл.2.3) з метою виявлення індексів, які в основному формують інтегральні показники ефективності діяльності підприємства. Результати проведення такого роду аналізу представлено нами в табл. 4.

Таблиця 4

Формування груп елементів індексної таблиці ефективності по напрямкам діяльності підприємства

Назва напрямку	Елементи індексної таблиці ефективності
Ефективність використання виробничих ресурсів підприємства	$I_{31}, I_{41}, I_{51}, I_{61}, I_{71}, I_{81}, I_{91}, I_{101}, I_{32}, I_{42}, I_{52}, I_{62}, I_{72}, I_{82}, I_{92}, I_{102}$
Оцінка ділової активності підприємства	$I_{32}, I_{42}, I_{52}, I_{62}, I_{72}, I_{82}, I_{92}, I_{102}$
Оцінка фінансового стану підприємства	$I_{86}, I_{96}, I_{57}, I_{67}, I_{58}, I_{78}$

Джерело: складено авторами

На заключному етапі методичних рекомендацій формуються моделі визначення інтегральних показників ефективності виробничо-комерційної діяльності промислового підприємства по попередньо визначеним напрямкам.

Модель узагальнюючого (інтегрального) показника економічної ефективності використання виробничих ресурсів промислового підприємства має наступний вигляд:

$$I_{ЕРП} = \sqrt[16]{\prod_{j=1}^{j=2} \prod_{i=3}^{i=10} I_{ij}} = \sqrt[16]{I_{31} I_{41} I_{51} I_{61} I_{71} I_{81} I_{91} I_{101} I_{32} I_{42} I_{52} I_{62} I_{72} I_{82} I_{92} I_{102}}, \quad (3)$$

де $I_{ЕРП}$ - узагальнюючий (інтегральний) показника економічної ефективності використання виробничих ресурсів промислового підприємства; Π – знак добутку значень окремих часткових показників ефективності; I_{ij} - індекс зміни часткового показника ефективності використання виробничих ресурсів промислового підприємства, який розташований в i -й строчці j -го стовпчика (табл.3).

Модель узагальнюючого (інтегрального) показника економічної оцінки ділової активності промислового підприємства має наступний вигляд (3):

$$I_{EDA} = \sqrt[8]{\prod_{j=2}^1 \prod_{i=3}^{10} I_{ij}} = \sqrt[8]{I_{32} I_{42} I_{52} I_{62} I_{72} I_{82} I_{92} I_{102}}, \quad (4)$$

де I_{EDA} – узагальнюючий (інтегральний) показник ділової активності промислового підприємства.

За аналогічним сценарієм формується модель узагальнюючого (інтегрального) показника економічної оцінки фінансового стану промислового підприємства, яка має наступний вигляд (4):

$$I_{EFC} = \sqrt[6]{I_{86} I_{96} I_{57} I_{67} I_{58} I_{78}}, \quad (5)$$

де I_{EFC} – узагальнюючий (інтегральний) показник економічної оцінки фінансового стану промислового підприємства.

Економічна інтерпретація отриманих результатів (значень інтегральних показників економічної ефективності) здійснюється з використанням рекомендацій, наведених в табл.5.

Таблиця 5

Рекомендації по економічній інтерпретації отриманих значень інтегральних показників економічної ефективності

Значення інтегрального показника	Економічна характеристика
Більше 1,1	Високий рівень ефективності діяльності промислового підприємства у визначеній сфері
Від «1» до «1,1»	В цілому ефективний рівень діяльності підприємства, але по окремим показникам слід провести додатковий аналіз
Від «0,9» до «1,0»	Низький рівень ефективності діяльності промислового підприємства у визначеній сфері, є необхідність особливої уваги до окремих показників ефективності
Менше 0,9	Критичний рівень ефективності діяльності промислового підприємства у визначеній сфері, нагальна потреба прийняття рішень по покращенню поточного стану в даній сфері

Джерело: складено авторами

Пропоновані методичні рекомендації до оцінювання ефективності діяльності промислового підприємства з використанням матричного моделювання по окремим напрямкам виробничо-комерційної діяльності були апробовані на машинобудівних підприємствах Харківського промислового регіону. Отримані результати були використані керівництвом підприємства з

метою покращення своєї діяльності по напрямкам, де виявлено недостатній рівень інтегрального показника ефективності.

Важливість такої апробації пояснюється появою ознак збитковості діяльності підприємств машинобудівного комплексу в складних економічних умовах, в яких зараз знаходиться наша країна після повномасштабного військового вторгнення Росії, а також необхідністю пошуку причин, що спричинили такий стан.

В проведеному дослідженні запропоновано використання результатів комплексної оцінки економічної діяльності ПрАТ «Укрелектромаш» з використанням матричних таблиць у системі Microsoft Excel. Це дозволило автоматизувати розрахунок показників матриці «10x10» і надалі використовувати її для аналізу.

Розроблені методичні рекомендації розширюють можливості використання матричного поля ефективності за рахунок визначення індексів відповідних показників ефективності, на основі яких будуються узагальнюючі показники економічної ефективності та ділової активності підприємства. Відповідно до умов формування ринкових відносин узагальнюючий показник ділової активності дозволяє швидко оцінити ринкову активність підприємств, відповідає сучасним вимогам до оцінки бізнесу і порівняльного аналізу. Відмінною рисою запропонованої методики комплексної оцінки ефективності використання ресурсного потенціалу підприємства є наявність математичного апарату у вигляді матричного моделювання, який дозволяє забезпечити комплексність, оперативність, цілеспрямованість, послідовність, гнучкість і деталізацію аналізу, призначеного для кількісної оцінки ефективності господарської діяльності машинобудівних підприємств, ефективності управлінських рішень у кожній конкретній ситуації.

У ході проведеного аналізу для ПрАТ «Укрелектромаш» було виявлено фактори зниження ефективності господарської діяльності по окремим показникам, що послужило підґрунтям для розробки пропозицій щодо стимулювання машинобудівних підприємств шляхом удосконалення порядку формування собівартості та ціни машинобудівної продукції.

Комплексний економічний аналіз – це комплексний аналіз економічної діяльності підприємства або будь-якого окремого, найбільш значущого аспекту його діяльності на основі системного підходу. Матричне моделювання з використанням програмних продуктів дозволяє оперативно враховувати і реагувати на зміни в зовнішньому середовищі, об'єктивно обґрунтовувати доцільність прийняття управлінського рішення в умовах невизначеності. Ефективність використання даного підходу до оцінки економічної діяльності

підприємства багато в чому визначається наявністю програмних продуктів для автоматизації управління.

Список використаних джерел:

1. Арич М. Матричний метод оцінки ефективності управління фінансово-економічними результатами підприємства: тези для колоквиуму. НУХТ, 2013.
2. Биба В.В., Тенецька Н.Б., Каліновська Д.Л. Матричний метод оцінки ефективності використання матеріальних ресурсів підприємства //Економіка і суспільство. №13, 2017. С.359-362.
3. Говорушко Т.А., Климаш Н.І. Управління ефективністю діяльності підприємств на основі вартісно-орієнтованого підходу : монографія. К.: Логос, 2013. – 204 с.
4. Наркевич Л.В., Козлова Л.Г. Оцінка ефективності з використанням матричного моделювання // Проблеми обліку, аналізу, контролю і статистики в умовах реформування економіки: тези доп. міжн. наук.-техн. конф 17-18 жовтня 2002 р. С. 155-158.
5. Наркевич Л.В., Козлова Л.Г. Методика оцінки економічної ефективності приватизованих підприємств торгівлі // Економічні проблеми управління якістю: тези доп. міжн. наук.-техн. конф. 25-26 березня 1999 р. (Tempus Tacis). С. 65-68.
6. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) *Technology transfer*. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
7. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2015) *Economic problems of Intellectual Property* // 9-th international scientific conference “Balance and Challenges”. Miskolc-Lillafüred. 2015.- S. 113-124.
8. Nagy S., Pererva P., Maslak M. (2018) *Organization of Marketing activities on the Intrapreneurship* // MIND JOURNAL // Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna. № 5.
9. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) *Compliance program*. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
10. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) *Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights* // Scientific bulletin of Polissia. № 4 (8). P. 27-35.
11. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) *Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise* // Business Studies. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183.
12. Косенко А.В., Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Косенко О.П., Ткачова Н.П. Стратегія маркетингу логістичних послуг у підприємницькій діяльності: ціноутворення та політика розподілу. Вісник НТУ «ХПІ» (економічні науки): зб. наук. пр. Харків: НТУ "ХПІ", 2021. № 1. С. 91-97. URL: <https://surl.li/oytauk>

13. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо–підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврись О. М., проф. Погорєлова М. І. Харків : НТУ «ХПІ», 2004. 640 с.

14. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / за ред. П. Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорєлова. Харків: НТУ «ХПІ», 2008. 1080 с.

15. Перерва П.Г. Інноваційна стратегія суб'єктів господарювання / П. Г. Перерва Т. В. Ногачевська О. Ю. Пригара // Маркетинг: Світовий досвід та український вимір : підручник / За заг. ред. А.О. Старостіної. Київ : Видавництво Ліра-К, 2024. С.353-365.

16. Перерва П.Г. Управління інноваційною діяльністю підприємства // Маркетинг: підручник / За ред. О. А. Старостіної. К.: Знання, 2009. С. 461-518.

17. Шевчук Н.В. Фундаментально-вартісний підхід до визначення ефективності управління ресурсами підприємства // Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. № 5 (50). 2011. С.179-185.

1.3. Еволюція сучасних систем формування собівартості промислової продукції

Кобєлєва Т.О.,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,

Чернишєнко О.І.,

здобувач PhD,

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут

Ключові слова: собівартість, управління витратами, директ-костинг, таргет-костинг, кайдзен-костинг, ефективність, промислові підприємства

В умовах динамічного розвитку економіки та посилення конкурентно-ринкової боротьби промислових підприємств проблеми формування собівартості продукції набуває все більшої актуальності. Ефективне управління собівартістю продукції є важливим інструментом для забезпечення стабільності, підвищення рентабельності та конкурентоспроможності підприємства [1-19].

Еволюція сучасних систем формування собівартості промислової продукції пов'язана зі стрімким розвитком технологій, цифровізації та змін у методах управління виробничими процесами [1, 7, 11]. Традиційні підходи до калькулювання собівартості часто не враховують сучасних викликів, таких як

багатокомпонентність виробництва, потреба у швидкому прийнятті рішень та інтеграція екологічних стандартів [1, 4].

Мета пропонованого до розгляду дослідження включає в себе вивчення стадій розвитку систем формування собівартості, аналізі їхньої адаптації до сучасних умов функціонування промислових підприємств та визначенні перспектив удосконалення цих систем. У статті також розглядаються інноваційні підходи, такі як впровадження автоматизованих систем обліку, використання концепцій цільової собівартості та вплив глобальних тенденцій, зокрема стійкого розвитку, на структуру собівартості.

Дослідження спрямоване на систематизацію існуючих підходів до формування собівартості, визначення їхніх переваг і недоліків та розробку рекомендацій для підвищення ефективності управління витратами. Отримані результати мають важливе значення як для теоретичних досліджень, так і для практичного використання на підприємствах, що прагнуть підвищити свою конкурентоспроможність у сучасних умовах.

В світовому досвіді управління витратами та формуванням собівартості промислової продукції часто використовується метод «директ-костинг», або інакше – метод часткової калькуляції, який передбачає використання методу формування собівартості продукції за величинами витрат змінного характеру (метод урізаної або не зовсім повної собівартості) [2, 10, 12]. При практичному використанні методу, що аналізується, витрати на виробничо-комерційну діяльність ділять на дві характерні групи: змінні витрати - вони змінюються пропорційно обсягу виробленої продукції, та постійні витрати, які не змінюються при зміні обсягів виробництва і збуту. Постійні витрати списуються на поточні витрати підприємства, їх не включають в собівартість виробленої продукції і не розподіляють між її видами, а безпосередньо списуються на загальні фінансові результати підприємства. У підході «директ-костинг» собівартість продукції формується виключно на основі змінних витрат.

Особливістю цієї моделі є введення нового ключового показника – маржі змінної собівартості, яка визначається як різниця між доходом від продажу продукції та змінними витратами. Якщо від цієї різниці відняти постійні витрати, отриманий результат покаже прибуток або збиток підприємства. На наш погляд, застосування методу «директ-костинг» на рівні всього підприємства дозволяє оцінити внесок кожного конкретного виду готової продукції у повернення постійних витрат та обчислення загальної рентабельності виробництва.

До негативів цього методу належать: відсутність проведеного розрахунку повної собівартості промислової продукції (що слід обов'язково робити згідно діючого законодавства) та нагальна необхідність точного поділу постійних

витрат на їхні складові, що важливо для правильного розрахунку маржинальних витрат. Практичне застосування «директ-костингу» є найбільш ефективним для підприємств із широким асортиментом продукції.

В певній мірі ці недоліки були видалено в підході «стандарт-костинг», який базується на використанні стандартних витрат із подальшим аналізом відхилень фактичних показників від нормативних. Це дозволяє здійснювати управління витратами шляхом порівняння запланованих та реальних значень. На наш погляд, ключовим аспектом цієї моделі є контроль за відхиленнями, оскільки він впливає на вдосконалення встановлених стандартів. За відсутності такого контролю використання цієї моделі не дасть очікуваного ефекту.

Останнім часом досить активно формуються інноваційні методи визначення собівартості, які використовуються для підвищення раціональності виробничо-комерційної діяльності. До таких методів належать сучасні зарубіжні підходи, зокрема «job order cost system» (облік витрат за замовленнями), «process cost system» (облік витрат за процесами), а також концепції «таргет-костинг» і «кайзен-костинг».

Результати дослідження міжнародного досвіду формування собівартості промислової продукції свідчать про те, що на більшості промислових підприємствах в цей час застосовуються в основному дві основні системи визначення виробничих затрат: облік витрат за замовленнями і облік витрат за процесами. Ці системи в певній мірі відповідають методам обліку витрат на українських підприємствах – позамовному та попередільному. Разом з тим, в зарубіжних країнах вказані системи мають на меті виконання контрольних та аналітичних функцій управління. Зокрема, при формуванні собівартості в українській практиці ставиться ціль – виявлення розміру доходу, а в закордонній практиці – процес його формування [18, с. 413].

На сьогодні сфера використання позамовного методу формування собівартості є досить широкою в зв'язку з активним розвитком малого та середнього підприємництва і інноваційної діяльності на великих підприємствах. Як було нами доведено в ході дослідження, організація позамовного методу формування собівартості продукції можлива при наявності відповідних умов виробництва, зокрема: можливість виділяти і індивідуалізувати виробництво унікального (інноваційного, з інтелектуальною складовою) або виробництво за спеціальним цільовим замовленням продукту або невеликої партії виробів, що передбачає отримання інформації не про середню по підприємству, а про індивідуальну собівартість одного виробу.

Процес формування виробничих витрат, собівартості, ціни і прибутку в рамках позамовного підходу представлено на рис.1.

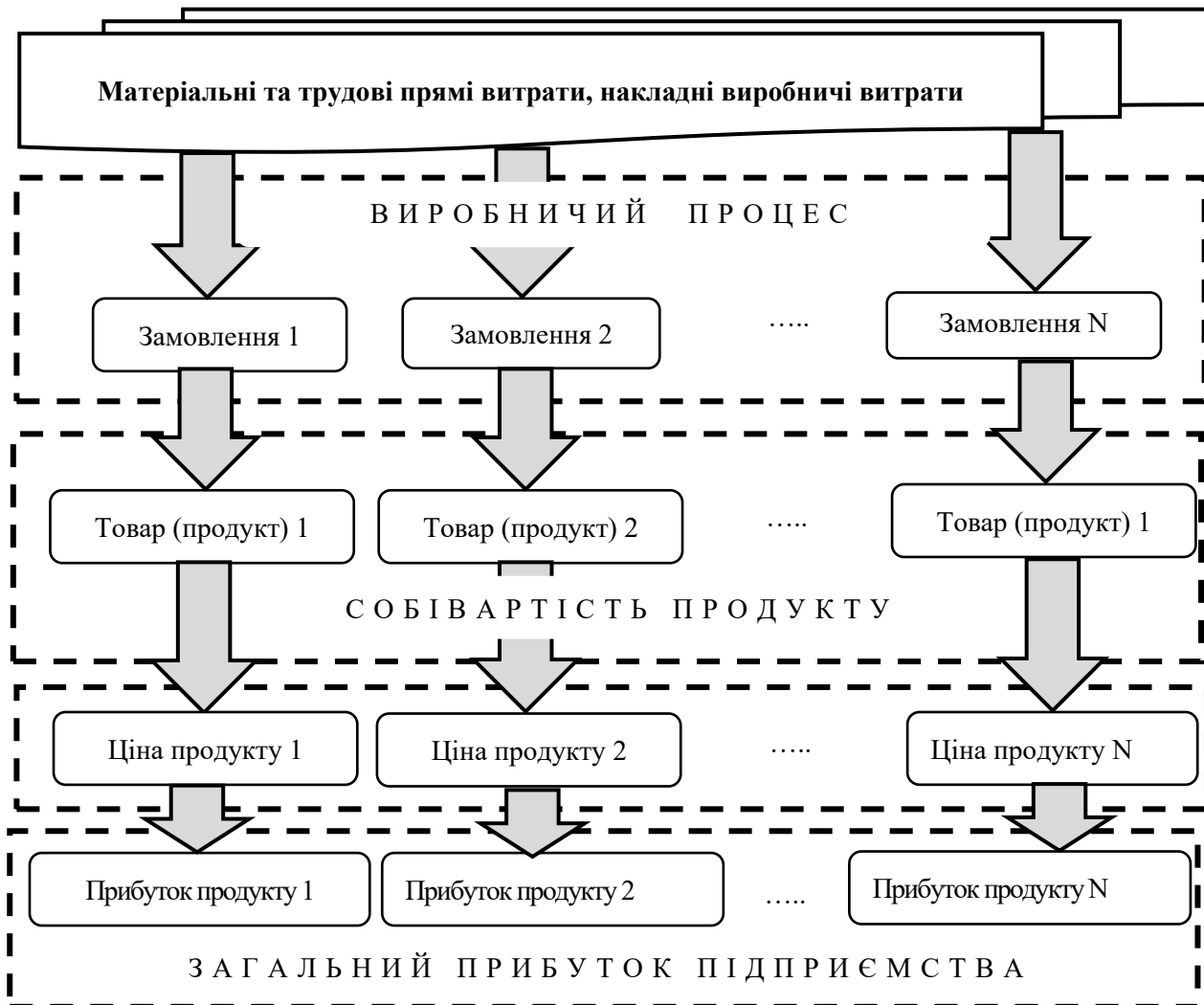


Рис. 1 – Удосконалена схема процесу формування собівартості, ціни і прибутку в рамках позамовного підходу

Джерело: авторська розробка

Об'єктом формування витрат на виробництво та реалізацію промислової продукції при використанні позамовного підходу є окреме замовлення на виробництво, яке складається на одне (декілька) однорідних продуктів (на серійних або масових виробництвах) або на кожний виріб окремо (на дрібносерійних і індивідуальних виробництвах), а також на здійснення наукових, дослідних, ремонтних, експериментальних та інших видів робіт. Основною для прийняття замовлення на виробництво є угода, укладена між підприємством - продуцентом і замовником продукції.

Продовженням розвитку в більшій мірі ефективних методів формування собівартості промислової продукції ми бачимо у розширеному використанні підходу «таргет-костинг», який передбачає управління виробничими витратами підприємства на основі цільової (таргет) собівартості [1, 3, 10].

Розвиток конкуренції на промислових ринках показує, що існуючі в цей час механізми формування собівартості та ціни продукції, які в своїй більшості засновані на витратних засадах, нагально потребують кардинального перегляду. Витратна концепція визнає зазвичай нижню межу ціни виробу на основі повних витрат на його виготовлення. Так як процес виготовлення продукції є досить великий в часовому вимірі, то продуценти намагаються сформувати такий рівень ціни, який би покривав різного роду комерційні і виробничі ризики (інфляція, несвоєчасна сплата, коливання на матеріали і таке ін.) за рахунок збільшення планових витрат на її виробництво. Планування в собівартості завищених витрат дозволяє даному підприємству отримати додатковий розмір прибутку, що не підлягає оподаткуванню. Ринкові фактори попиту та конкуренції при цьому не враховуються [13, 14, 19].

Частіше всього підприємства при виведенні свого продукту на той чи інший ринок вже добре знають на який рівень цін вони можуть розраховувати і проблема в даному випадку стоїть в рівні собівартості продукції, яка б змогла дозволити забезпечити необхідний в даних умовах значення рентабельності промислового виробництва. Виходячи з цього, перед підприємством стоїть задача формування необхідного рівня собівартості продукції. Така задача може бути успішно вирішена за допомогою цільового планування витрат, тобто використовуючи методику таргет-костинг.

Таргет-костинг (target costing) — це метод управління витратами, який спрямований на зменшення витрат на стадії створення промислової продукції з метою досягнути цільового (бажаного) значення прибутку [2]. Сутність цієї методики включає в себе використання традиційного підходу до ціноутворення, згідно якого ціна складається з собівартості і отриманого прибутку. Згідно такого роду концепції, собівартість (C_t) розраховується як певна різниця між значенням ціни (P_{rt}) і значенням прибутку (P_{ft}):

$$P_{rt} - P_{ft} = C_t. \quad (1)$$

У цій моделі значення ринкової ціни P_{rt} носить назву цільової ціни (target price), різниця між виробничою собівартістю і встановленою ціною продажу продукту - носить назву цільового прибутку P_{ft} (target price), а собівартість, з дотриманням якої слід виготовити продукт, носить назву цільових витрат C_t (target cost).

Слід зазначити, що науково-методичні положення таргет-костингу, як і інших прогресивно-інноваційних моделей формування собівартості промислової продукції, ще не знайшли широкого використання на промислових підприємствах нашої країни. Разом з тим, зарубіжний досвід використання інноваційних напрацювань японських

```
graph TD; A[Визначення по результатам досліджень ціни продажу на ринку] --> B[Розробка концептуальних положень нового продукту (початок першого етапу його ЖЦ)]; A --> C[Маркетингова програма досліджень цільового ринку]; B --> D([Цільова ціна, P_{rt}]); C --> D; D --> E([Цільовий прибуток, P_{ft}]); E --> F([Цільова собівартість, C_t (P_{rt} - P_{ft})]); F --> G[Проектування та безперервна модернізація продукту (перший етап ЖЦ)]; F --> H[Безперервне покращення всіх елементів виробу]; G --> I[Процес отримання цільового значення собівартості C_t]; H --> I;
```

Визначення по результатам досліджень ціни продажу на ринку

Розробка концептуальних положень нового продукту (початок першого етапу його ЖЦ)

Маркетингова програма досліджень цільового ринку

Цільова ціна, P_{rt}

Цільовий прибуток, P_{ft}

Цільова собівартість, C_t
($P_{rt} - P_{ft}$)

Проектування та безперервна модернізація продукту (перший етап ЖЦ)

Безперервне покращення всіх елементів виробу

Процес отримання цільового значення собівартості C_t

Джерело: розроблено автором

На основі концепції, поданою на рисунку 2, система створення собівартості на засадах таргет-костингу заснована на простому, але ефективному принципі: замість традиційного питання «Яка сьогодні вартість виробництва

вашої продукції?» цей підхід ставить інше – «Скільки сьогодні повинна коштувати ваша продукція?».

Практика менеджменту витрат визнає, що промислові підприємства, які використовують традиційні системи обліку і розрахунку витрат, витрачають значно більше сил, часу та коштів на процес розробки виробів. Це пояснюється тим, що традиційні методи дозволяють оцінити витрати лише на завершальному етапі розробки. Якщо фактична собівартість перевищує ринкову ціну, виробничий процес доводиться переглядати з нуля.

Формування собівартості за методом «таргет-костинг» відбувається у три основні стадії:

1. Визначення цільової ціни – по результатам дослідження ринку та оцінки потенційних обсягів виробництва встановлюється прогнозна ціна продукції, орієнтована на цільовий ринок.

2. Розрахунок прибутковості – визначається очікуваний прибуток від продажу як одиниці продукції, так і всього виробничого обсягу. На основі цих даних розраховується цільова собівартість, яка є максимально допустимою в умовах ринку.

3. Оптимізація витрат – нормативна собівартість коригується до цільової шляхом аналізу можливостей зниження витрат. Це може включати зміну виробничих технологій, використання альтернативних матеріалів, впровадження нових дизайнерських, технічних або технологічних рішень, що дозволяють знизити витрати без погіршення якості продукції.

4. Розробка та техніко-технологічна апробація макета оновленого товару, який в певній мірі вже відповідає прийнятій підприємством цільовій собівартості. Допустиме відхилення між значеннями цільової та нормативної собівартості не повинно перевищувати 10% від її нормативного значення. У разі успішного тестування ухвалюється управлінське рішення щодо запуску виробу у серійне виробництво. Якщо ж результати тестування виявляться незадовільними, подальша технологічна розробка припиняється, хоча можливості пошуку нових наукових, технологічних та конструктивних рішень залишаються відкритими.

Серед основних переваг практичного застосування моделі «таргет-костинг» можна виділити:

– стимулювання пошуку інноваційних та нестандартних конструкторсько-технологічних рішень фахівцями відповідних структурних підрозділів та менеджерами для досягнення цільової собівартості;

– значне скорочення виробничих витрат завдяки активному використанню інтелектуально-інноваційних технологій та відмові від застосування дорогих матеріалів і технологій.

Система таргет-костинг має значний вплив на ефективність діяльності підприємства, оскільки дозволяє оптимізувати витрати ще на етапі розробки продукту, забезпечуючи бажаний рівень прибутковості та конкурентоспроможності. Основне завдання таргет-костингу полягає в тому, щоб визначити максимально допустиму собівартість продукції на основі ринкової ціни і забезпечити, щоб витрати на її виробництво не перевищували встановлену межу.

Основні аспекти впливу таргет-костингу на ефективність підприємства представлено нами на рис. 3.



Рис. 3 – Фактори впливу системи таргет-костингу на ефективність виробничо-комерційної роботи промислового підприємства

Джерело: розроблено авторами

Таргет-костинг починається з аналізу ринку і споживчих уподобань, що забезпечує випуск продукції, яка відповідає очікуванням покупців за ціною і якістю. Завдяки таргет-костингу витрати на виробництво аналізуються ще до початку виробничого процесу, що дозволяє уникнути непередбачених витрат і забезпечити максимальну прибутковість. Це дозволяє визначити оптимальні витрати для досягнення заданої ціни продажу та рентабельності, адже всі ключові параметри контролюються ще на етапі планування. Система таргет-

костингу дозволяє підприємству встановлювати ринково орієнтовані ціни на продукцію, що допомагає запропонувати споживачам товар, який відповідає їхнім очікуванням у співвідношенні ціна-якість. Такий підхід дозволяє підприємству утримувати свої позиції в умовах жорсткої конкуренції, оскільки продукт одразу розробляється з урахуванням ринкових вимог. Таргет-костинг сприяє більш ефективному управлінню витратами, оскільки витрати розраховуються на основі чітких фінансових показників і стратегічних цілей підприємства. Це дозволяє досягти більшої прозорості і кращого контролю над використанням ресурсів, що знижує ризик непередбачених збитків і перевитрат. Ця система управління витратами передбачає тісну взаємодію між різними відділами — маркетингом, виробництвом, фінансовим відділом тощо. Це сприяє комплексному підходу до планування, де всі аспекти розробки і виробництва продукту координуються з самого початку. Кожен відділ розуміє свою роль у досягненні цільової собівартості і працює злагоджено для досягнення спільної мети. Таргет-костинг стимулює пошук нових рішень для зменшення витрат і зростання якості продукції [5, 7]. Це заохочує до впровадження нових технологій, матеріалів і процесів, що дозволяє підприємству пропонувати споживачам більш якісну продукцію за оптимальною ціною. Інновації часто стають необхідними для досягнення цільової собівартості без втрат якості, що підвищує загальну ефективність підприємства [9].

Завдяки попередньому розрахунку собівартості, таргет-костинг дозволяє уникнути фінансових ризиків, пов'язаних з надмірними витратами на виробництво нової продукції. Це допомагає підприємству уникнути ситуацій, коли продукт стає збитковим через неефективне використання ресурсів або невідповідність ринковим очікуванням. Використання таргет-костингу допомагає підприємству краще розуміти свої довгострокові цілі та орієнтуватися на створення продуктів з урахуванням потреб ринку. Завдяки цьому підприємство будує стратегію, яка дозволяє йому підтримувати сталий розвиток і фінансову стабільність у довгостроковій перспективі.

Таргет-костинг несе в собі важливу роль у підвищенні ефективності діяльності підприємства завдяки контролю витрат, оптимізації процесів і орієнтації на ринок. Цей підхід дозволяє підприємствам не лише зменшувати собівартість промислової продукції, але і досягати високого рівня якості і конкурентоспроможності на ринку. Як результат, таргет-костинг сприяє створенню фінансово стійкого бізнесу, здатного адаптуватися до змін у ринкових умовах і потреб споживачів.

До негараздів підходу «таргет-костинг» пропонуємо віднести:

- не високу оперативність управлінських рішень, які вимагають зміни кон'юнктури продуктового ринку;

- нагальна необхідність значно тіснішої взаємодії різного роду структурних складових (виробничих підрозділів, відділів) і співробітників промислового підприємства.

Зменшення вартості створення продукції є можливість досягти і на основі методу кайдзен-костингу, мета якого в покращенні виробничо-комерційної діяльності любого підприємства з ефективним використанням власних внутрішніх можливостей, виключаючи процес залучення зовнішніх вкладень.

В останні 15-20 років боротьба за високий рівень якості промислової продукції, яка традиційно була предметом особливої уваги в японських корпораціях, розповсюдилась і на сферу управління витратами, де особливе місце зайняв кайдзен-костинг — надзвичайно простий згідно ідеї, але в той же час складний по своїй практичній реалізації інструмент зменшення собівартості промислової продукції та створення дружньої по відношенню до споживача системи промислового виробництва.

Кайдзен-костинг (kaizen-costing) – це метод управління витратами, заснований на безперервному вдосконаленні. Його головна мета – безперервне зменшення собівартості виробництва своєї продукції за рахунок виключення збитків, оптимізації виробничих процесів та активного залучення співробітників до процесу покращення та вдосконалення продукції [2].

Кайдзен – термін японського походження, започаткований автором кайдзен-концепції Masaaki Imai, який є поєднанням двох японських слів: KAI (зміна) та ZEN (на краще), тобто цей термін означає «зміни на краще». Під цим поняттям мається на увазі процес «безперервного *вдосконалення*». Принцип застосування кайдзен-костинг полягає в досягненні невеликих, поступових, але безперервних поліпшень у виробничому процесі з мінімальними витратами. На нашу думку, кайдзен-костинг, як система безперервного оперативного контролю за рівнем витрат, є прямим продовженням і невід'ємною частиною таргет-костингу. При цьому кайдзен-костинг гарантує, що продукти відповідають або перевищують вимоги клієнтів щодо їх якості, функціональності та цін, щоб підтримувати конкурентоспроможність продукту. Це може бути досягнуто за рахунок послідовного усунення всіх процесів, які б збільшували собівартість продукції без її відповідного покращення.

Вперше поняття «кайдзен-костинг» в науковий обіг ввів Монден Я. в кінці ХХ сторіччя, кваліфікуючи його у вигляді методичного підходу, який досить тісно пов'язаний з моделлю таргет-костингу практично на всіх стадіях виробничого процесу [1, 3]. В різних джерелах визначаються ключові

характеристики як таргет-костингу, так і кайдзен костингу. Їх узагальнення дозволяє створити таблицю порівнянь цих найбільш важливих характеристик, що є вагомою підставою для подальших висновків та узагальнень (табл.1).

На нашу думку, крім вказаних в табл.1, слід звернути особливу увагу на наступні важливі економічні характеристики, що забезпечують успішність методу кайдзен-костинг:

- цей метод не робить акценту на нинішній ситуації, нехтуючи всіма ідеями, реалізованими у виробничому процесі;
- метод не прагне до досконалості, скоріше прагне до поступового поліпшення існуючої ситуації в рамках сформованої вартості:
- це дозволяє керівникам проявляти розсудливість у застосуванні своїх знань та особистих навичок;
- метод заохочує до колективного прийняття рішень, тобто ідеї багатьох є кращими, ніж ідеї однієї окремої людини;
- немає обмежень щодо рівня вдосконалень, які можуть бути впроваджені.

Таблиця 1

Порівняння ключових економічних характеристик таргет-костингу
та кайдзен-костингу

Характеристика	Таргет-костинг	Кайдзен-костинг
Економічна сутність	Собівартість визначається не як заздалегідь визначений показник за вартісними стандартами, а як величина, до якої прагне підприємство, щоб надати ринку конкурентоспроможний товар. Базовою є ринкова ціна на даний продукт, на основі якої встановлюється норма прибутку, а потім визначається максимальний рівень собівартості	Процес поступового зменшення рівня собівартості в процесі виробництва, в підсумку досягається потрібний рівень виробництва і забезпечується бажана для виробника рентабельність виробничо-комерційної діяльності
Базові поняття	Цільові витрати = (Ціна – Прибуток) Ціна (target price) – ринкова ціна товару (визначається за маркетинговими дослідженнями). Прибуток (target profit) – бажана сума для підприємства від реалізації даного товару	Задача кайдзен - зменшити різницю між кошторисною і цільовою вартістю. Аналіз структури витрат - аналіз впливу кожної складової витрат на собівартість товару
Сфера використання	Галузі машинобудування (автомобільна, електротехнічна та інші галузі)	Промислові вироби з тривалим життєвим циклом
Переваги	Можливість встановлення ціни на бажаному рівні; врахування потреб виробника і споживача; низька ймовірність завищення ціни на вироби	Дозволяє досягти цільову собівартість; забезпечує бажану рентабельність; запобігає виробництву збиткової продукції
Недоліки	Результат використання цільової собівартості в певній мірі залежить від сфери (галузі) діяльності підприємства	Розглядає обмежене коло виробничих витрат, потребує додаткового стимулювання персоналу

Джерело: складено здобувачем з використанням [1, 3, 10]

Метод кайдзен-костинг залучає команду розробників та виробників, після встановлення та початку повноцінного виробничого процесу, для зосередження на оперативному характері процесу та на його розвитку найбільш ефективним чином (рис.4).

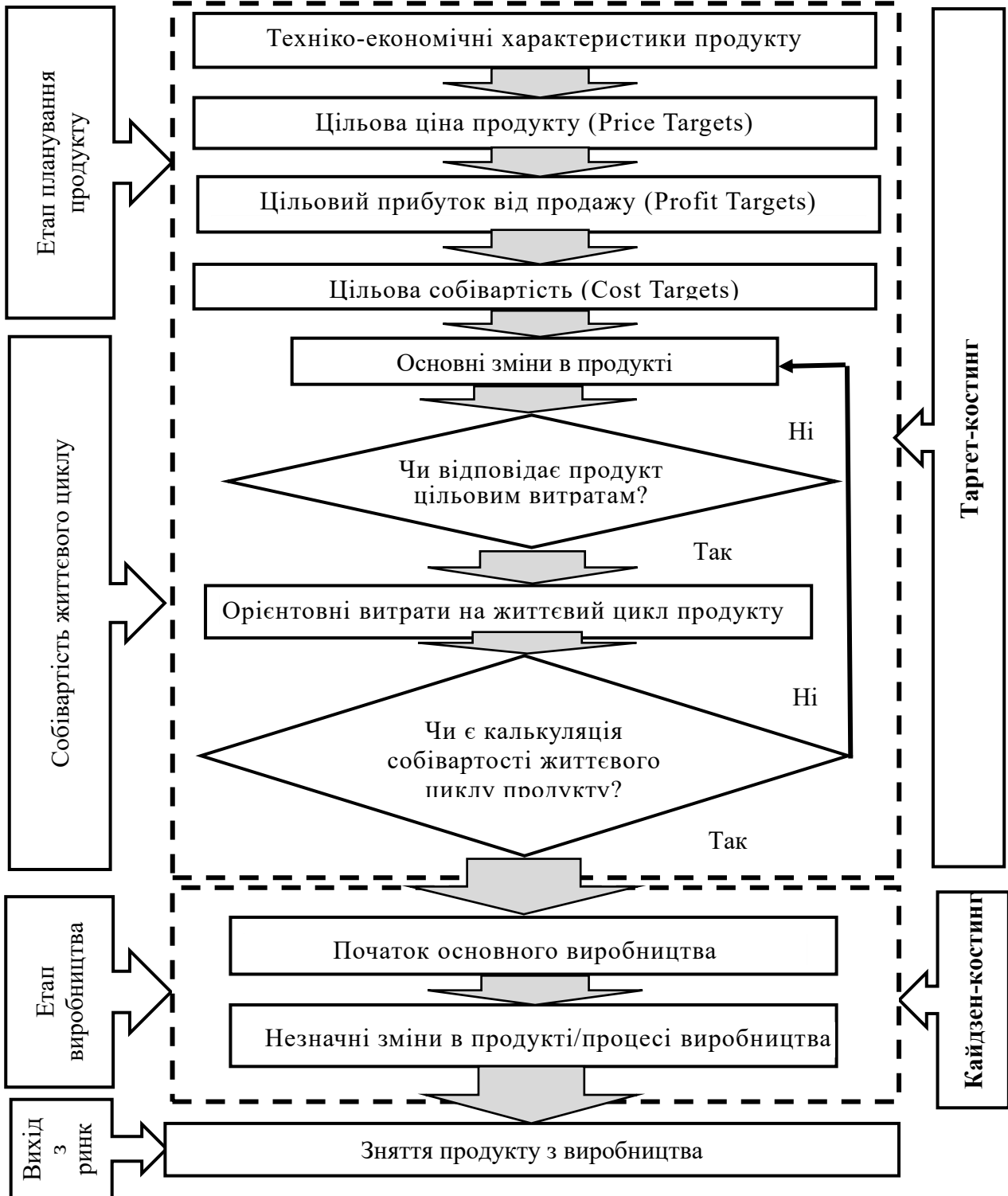


Рис. 4 – Система формування собівартості промислової продукції «кайдзен-костинг»

Джерело: авторська розробка

Метою кайдзен є покращення виробничо-комерційної діяльності підприємства або окремих його виробничих підрозділів з використанням внутрішніх резервів, без активного залучення великих за розміром зовнішніх інвестицій. При цьому поняття «кайдзен-костинг» має більш точніше і більш визначене методичне наповнення. Тут мається на увазі забезпечення потрібного рівня собівартості продукту і активний пошук варіантів для зниження витрат до завчасно встановленого цільового рівня. Модель калькулювання собівартості кайдзен є найважливішим і необхідним елементом японського управлінського обліку, на відміну від поняття кайдзен, яке можна розглядати як своєрідну філософію, стиль управління і взаємодії персоналу.

Деякі дослідники [2, 10] визначають кайдзен як концепцію поступових удосконалень, що сприяє систематичному зниженню витрат і підвищенню якості. Метод кайдзен-костинг активно застосовується на промислових підприємствах, особливо в країнах із високим рівнем промислової культури, зокрема, таких як, наприклад, Японія.

Порівняння двох методологічно близьких підходів – таргет-костингу та кайдзен-костингу – дає змогу виокремити їхні ключові відмінності:

- фокус у процесі: таргет-костинг спрямований на зниження собівартості ще на етапі розробки та проєктування виробу, а ось кайдзен-костинг реалізується вже під час виробництва, коли продукт перебуває у серійному випуску.

- роль персоналу: у таргет-костингу основна відповідальність покладається на відділи маркетингу і фінансів, а ось кайдзен-костинг передбачає активну участь у процесі оптимізації всіх співробітників, включно з виробничим персоналом.

- масштаб можливих змін: таргет-костинг частіше всього вимагає комплексних і стратегічних змін, тоді як кайдзен-костинг ґрунтується на принципі безперервного вдосконалення через невеликі, але регулярні покращення.

Хоча кайдзен-костинг не є прямим методом розрахунку собівартості промислової продукції, його впровадження дозволяє всім співробітникам, залученим до виробничого процесу, робити внесок у скорочення витрат і їх ефективне управління.

Концепція «кайдзен» охоплює широкий спектр унікальних і оригінальних управлінських методів і моделей, що активно застосовуються в японській промисловості. Завдяки їх використанню Японія змогла здобути лідерські позиції на світовому технологічному ринку.

На нашу думку, головною перевагою кайдзен-костингу є забезпечення безперервного зниження витрат і їх утримання на запланованому рівні. Водночас

ключовим викликом цієї моделі є необхідність постійної мотивації персоналу, що відіграє вирішальну роль у підтримці залученості всіх співробітників у процес оптимізації. Система безперервного вдосконалення буде ефективною лише за умови створення сприятливого виробничого середовища. Для успішного впровадження кайдзен-костингу необхідно дотримуватися ключових принципів управління:

- розробити тактичні та стратегічні напрями виробничої діяльності підприємства;
- сформувати стиль управління, що ґрунтується на відкритості, співпраці та довірі, з активною підтримкою з боку топ-менеджменту;
- зберігати стабільність поставлених топ-менеджментом цілей;
- впроваджувати ефективну систему мотивації, яка стимулює співпрацю;
- реалізовувати безперервні програми навчання персоналу;
- підтримувати оптимальний баланс між поточними та довгостроковими завданнями.

Частіше всього система кайдзен-костингу, як прогресивна модель формування собівартості продукції, застосовується на промислових підприємствах разом із таргет-костингом, оскільки обидва методи спрямовані на досягнення цільової собівартості. Однак, якщо таргет-костинг використовується переважно на етапі проектування нового продукту, то кайдзен-костинг сприяє його постійному вдосконаленню під час виробництва. Сумісне використання цих підходів сприяє досягненню максимальної ефективності: таргет-костинг визначає допустимий рівень витрат на початковому етапі розробки, а кайдзен-костинг забезпечує їх подальшу оптимізацію. Досвід провідних японських корпорацій, таких як Toyota і Sony, підтверджує, що саме комбінація цих методів допомагає їм утримувати лідерські позиції у своїй галузі [1, 3, 10].

Система кайдзен-костингу також позитивно впливає на ефективність бізнесу промислового підприємства, так як діє її принцип постійного вдосконалення, який є її основою. Вона забезпечує поступове, але безперервне зниження витрат і поліпшення виробничих процесів, що, у свою чергу, підвищує конкурентоспроможність і рентабельність підприємства. Розглянемо більш детально ключові аспекти, які визначають вплив кайдзен-костингу на ефективність діяльності кожного підприємства (рис.5).

Кайдзен-костинг орієнтований на постійне зменшення витрат на всіх етапах виробничого циклу. Завдяки невеликим, але частим змінам у виробництві компанія може поступово скорочувати витрати на матеріали, енергоносії, робочу силу та інші ресурси. Це дозволяє знизити собівартість продукції, не знижуючи її якості.



Рис. 5 – Фактори впливу системи кайдзен-костингу на ефективність виробничо-комерційної роботи підприємства або організації

Джерело: розроблено авторами

Система кайдзен-костингу також сприяє вдосконаленню якості продукції. Працівники постійно виявляють і виправляють дефекти, що виникають у процесі виробництва, завдяки чому знижується кількість браку. Поліпшення якості підвищує задоволеність клієнтів і сприяє зростанню довіри до продукції та бренду. Постійне вдосконалення якості продукції та зниження її вартості роблять компанію більш конкурентоспроможною. Залучення всього персоналу до процесу вдосконалення зміцнює командну роботу і підвищує мотивацію. Участь працівників у прийнятті рішень щодо вдосконалення робочих процесів допомагає їм відчувати власну значущість і відповідальність за результат, що призводить до підвищення продуктивності праці та задоволення від роботи.

Завдяки постійним вдосконаленням кайдзен-костинг робить підприємство гнучким до змін на ринку та вимог споживачів. Компанія, яка впроваджує цей підхід, здатна швидко реагувати на зміни в попиті, коригувати виробничі процеси і знижувати витрати, адаптуючись до нових умов. Кайдзен-костинг тісно пов'язаний із концепцією ощадливого виробництва, де значна увага приділяється виявленню та усуненню всіх видів втрат — надмірних запасів, простоїв, дефектів, зайвих рухів тощо. Виявлення та усунення втрат є основою кайдзен-костингу. Це призводить до зростання ефективності ресурсів, які використовуються, оптимізації запасів і зниження загальних витрат на виробництво. Завдяки регулярним удосконаленням зменшуються прямі й

непрямі витрати на виробництво. Постійне зниження собівартості та підвищення якості дозволяють компанії пропонувати продукцію за конкурентною ціною або підвищеної якості, що робить її привабливішою на ринку. Кайдзен-костинг акцентує увагу на якості ще на етапі виробництва. Це особливо важливо в умовах насиченого ринку, де підприємства з оптимізованою структурою витрат мають суттєві конкурентні переваги.

Кайдзен-костинг допомагає підприємствам досить швидко здійснити адаптацію до змін зовнішнього середовища. Незначні інноваційні рішення інтегруються у виробничий процес без значних витрат.

Кайдзен-костинг формує корпоративну культуру постійного покращення. Постійний пошук шляхів для скорочення витрат та оптимізації процесів сприяє збільшенню продуктивності. Замість разових великих змін, які можуть бути дорогими та складними, підприємство переходить до моделі регулярного вдосконалення, що забезпечує стабільний розвиток і зростання. Така культура дозволяє утримувати рівень ефективності і прибутковості на високому рівні навіть за умов зміни ринкових обставин. Працівники на всіх посадах активно беруть участь у процесі вдосконалення, що формує більш мотивовану та згуртовану команду. Звертаємо увагу на той факт, що методологія кайдзинг спрямована не на разове вдосконалення якоїсь операції чи окремого процесу, а на безперервний розвиток і вдосконалення всієї діяльності промислового підприємства. Все це допомагає підприємствам створювати плани з урахуванням довгострокових перспектив.

Загалом, кайдзен-костинг надає позитивний вплив на рівень ефективності роботи підприємства, забезпечує не тільки зниження витрат і покращення якості продукції, але й сприяючи формуванню сильної корпоративної культури. Така система підвищує гнучкість і стійкість компанії, що дозволяє їй стабільно функціонувати та розвиватися в умовах жорсткої конкуренції. Впровадження кайдзен-костингу сприяє: збільшенню прибутковості підприємства через зниження собівартості; підвищенню лояльності клієнтів завдяки покращенню якості продукції; створенню культури інновацій, що зміцнює ринкові позиції підприємства. Важливо розуміти, що успішне впровадження кайдзен-костингу вимагає чіткої координації між усіма рівнями управління, інвестицій у навчання персоналу та підтримки з боку керівництва.

На сьогодні кожне підприємство безпосередньо зацікавлене у реальному впровадженні сучасних методів управління собівартістю. Однак в цій діяльності виникають і певні труднощі, серед яких: недостатньо розвинена теоретико-методологічна база, недооцінка аналізу зовнішнього середовища бізнесу при структуризації управлінських процесів, а також відсутність ефективних

інструментів для оцінки як позитивних ефектів управління витратами, так і можливих втрат.

При цьому отримані результати в межах певної системи управління витратами не завжди можна розглядати як прямий показник продуктивності компанії [9]. Це ускладнює не лише оцінку доданої вартості такої системи, а й визначення реальної вартості управління. Більшість науковців вважають, що ці витрати (на управління) дорівнюють обліковій ціні технічного обслуговування управлінської системи [2, 10, 18]. Однак, на наш погляд, такого роду підхід недооцінює реальні витрати, оскільки управлінські помилки підприємства часто сприймаються як виробничі витрати, що є некоректним. Це створює додаткові проблеми вимірювання, адже, поряд з об'єктивно визначеними витратами на управління, існують також значні приховані витрати, що здебільшого спричинені неефективним управлінським процесом. У разі неефективного управління підприємство неминуче стикається з додатковими витратами, необхідними для усунення наслідків. Такі непередбачені витрати включають не лише безпосередні управлінські витрати, а й додаткові регулярні витрати, які за нормальних умов могли б не виникати. До них належать заробітна плата персоналу, витрати на сировину, транспортні витрати тощо.

Наш аналіз підтвердив актуальність розробки алгоритму оцінки витрат, спричинених неефективним управлінням. Відсутність такої оцінки може мати серйозні наслідки: зростання загальної витратної частини, що також призводить до зменшення прибутковості підприємства, а також погіршення репутації компанії на ринку, що може відштовхнути можливих як інвесторів підприємства, так і його партнерів.

По результатам проведеного дослідження пропонуємо такі висновки і рекомендації. По-перше, проведений аналіз існуючих на сьогодні методів управління витратами свідчить про необхідність індивідуального підходу для вибору в певній мірі оптимальної системи для кожного підприємства з метою підвищення ефективності господарської діяльності. По-друге, сумарні витрати на менеджмент не обмежуються лише витратами на функціонування управлінської системи (наприклад, заробітною платою, податками, витратами на сировину тощо), а також повинні враховувати витрати, спричинені неефективним менеджментом, які в окремих випадках можуть перевищувати навіть виробничі витрати. По-третє, акціонери підприємств повинні комплексно оцінювати всі витрати на менеджмент, щоб отримати реалістичну картину ефективності управлінських процесів та своєчасно вживати необхідних заходів для забезпечення рентабельності бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Ariovaldo G., Flavio P., Gabriel R. (2005). Target and kaizen costing in construction. URL: <https://www.researchgate.net/publication/277948788>
2. Azimisani A. (2021). Target-and-kaizen-costing. URL: <https://www.researchgate.net/publication/353298584>
3. Gabriel R., Ariovaldo G. (2006). Target and kaizen costing implementation in construction. URL: <https://www.researchgate.net/publication/237569619>
4. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
5. Kosenko O., Tkachov M., Pererva P. (2015) Economic problems of Intellectual Property // 9-th international scientific conference “Balance and Challenges”. Miskolc-Lillafüred. 2015.- S. 113-124.
6. Nagy S., Pererva P., Maslak M. (2018) Organization of Marketing activities on the Intrapreneurship // MIND JOURNAL // Wyższa Szkoła Ekonomiczno-Humanistyczna. № 5.
7. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobieliava T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
8. Tkachov M.M., Kobieliava T.O., Pererva P.G. (2016) Evaluation of holder profits violation of their exclusive rights // Scientific bulletin of Polissia. № 4 (8). P. 27-35.
9. Tovazhnyanskiy V., Kobeleva T., Gladenko I., Pererva P. (2010) Antikrizisnyy monitoring of finansovo-ekonomicheskikh indexes of work of enterprise // Business Studies. Volume 7.- Numer 2. Miskolz Press. S. 171-183.
10. Качалай В. В. Кайдзен-костинг: досвід і перспективи впровадження на промислових підприємствах України // Бізнес Інформ. 2013. №8. С. 273–277. URL: <https://surl.lu/xrudkt>
11. Косенко А.В., Перерва П.Г., Кобелева Т.О., Косенко О.П., Ткачова Н.П. Стратегія маркетингу логістичних послуг у підприємницькій діяльності: ціноутворення та політика розподілу. Вісник НТУ «ХПІ» (економічні науки): зб. наук. пр. Харків: НТУ "ХПІ", 2021. № 1. С. 91-97. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54964>
12. Паска І.М., Понедільчук Т.В., Заболотний В.С. Ефективність використання сучасних методів управління витратами на підприємствах // Научен вектор на Балканите. 2021. Т. 5. №. 1 (11). С. 59-63. ORCID: 0000-0002-0622-4318
13. Перерва П. Г. Економіка і маркетинг виробничо–підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврись О. М., проф. Погорєлова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. 640 с.

14. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / за ред. П. Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорєлова. Харків: НТУ «ХПІ», 2008. 1080 с.

15. Перерва П.Г. Інноваційна стратегія суб'єктів господарювання / П. Г. Перерва, Т. В. Ногачевська, О. Ю. Пригара // Маркетинг: Світовий досвід та український вимір : підручник / За заг. ред. А.О. Старостіної. Київ : Видавництво Ліра-К, 2024. С.353-365.

16. Перерва П.Г. Управління інноваційною діяльністю підприємства // Маркетинг: підручник / За ред. О. А. Старостіної. К.: Знання, 2009. С. 461-518.

17. Пустова І.В. Методи управління витратами в сучасних умовах: ефективність застосування, переваги та недоліки // Інвестиції: практика та досвід. 2013. № 11. С. 39–42.

18. Скрипник М. І. Позамовний та попроцесний методи калькулювання собівартості продукції: переваги та недоліки // Економічні науки. Серія: Облік і фінанси. 2011. Вип. 8. С. 412-423. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/espof_2011_8_54.

19. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. К.: Знання, 2009. 1070 с.

1.4. Побудова маркетингової стратегії в умовах трансформації бізнес-процесів

Пічик К.В.,

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри маркетингу та управління бізнесом,

Малиш Д. В.,

здобувач вищої освіти,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Ключові слова: стратегія, маркетингова стратегія, ринкові дослідження, цільова аудиторія, інновації в маркетингу, розвиток, конкурентоспроможність.

Головною метою здійснення підприємницької діяльності у сучасний період економічного розвитку, окрім перманентного інноваційного вдосконалення, значного суспільного внеску і максимального задоволення особистісних, соціальних економічних чи фізіологічних потреб кінцевого споживача, є отримання максимального прибутку з наявними оптимальними капітальними, адміністративними, фінансовими витратами.

В такому підході будь-який економічний процес, починаючи від простої локальної послуги як от, наприклад, випікання хліба на підприємстві, або

надання стрижки клієнту, закінчуючи міжнародною торгівлею, глобальною індустріалізацією чи цифровою трансформацією господарських сфер, повинен здійснюватися на основі виважених, системних, раціональних підходів. Можемо з впевненістю зауважити, що часи, коли будь-яка підприємницька діяльність здійснювалась в межах інтуїтивних рішень, особистого досвіду або простого спостереження за іншими учасниками ринку залишилась в далекому минулому. Такі методи були більш характерними для економічного господарювання в періоді до XX століття, оскільки виробничі процеси не були настільки складними та комплексними, доступ до даних був мінімальним, а швидкість їх передачі залишала бажати кращого.

Сучасна економіка диктує для бізнесу уже нові правила, з неспростовним застосуванням конкретних, обґрунтованих, збалансованих та послідовних стратегій, для забезпечення сталих конкурентних переваг суб'єкта господарської діяльності серед інших учасників ринку як на локальному рівні, так і в межах глобальної, світової експансії. Ця концепція знаходить своє відображення в управлінській стратегії, економічній, інноваційній, і саме вона дозволяє правильно і виважено приймати ефективні бізнес-рішення, в тому числі в часи максимальної турбулентності, періодичність і регулярність яких останнім часом виросла до небачених раніше масштабів.

Не є виключенням і маркетингова стратегія, яка раніше була достатньо простою і забезпечувала можливості просування товарів та послуг на економічному ринку з додатковими опціями реклами в різних можливих каналах. Сьогодні ж це складна, полікомпонентна і, як правило, комплексна, система з широко розгалуженими її диференційованими елементами, яка почала охоплювати все більше і більше економічних циклів, процедур і механізмів.

Враховуючи вищевикладений матеріал, можемо зауважити, що правильний, а також в першу чергу раціональний процес побудови маркетингової стратегії, так само формується на засадах поетапного і системного підходу, оскільки лише така бізнес-методологія може забезпечити синхронну узгодженість дій, ефективне і оптимізоване використання наявних виробничих, трудових та фінансових ресурсів для подальшого досягнення глобальних стратегічних цілей суб'єкта господарської діяльності.

Питання побудови маркетингової стратегії протягом тривалого часу є предметом обговорення, дискусій, а інколи навіть незначних суперечок або непогоджень як в науковому середовищі при дослідженні даного економічного явища, так і серед спеціалістів-практиків, які надалі імплементують наукові напрацювання в реальне бізнес-середовище. Так, вагомий внесок в дослідження

зробили такі відомі науковці, як Ф. Котлер, Ж. Ламбен, М. Портер, Г. Мінцберг, А. Стрікланд, М. Макдональд, А. Чандлер, О. Уолкер.

Серед українських вчених виокремимо А. Алфьорова, В. Герасимчука, Н. Куденко, А. Войчак, З. Шершньову, Р. Логошу та Н. Чухрай, які також зробили значний внесок в дослідження даної тематики.

Розробити та сформулювати комплексний та багатофакторний адаптивний підхід побудови ефективної маркетингової стратегії для суб'єктів господарювання, що забезпечить отримання конкурентних переваг в досягненні стратегічних бізнес-цілей в сучасних економічних умовах.

Дослідження базується на використанні теоретичних методів (аналіз, синтез, узагальнення) для вивчення сучасних підходів до побудови маркетингових стратегій. Для обробки даних застосовано якісний аналіз, який дозволив оцінити ефективність досліджуваних підходів.

Дане дослідження пропонуємо розпочати з методичного опрацювання основних етапів побудови маркетингової стратегії та вивчення її особливостей для того, аби отримати загальне розуміння процесів та виокремити головні фактори їх успіху.

Так, створення нового продукту або серйозна модифікація існуючого в компанії, експансія локального бізнесу в невеликих містах, вихід на міжнародний ринок, або створення нової компанії за «стратегією блакитного океану» [1] нерациональне без детального аналізу ринку.

Є досить багато прикладів, коли компанії, не розуміючи особливостей того чи іншого регіону або країни, характеристик цільової аудиторії, її вподобань, бажань, поглядів, не змогли досягти бажаних економічних результатів ще на самому початку своєї підприємницької діяльності і, як наслідок, збанкрутували. Однією з таких негативних бізнес історій є американський стартап, який у свій час розробляв дрони для різних підприємств, при цьому залучивши значний капітал в розмірі 118 мільйонів доларів від відомих інвесторів Kleiner Perkins, Andreessen Horowitz, Google GV. Разом з цим, компанія так і не змогла «знайти свого покупця», і капітальні інвестиції почали закінчуватися на ранніх етапах. Таким чином, ринкова гіпотеза не була правильно опрацьована і перевірена для того, аби бізнес-модель могла масштабуватися, що призвело до банкрутства, навіть незважаючи на той факт, що якісні характеристики продукції мали досить непоганий рівень [2].

Окрема увага на даному етапі побудови маркетингової стратегії має приділятися комплексному дослідженню поведінкової бізнес-моделі інших учасників ринку. Варто зауважити той факт, що на сьогоднішній день конкурентне середовище стало настільки серйозним і подекуди жорстким, що

аналіз має відбуватись не лише в межах сфери діяльності суб'єктів, а і далеко за межами стандартних рамок галузі, беручи до уваги глобальні тренди.

Особливо це стосується великих компаній або холдингів, оскільки маючи в наявності значні фінансові ресурси, вони можуть без значних ускладнень заходити нові ринки або створювати нові конкурентні, високодохідні продукти в контексті стратегії диверсифікації і, як наслідок, отримувати швидку максимізацію прибутку навіть на ранніх етапах. Разом з цим, у відносно невеликих організацій є значна перевага у вигляді мобільності, динаміки, і швидкості прийняття того чи іншого рішення, адже саме масштабні організації не мають можливості продемонструвати такі сильні сторони через складність організаційних структур та інколи бюрократичних процесів в негативному контексті.

Сьогодні є велика кількість сформованих й перевірених часом методів для здійснення аналізу ринку, в тому числі і для конкурентного аналізу, який може забезпечувати всі необхідні індивідуальні вимоги суб'єкта господарювання. Це і найбільш відомий SWOT-аналіз, який допомагає виявляти сильні та слабкі сторони компанії, а також можливості і загрози середовища, що особливо актуально в поточних економічних умовах, які навряд чи мають ознаки відносно стабільного та передбачуваного, і всесвітньо відома модель Портера [3], що являє собою стратегічний інструмент для аналізу конкурентного середовища в галузі.

Не можна залишити поза увагою і такі методи, як PESTEL-аналіз, Benchmarking, SPIN-аналіз, Trend Analysis, які при правильному, цільовому застосуванні допомагають здійснити таргетовану експертизу з наявним необхідним фокусом основних аспектів майбутньої або поточної бізнес-діяльності.

Наступним та не менш важливим етапом побудови маркетингової стратегії за попередній є здійснення сегментації ринку. Сьогодні кінцевий споживач стає все більш різним, через що до нього потрібно знаходити все нові і нові підходи, щоб привернути увагу. Так, наприклад, ще до недавніх часів інноваційні продукти, які були дуже тісно пов'язані з технологіями, в тому числі і в digital-середовищі створювались в основному для більш молодого покоління, яке цікавиться модними тенденціями, трендами і досить багато часу проводить у цифровому просторі. Однак, мережа Інтернет настільки глибоко проникла в усі аспекти життєдіяльності будь-якого індивідуума, що смартфони, новітні комп'ютери, предмети ІОТ, сучасні планшети почали купувати на постійній основі люди старшого покоління, попри їх консервативні підходи в різних аспектах побуту.

Слід підкреслили той факт, що сьогодні уже недостатньо здійснити розподіл аудиторії за варіативними, загальноприйнятими критеріями, як демографія, географічна диференціація, гендерні ознаки, психологічні особливості цільової аудиторії або їх поведінкова модель. Економічна кон'юнктура ринку все швидше змінюється, а отже і процес сегментації ринку для побудови маркетингової стратегії не може бути статичним.

Розглянемо для прикладу автомобільний ринок преміального сегменту. Достатньо тривалий час вважалося, що покупцями коштовних авто є чоловіки середнього віку, з високим рівнем доходу, які будуть в першу чергу цінувати свій комфорт під час керування і готові платити за це додаткові кошти. Однак компанія Tesla зробила революційний переворот в представленні кінцевого споживача автомобілів цієї категорії. Сучасними покупцями стала молодь і так зване покоління міленіалів, які:

- окрему увагу звертають на технологічні характеристики авто, як, наприклад, автопілот або наповнення його інноваційними допоміжними рішення для безпечного керування;
- відповідально ставляться до всіх негативних наслідків від екологічно-несвідомого використання того чи іншого транспорту;
- частіше обирають основним місцем проживання мегаполіси, де є розвинута інфраструктура зарядних станцій для електромобілів.

Саме тому визначення ключових сегментів, на які компанія буде спрямовувати всі свої зусилля, є безперечно важливим, проте необхідно особливу увагу звертати на те, що вони час від часу будуть змінюватися.

При правильному підході під час побудови маркетингової стратегії завжди органічно сформується портрет ідеального клієнта, з яким компанія надалі буде працювати. Надзвичайно важливим на даному етапі стає розуміння його проблем як на побутовому, особистому рівні, так і в соціумі, болючих точок, які йому заважають отримувати задоволення від здійснення покупки або отримання необхідної послуги, а також майбутніх очікувань.

На даному етапі корисним буде повне ототожнення компанії з клієнтом, через парадигму «відчуй себе на місці клієнта». Лише пройшовши клієнтський шлях від початку до кінця, менеджери, обслуговуючий персонал, технічні спеціалісти або навіть ТОП-менеджмент зможуть здійснити коректну оцінку своїх дій, в тому числі і в контексті маркетингової діяльності компанії.

У свій час всесвітньо відома компанія Coca-Cola у 1985 році змінила класичний смак свого напою, випустивши New Coke. Були проведені дослідження, які показали, що споживачам до вподоби був більш солодкий смак, і компанія була впевнена, що такі цікаві нововведення допоможуть їй випередити

інших учасників ринку в конкурентному середовищі. На противагу цьому виявилось, що більша частина покупців напою настільки звикла до відомого смаку, що нововведення для них стали спотворенням американської культури споживання Соса-Сола. Незважаючи на те, що продукт New Coke набув широкого розголосу, що інколи також можна вважати частиною маркетингового просування в нетрадиційному представленні, компанія зазнала фінансових втрат і деякий час працювала в умовах антикризового менеджменту для повернення репутації.

Визначення унікальності торгової пропозиції є безперечним необхідним етапом під час створення комплексного плану маркетингових дій. З кожним днем на полиці магазинів надходить все більша і більша кількість товарів, надається широкий список послуг, що створює передумови для необхідності якісно відрізнитися від конкурентів. В першу чергу компанія-виробник має розуміти, яким саме чином замкнути на собі весь цикл отримання економічного блага клієнтом, починаючи від виникнення ідеї в необхідності придбання до остаточного розрахунку за отриманий товар або послугу. Безумовно, товари або послуги повинні мати зразкові продуктові характеристики такі, як якість, інноваційність, універсальність, дизайн, надійність, безпека. Так само для покупця важлива наявність адекватного ціноутворення, емоційної складової, належного обслуговування та подальшої технологічної підтримки.

Особливу увагу при цьому варто звертати на безапеляційний факт підтвердження унікальної відмінності свого продукту від інших учасників ринку, адже при відносно схожих пропозиціях клієнт завжди обиратиме ті варіанти, які матимуть меншу вартість у відсотковому співвідношенні, надаючи пріоритет лише ціновим аспектам, а це в свою чергу призведе до того, що маркетингові зусилля виявляться марними.

Одночасно з цим на постійній основі необхідно формувати у кінцевого споживача сприйняття компанії не лише як бізнес-одиниці, яка забезпечить його потреби у короткостроковій або довгостроковій перспективі, а і як бренду, що асоціюється з надійністю та цінностями, які повністю знаходять своє відображення в різних аспектах життя клієнта. Така парадигма сприйняття дозволяє сформувати тісний та довготривалий емоційний зв'язок між споживачем та брендом та досить часто знаходить своє відображення в місіях компаній, що в якості прикладів представлені нижче:

- Starbucks «Надихати та плекати людський дух – одна людина, одна чашка та одне сусідство за раз»;
- Patagonia «Ми займаємося бізнесом, щоб врятувати нашу рідну планету» [5];

– Disney «Розважати, інформувати та надихати людей по всьому світу через силу неперевершеного сторітелінгу» [6].

Здійснивши тестування всіх верхньорівневих елементів та першочергових етапів побудови маркетингової стратегії, можна переходити до складної і мультикомпонентної розробки маркетингового плану. Саме тут формуються завдання, цілі, а також чітко окреслений перелік дій, які необхідно виконати, щоб досягнути бажаного економічного результату у найкоротші терміни.

Для розробки маркетингового плану найбільш доцільно використовувати методологію SMART (Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Time-bound), яка в свій час була представлена Джорджем Т. Дораном [7] в якості інструменту для формулювання цілей для багатьох аспектів управлінської діяльності, щоб зробити їх систематизованими і упорядкованими, та залишається актуальною протягом уже багатьох років. Представимо основні елементи даної методології на рис. 1.

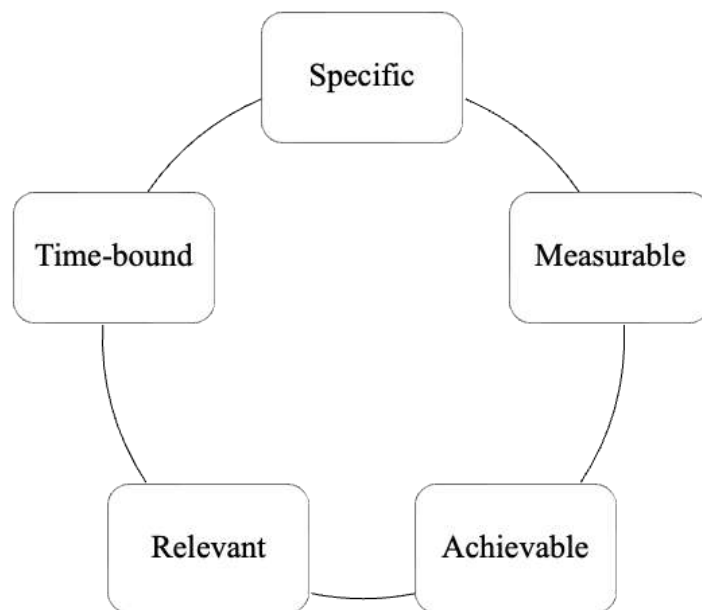


Рис 1. – Методологія SMART

Здійснимо кореляційне співвідношення контексту цього підходу з процесом розробки маркетингового плану у виокремленому переліку, представленому нижче:

– Specific (конкретність) – маркетинговий план має бути чітким, структурованим, логічним з точки зору сприйняття як для ТОП-менеджменту компанії, так і для працівників нижчих рівнів управління організацією;

– Measurable (вимірюваність) – всі компоненти маркетингового плану мають мати кількісні або якісні показники, які з застосуванням аналітики можна буде представити у математичній формі.

– Achievable (досяжність) – цілі, що представлені в маркетинговому плані, мають бути реалістичними, і відповідати поточним умовам кон'юнктури ринку, з урахуванням всіх макроекономічних чинників, які можуть мати вплив на подальші бажані результати.

– Relevant (релевантність) – маркетинговий план має узгоджуватися з усіма визначеними раніше стратегіями компанії, її місією та цілями і в першу чергу бути вагомим допоміжним інструментом, щоб їх досягати.

– Time-bound (обмеженість у часі) – цілі маркетингового плану обов'язково повинні мати часову ознаку з наявним показником періоду починаючи від одного дня та закінчуючи декількома роками, якщо маркетингова стратегія побудована в контексті довгострокової перспективи розвитку.

Застосування методології SMART допомагає забезпечити наявність структурованого маркетингового плану, який є фундаментом, для розробки цілісного комплексу маркетингових заходів з основними елементами 4P, які представимо на рис. 2.

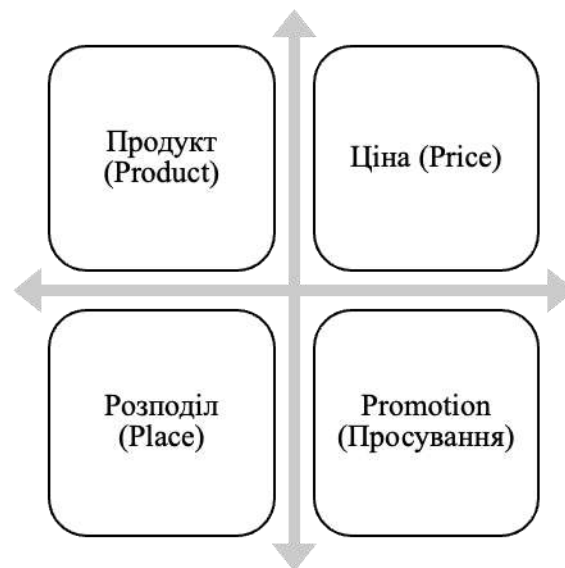


Рис. 2 – Елементи 4P

Ефективність розробленого маркетингового плану в організації визначається через детальний аналіз всіх елементів комплексу маркетингу 4P в контексті потенціалу їх інтеграції. Слід додатково наголосити при цьому, що всі компоненти можуть органічно знаходити своє відображення в маркетинговій діяльності компанії лише за умови їх представлення як єдиної системи з урахуванням взаємних залежностей між ними.

Розглянемо формування комплексу 4P через призму діяльності компанії Apple, що формують її успіх на ринку споживчої електроніки, програмного забезпечення, цифрових сервісів та корпоративних рішень в межах світових масштабів.

– Product (Продукт) – продукція компанії Apple є надзвичайно високотехнологічною, а також є певним взірцем в аспекті якісних її характеристик для інших учасників ринку;

– Price (Ціна) – компанія працює в сегменті високовартісного ціноутворення з таргетованою цільовою аудиторією upper-middle і high соціального класу. Разом з тим, зважаючи на якість, продукцію компанії намагаються придбати і покупці, які не відповідають вищезазначеним характеристикам, залучаючи для цього додаткові позикові кошти, або навіть банківські кредити;

– Place (Місце) – продукцію можна придбати як в офіційних магазинах або на онлайн-платформах, так і у різних дистриб'юторів, що забезпечує максимальне охоплення можливих місць для купівлі з експансією в усьому світі;

– Promotion (Просування) – комплексний підхід у просуванні продукції Apple забезпечує стабільно високі продажі протягом багатьох років, і формує у клієнтів компанії безумовну лояльність до даного бренду, які не змінюють свої купівельних звичок протягом тривалого часу.

Продовжуючи дослідження основ та особливостей побудови комплексної маркетингової стратегії, не можна окремо не зупинитись на інтернет-маркетингу, приймаючи до уваги той беззаперечний факт, що цифрові технології вже давно стали невід'ємною частиною як побутових аспектів життя окремих економічних суб'єктів, так і функціонування цілих компаній незалежно від їх розміру, регіональної приналежності та цільового спрямування їх господарської діяльності.

Якщо раніше в основі маркетингу ми бачили так звані традиційні методи просування, як, наприклад, телевізійна реклама, інформація в газетах та інших поліграфічних матеріалах, ефект «word-of-mouth», коли деталі про продукт, послугу, чи бренд передавались через особисте спілкування, то на сьогоднішній день загальна парадигма маркетингу все більше і більше видозмінюється в контексті діджиталізації.

Digital-маркетинг наразі є особливо ефективним інструментом для взаємодії з вибагливим, і насамперед молодим кінцевим споживачем, адже дане покоління уже без перебільшення не можуть уявити своє повсякденне життя без цифрових технологій. Якщо цифровізація до недавніх пір була конкурентною перевагою окремих компаній, які могли собі дозволити впроваджувати в усі аспекти їх економічної діяльності технології, в тому числі і в побудову маркетингових стратегій, то на теперішній момент це критична необхідність, щоб мати змогу продовжити конкурентне змагання з іншими учасниками ринку.

На рис. 3 пропонується виокремити основні елементи Digital-маркетингу як одного з елементів цільової побудови маркетингової стратегії.



Рис. 3 – Основні елементи Digital-маркетингу

Кожен з вищезазначених елементів є невід’ємною частиною як концептуального підходу створення Digital-маркетингу в організації, так і побудови маркетингової стратегії в цілому. Так, наприклад, в разі прогалини комунікації з кінцевим споживачем в одному з каналів, зокрема в соціальних мережах через Social Media Marketing, або через мобільні застосунки в контексті Mobile App Marketing, буде втрачена велика частина цільової аудиторії, яка схильна до перманентного використання вищезазначених інструментів.

Що важливіше, розуміючи, що цифровізація набула сьогодні небачених раніше масштабів, є висока ймовірність того, що традиційні методи маркетингу повністю вичерпають свій потенціал найближчим часом.

Разом з цим, аналітика і аналіз будь-яких процесів як елементу управління на підприємстві, наразі також зазнають трансформаційних змін. Все більше компанії почали застосовувати Big Data (великі дані), щоб більш виважено і обґрунтовано аналізувати зміни поведінкової моделі споживачів, які можуть ставати основою для швидких змін як на етапі початкової побудови маркетингової стратегії та і на ранніх етапах її функціонування після імплементації.

За допомогою аналітики такого типу набагато простіше стає отримувати критерії порівняння для подальшої оптимізації маркетингової стратегії через глибоке розуміння потреб клієнтів за допомогою швидкої сегментації аудиторії і передбачення її купівельного потенціалу. Такий підхід також забезпечує

створення передумов для подальшої персоналізації і адаптації продуктів компанії під індивідуальні потреби для кожного клієнта.

І, безсумнівно, необхідним завершальним етапом побудови маркетингової стратегії є здійснення моніторингу та оцінки результатів через призму контрольної функції менеджменту. Для того, щоб на проміжному або завершальному етапі зрозуміти, наскільки були ефективними ті чи інші компоненти стратегії, здійснюється встановлення KPI (Key Performance Indicators), які являють собою ключові показники для вимірювання досягнення цілей.

Для маркетингової стратегії це може бути наступний, але не далеко не вичерпний перелік показників:

- загальний рівень конверсії;
- повернення інвестицій у маркетинг (MROI, Marketing Return on Investment);
- середній дохід на одного клієнта (ARPU, Average Revenue Per User);
- трафік на вебсайті компанії або через використання мобільного застосунку;
- кількість нових лідів в межах різних рівнів воронки продажів;
- збільшення загальної пізнаваності компанії або бренду в цілому.

Слід в межах даного дослідження представити яскравий приклад компанії Nike, коли після запуску рекламного гасла «Just Do It», який став основою для її маркетингової стратегії, пізнаваність бренду зросла до небачених раніше масштабів. Окрім цього, дане гасло стало одним з найвідоміших в усьому світі і створило надзвичайний емоційний зв'язок між брендом та кінцевим споживачем. Однак головною перевагою такого підходу стало суттєве зростання продажів компанії, що зробило її лідером серед представників області виробництва та реалізації спортивного одягу, взуття та інших аксесуарів.

Підсумовуючи вищевикладений матеріал, представимо процес повноцінний і комплексний побудови маркетингової стратегії на рис. 4.

Процес розробки системно побудованої маркетингової стратегії неможливий без врахування основних її принципів таких, як орієнтація на споживача, адаптивність, інноваційність, конкурентоспроможність та орієнтація на результат.

Даний перелік принципів ні в якому разі не є завершеним, адже незважаючи на те, маркетинг формується на загальновідомих і прийнятих засадах, які довели свою ефективність у довгостроковій перспективі мікро- та макроекономічного середовища, завжди залишаються опції для індивідуального підходу і сприйняття та відповідно коригування стратегії за необхідності.

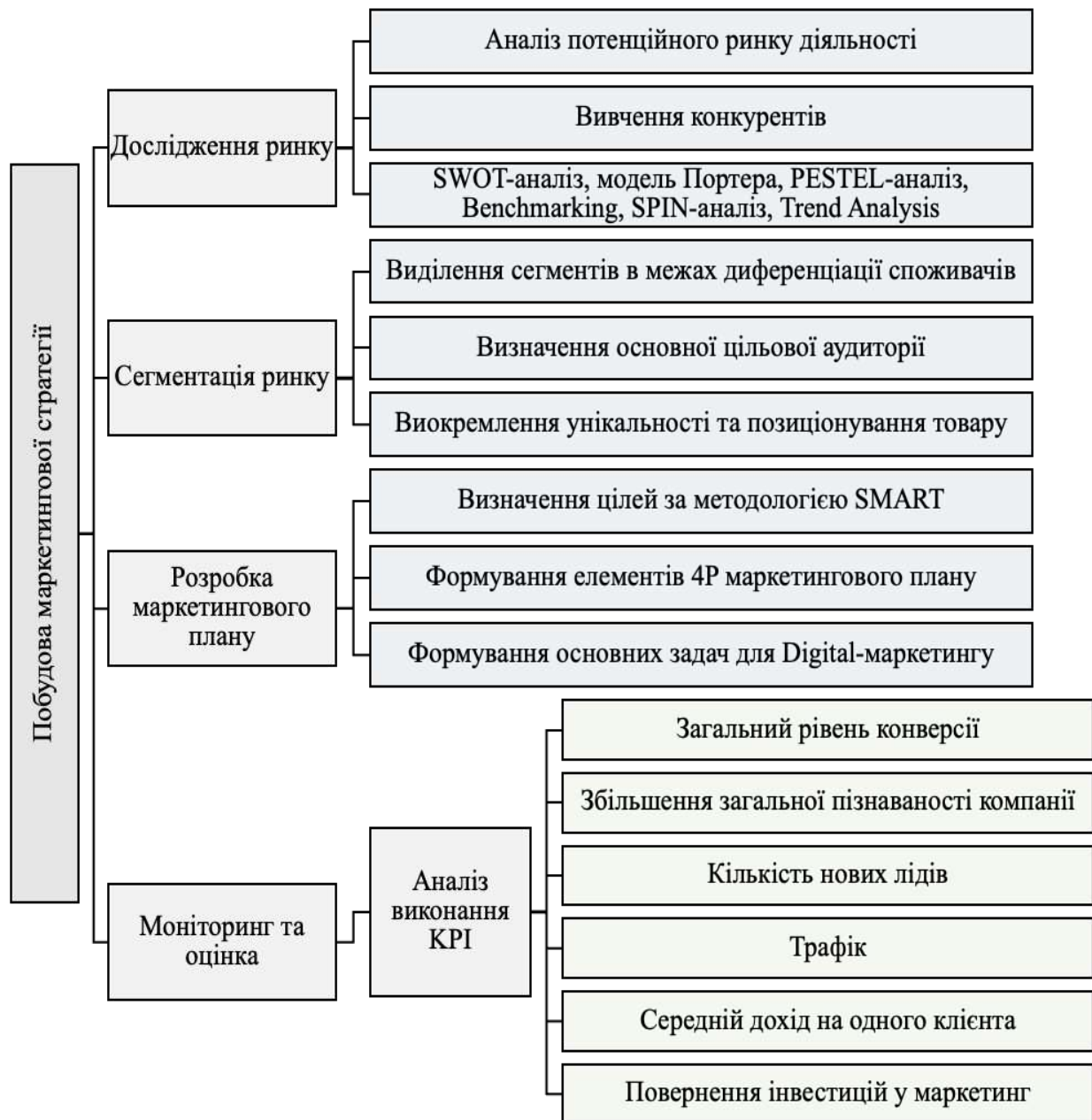


Рис. 4. – Побудова маркетингової стратегії

Так, наприклад, принцип конкурентоспроможності в межах побудови маркетингової стратегії навряд чи буде фундаментальним для компанії-монополіста, враховуючи, що критичної необхідності у конкурентному змаганні вона не має. Однак така перевага не є сталою на весь період функціонування організації, адже в будь-який момент до ринку, сектору або області може долучитись новий учасник у вигляді новоствореної компанії або дочірньої організації з інших регіонів або країн. Так само досить складно відповідати в певні періоди економічного розвитку принципу сталого розвитку в контексті

врахування екологічних і соціальних аспектів. На прикладі повномасштабного вторгнення в Україну та тривалої війни, починаючи з 2022 року, можна стверджувати, що екологічні ініціативи в межах маркетингової діяльності все-таки відійшли на другий план, адже наразі країна знаходиться в критичній ситуації, і першочерговими завданнями для вирішення стали: безперервна діяльність компаній задля забезпечення продукцією населення України, створення додаткових робочих місць через мобілізацію поточних працівників, допомога соціально-вразливим верствам населення тощо. Разом з тим, після початку стабілізаційного періоду як на передовій лінії оборони, так і в економіці, маркетингова стратегія знову почне формуватися з наявними цікавими «зеленими проєктами», проєктами екологічної стійкості та природоохоронними ініціативами.

Підсумовуючи вищевикладений матеріал, можемо дійти висновку, що побудова ефективної, виваженої, раціональної і правильної маркетингової стратегії сьогодні продовжує залишатися багатокомпонентним процесом, який заперечує верхньорівневі, інтуїтивні підходи, що підтверджуються виключно суб'єктивним сприйняттям того чи іншого її компоненту з випадковим або довільним застосуванням інструментів маркетингу.

Впровадження та конструювання маркетингової стратегії вимагає глибокого аналізу всіх без виключення її елементів, стратегічного мислення для забезпечення короткострокових або довгострокових цілей компанії та використання найбільш сучасних і інноваційних інструментів сьогодення.

Окрім цього процес побудови маркетингової стратегії потребує поглиблення аналітики та використання комплексних підходів до дослідження ринку, інтеграції цифрового маркетингу у всі етапи комунікації зі споживачем, постійного моніторингу ефективності та оцінки результатів, а також зосереджені на розвиток бренду через емоційний зв'язок із кінцевим покупцем.

Застосування всіх вищезазначених складових дозволить як невеликим компаніям, так і транснаціональним холдингам досягати бізнес-цілей, мати стабільну і високу репутаційну позицію на ринку, а також забезпечувати комунікаційну платформу з кінцевим споживачем для врахування його потреб та бажань.

Список використаних джерел:

1. Моборн, Р., Кім, В. Ч. *Стратегія блакитного океану* (Пер. І. Андрущенко). URL: <https://surl.li/cwpruz>.
2. *Forbes Україна. 5 причин, чому стартапи помирають. Forbes Україна.* URL: <https://surl.li/jhkrny>

3. Портер, М. Конкурентна стратегія. Техніки аналізу галузей і конкурентів / Майкл Портер ; пер. з англ. Н. Кошманенко. Київ : Наш формат, 2020. 424 с.
4. Starbucks official website. 2025, from <https://www.starbucks.com>
5. Patagonia official website. 2025, from <https://www.patagonia.com>
6. Disney official website. 2025, from <https://www.disney.com>
7. Doran, G. T. There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, 1981. – 70, 35–36.
8. McCarthy, E. J. *Basic marketing: A managerial approach*. Prentice Hall. URL: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=inu.30000041584743&seq=7>
9. Apple official website. Retrieved January 18, 2025, from <https://www.apple.com>
10. Обіход С., Матвеев М., Бойко В. DIGITAL-маркетинг в умовах цифровізації сучасних бізнес-процесів. *Економіка та суспільство*, 2023. – [ahttps://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-76](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-76)

1.5. Форсайт як інструмент стратегічного планування розвитку бізнесу

Перерва П.Г.,

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,

Мехович К.С.,

здобувач PhD,

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут

Ключові слова: форсайт, принципи, функції, класифікація, категорія, інформаційні технології, платформа, прогнозування

У сучасних умовах невизначеності та стрімких змін форсайт набуває особливого значення як метод стратегічного прогнозування та планування. Будучи не просто інструментом передбачення майбутнього, а й дієвим способом його формування, форсайт використовується в економічній теорії та практиці для прийняття рішень, спрямованих на довгостроковий розвиток.

Економічна категорія форсайту охоплює методи і технології, що дозволяють визначати можливі сценарії розвитку економічних процесів, оцінювати ризики та знаходити шляхи оптимального використання ресурсів. Його значення зростає в умовах глобалізації, технологічного прогресу та цифрової трансформації, коли традиційні підходи до прогнозування виявляються недостатніми.

Вперше термін «foresight» (англ. «погляд в майбутнє») використав відомий письменник-фантаст Герберт Уеллс ще в 1930 р. У своєму виступі перед військовим керівництвом він запропонував започаткувати оригінальну професію - «професор форсайту», носії якої будуть аналізувати і пропонувати використання майбутнім техніко-технологічним відкриттям [15]. Але, на наш погляд, виникнення концепції форсайту в сучасному розумінні слід датувати 50-ми роками минулого сторіччя, коли вона була розроблена і застосована в корпорації RAND (США), яка вирішувала завдання створення перспективних технологій військового призначення. Фахівці цієї корпорації є авторами методу Дельфі, який в подальшому став фундаментом форсайт-досліджень [3, с.8]. В кінці XX століття форсайт вже став широко застосовуватися в розвинутих країнах як в сфері державного управління, та і при розробці інноваційних стратегій, програм та проєктів.

Концепція форсайту на сьогодні представляється провідним інструментом ефективного проведення досліджень зарубіжними дослідниками. Його використання забезпечує їм виявлення і обґрунтування перспективних напрямків сталого розвитку конкретних об'єктів. В останній час форсайт розпочав активно використовуватися і в Україні.

Базовий публічний портал Європейської комісії «Community Research & Development Information Service» (CORDIS) сформував концептуальні положення форсайт, основні ідеї яких представлено на рис.1.

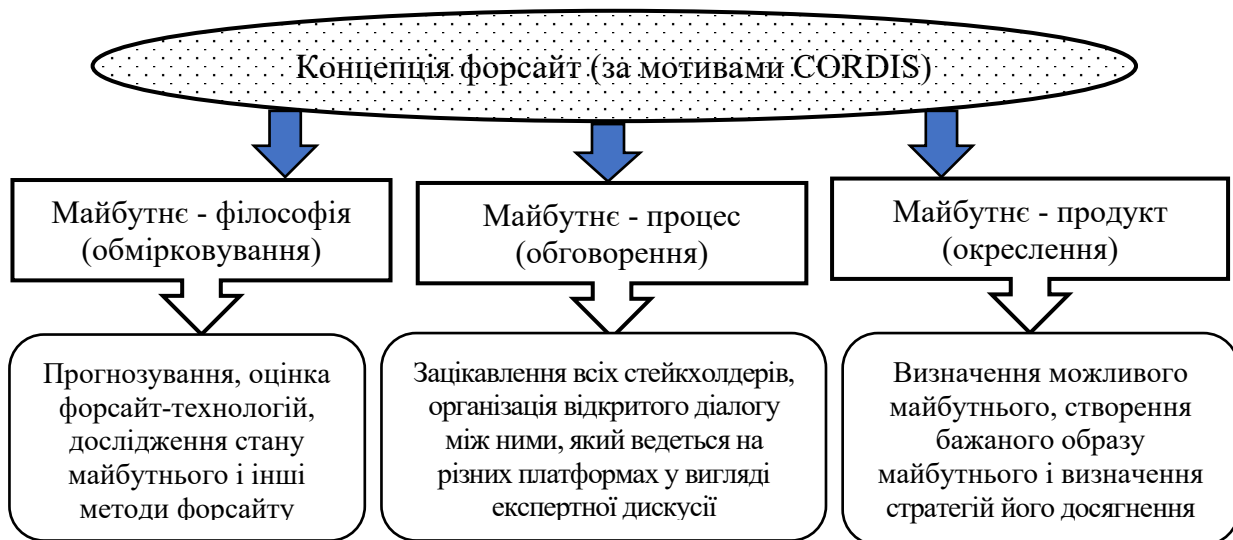


Рис.1 – Концепція форсайту

Джерело: авторська розробка на основі [11]

Форсайт, як економічна категорія, є важливим інструментом стратегічного планування та прогнозування, що дозволяє визначати довгострокові пріоритети

розвитку економіки та суспільства. Він спрямований на виявлення перспективних напрямків науково-технічного прогресу та інновацій, здатних забезпечити максимальний позитивний вплив на економічний розвиток України у майбутньому [2, 5, 12, 13].

Форсайт розглядається як систематичний процес, що об'єднує експертні знання для формування узгодженого бачення довгострокових перспектив розвитку науки, технологій та інновацій. Основними структурними елементами цієї концепції є мета, принципи, завдання, функції, об'єкти та суб'єкти застосування. Метою форсайту є визначення стратегічних напрямків розвитку, що сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності та стійкості економіки. Принципи включають системність, комплексність та участь широкого кола стейкхолдерів. Завдання форсайту полягають у виявленні ключових тенденцій, ризиків та можливостей, а також у розробці сценаріїв майбутнього розвитку. Функції форсайту охоплюють аналітичну, прогностичну, комунікативну та освітню складові. Об'єктами дослідження є галузі економіки, технологічні сектори, соціальні та екологічні системи, а суб'єктами — науковці, підприємці, державні службовці та громадські організації.

Форсайт, як економічна категорія, являє собою системний підхід до прогнозування і формування майбутнього, спрямований на виявлення довгострокових тенденцій і розробку стратегій для досягнення бажаних результатів. В українському контексті форсайт зарекомендував себе як дієвий інструмент вибору пріоритетів розвитку науки і техніки, що сприяє визначенню ключових напрямів інноваційного розвитку країни. Форсайт-дослідження є важливим інструментом стратегічного планування, що дозволяє прогнозувати майбутні тенденції та формувати довгострокові стратегії розвитку. Аналіз існуючих публікацій з цієї тематики виявляє кілька ключових аспектів, які заслуговують на увагу.

Форсайт базується на залученні широкого кола стейкхолдерів, включаючи представників держави, бізнесу та наукової спільноти. Основними методами є експертні панелі, сценарний аналіз, метод Дельфі, бібліометричний та патентний аналізи. Ці методи дозволяють отримати комплексне бачення можливих сценаріїв розвитку та визначити пріоритетні напрями досліджень і технологій. У публічному секторі форсайт використовується для розробки політик, що враховують довгострокові перспективи. Залучення громадськості та експертів сприяє формуванню консенсусу щодо стратегічних напрямів розвитку. Прикладом є досвід Естонії, де Форсайт Центр при парламенті активно займається розробкою сценаріїв розвитку до 2030 року, залучаючи зовнішніх експертів та консультантів.

В Україні форсайт-дослідження набувають все більшого значення [7-10]. Національний інститут стратегічних досліджень (НІСД) проводить науково-аналітичні та прогностичні дослідження, готуючи аналітичні матеріали для органів державної влади. Також при Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» імені Ігоря Сікорського діє Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку, який спеціалізується на міждисциплінарних дослідженнях складних систем.

Серед значних форсайтних досліджень в Україні виокремлюється проєкт «Економічне відродження через промисловий розвиток України», метою якого було визначення стратегічних напрямів промислового зростання та інтеграції у світову економіку. Використання форсайтних методів в управлінні науково-технічним розвитком дає можливість адаптувати міжнародний досвід до українських реалій, забезпечуючи ефективне прогнозування та планування.

Незважаючи на активний розвиток форсайт-досліджень, існують певні виклики, зокрема, недостатня кількість публікацій, що детально розкривають методологію форсайту, та потреба в удосконаленні інформаційного забезпечення досліджень. Важливою є інтеграція сучасних інформаційних систем та технологій, таких як Big Data та штучний інтелект, для підвищення ефективності форсайт-проєктів.

У різних країнах форсайт використовується для визначення науково-технічних пріоритетів та формування стратегій інноваційного розвитку. Наприклад, у Великій Британії діють центри компетенцій у сфері форсайту, такі як відділ дослідження науково-технічної політики SPRU та відділ досліджень у сфері інжинірингу, науки і технологій PREST. Ці установи об'єднують національних експертів для роботи над форсайт-проєктами, поширення інформації та виконання освітніх функцій.

В Україні форсайт також набуває все більшого значення як інструмент стратегічного планування. Прикладом є дослідження «Економічна стратегія України 2030», яке спрямоване на визначення довгострокових пріоритетів розвитку країни. Особливістю цього форсайту є широке залучення різних категорій учасників, що підвищує ступінь узгодженості рішень та зменшує поляризацію поглядів [9].

Загалом, форсайт як економічна категорія є потужним інструментом для формування довгострокових стратегій розвитку, що базуються на комплексному аналізі тенденцій та активній участі всіх зацікавлених сторін.

Спираючись на короткий історичний період розвитку та використання форсайту можемо стверджувати, що ця економічна категорія досліджена ще недостатньо. Особливої уваги, на наш погляд, потребує поглиблене дослідження

сутності цієї дефініції, принципів її формування, умов та методичного інструментарію використання форсайту, що в більшій мірі сприятиме більш ефективному функціонуванню різного роду підприємств при вирішенні проблем розвитку інноваційними методами.

В першу чергу, на наш погляд, слід звернути на визначення поняття «форсайт». В табл.1 представлені визначення поняття «форсайт» від різних вчених та організацій.

Таблиця 1

Існуючі методичні підходи до визначення форсайту

Джерело	Визначення
Європейська комісія [16]	Форсайт — це процес збору та аналізу інформації про майбутнє з метою підтримки процесу ухвалення рішень і формування стратегічної політики
UNIDO [20]	Форсайт – сценарне прогнозування соціально-економічного розвитку: можливі варіанти розвитку – економіки, промисловості, суспільства – у 10-20-річній перспективі.
CORDIS [11]	Це дії, що орієнтовані на мислення, обговорення й окреслення майбутнього.
RAND Corporation [4, с.79]	Форсайт — це аналітичний підхід до прогнозування, що базується на експертних оцінках, моделюванні сценаріїв та аналізі трендів для формування стратегічного бачення
University of Sussex (SPRU) [3, с.7]	Форсайт – це систематичні спроби оцінити довгострокові перспективи науки, технологій, економіки та суспільства, щоб визначити стратегічні напрями досліджень і нові технології, здатні принести найбільші соціально-економічні блага.
EU FOREN Guide [4, с.79]	Форсайт – це систематичний, спільний процес побудови бачення майбутнього, спрямований на підвищення якості прийнятих у цей момент рішень і прискорення спільних дій.
ForTech [4, с.79]	Форсайт – це природна людська діяльність, яка насправді завжди виконувалася і окремими людьми, і компаніями. Проте зараз вона формалізована в ефективну методику і її застосовують уряди, регіони й інші суб'єкти стратегування для формування меж у науці і практиці. Технологія форсайту дозволяє враховувати довгострокові наслідки і можливості в прийнятті рішень.
УкрІНТЕІ [7]	сутність «форсайту» визначається, як найбільш «ефективна методологія довгострокового прогнозування розвитку науки і технологій, економіки, суспільства та досконалий інструмент визначення стратегічних пріоритетів у науково-інноваційній сфері
UNESCO [2, с.79]	Форсайт визначається як інструмент довгострокового прогнозування, який використовується для підготовки до змін, оцінки можливих сценаріїв розвитку та формування стратегій реагування.
Miles I. [18]	Форсайт – це передбачення з акцентом на прогнозування пріоритетів фінансування НДДКР, стану системи науки, технологій та інновацій в країні або конкретних технологічних проблем
Martin B.R. [3]	Форсайт — це процес систематичного намагання оцінити довгострокові майбутні наукові, технологічні, економічні та соціальні зміни з метою виявлення стратегічних напрямів досліджень і технологій, що принесуть найбільшу економічну та соціальну вигоду

Беккер П. [14]	Процес активного пізнання майбутнього і створення бачення середньострокової і довгострокової перспективи
Мартін Бен [17]	Це процес прогнозу віддаленого майбутнього науки, технології, техніки, економіки та суспільства для визначення сфер стратегічних досліджень
Квітка С. [3, с.79]	Це спеціальна технологія формування пріоритетів розвитку різних сфер життя суспільства з метою залучення максимальної кількості учасників для отримання інноваційних результатів у розвитку

Джерело: узагальнено авторами

Форсайт як економічна категорія формується залежно від особливостей, цільових установок і чинників, що використовують у процесі прогнозування. У табл. 1 наведені основні підходи до визначення сутності форсайту, сформульовані різними науковими інституціями, що використовують цей метод для вироблення стратегій. Попри різне бачення та формулювання у цих підходах присутні певні характерні ознаки, що дозволяють уточнити поняття «форсайт», під яким можемо розуміти унікальне поєднання інструментів прогнозування та моделювання майбутнього, що дозволяє знизити рівень невизначеності середовища та розробити стратегічні плани розвитку досліджуваних явищ чи процесів.

Усі ці визначення (табл.1) підкреслюють, що форсайт – це не просто прогнозування, а стратегічний процес, який допомагає управляти майбутнім через усвідомлення можливих викликів і можливостей. В результаті критичного огляду різних позицій щодо визначення термін «форсайт» пропонуємо виділити наступні змістовні його характеристики.

1. Форсайт – це в першу чергу процес, а не набір відповідних інструментів, змістом якого є консультації, обмін думками, пряма та зворотні зв'язки між учасниками.

2. Фундаментальною основою форсайту є визнання множинності варіантів розвитку майбутнього.

3. Форсайт – це креативна технологія впливу на майбутнє, що виникає, шляхом примирення особливих інтересів різних сегментів громадянського суспільства та стимулювання їх активності у використанні ключових технологій.

4. Форсайт - це не тільки документ, а й процес постійно уточнюваного бачення майбутнього з урахуванням активності зацікавлених учасників, що займаються сферою його формування.

5. Форсайт – це синтез філософії (економічної теорії), продуктів (прогнозів, сценаріїв, пріоритетів) та процесів (встановлення зв'язків між усіма зацікавленими сторонами).

На основі останньої тези пропонуємо схему базової структур ключових елементів системи форсайт (рис. 2).

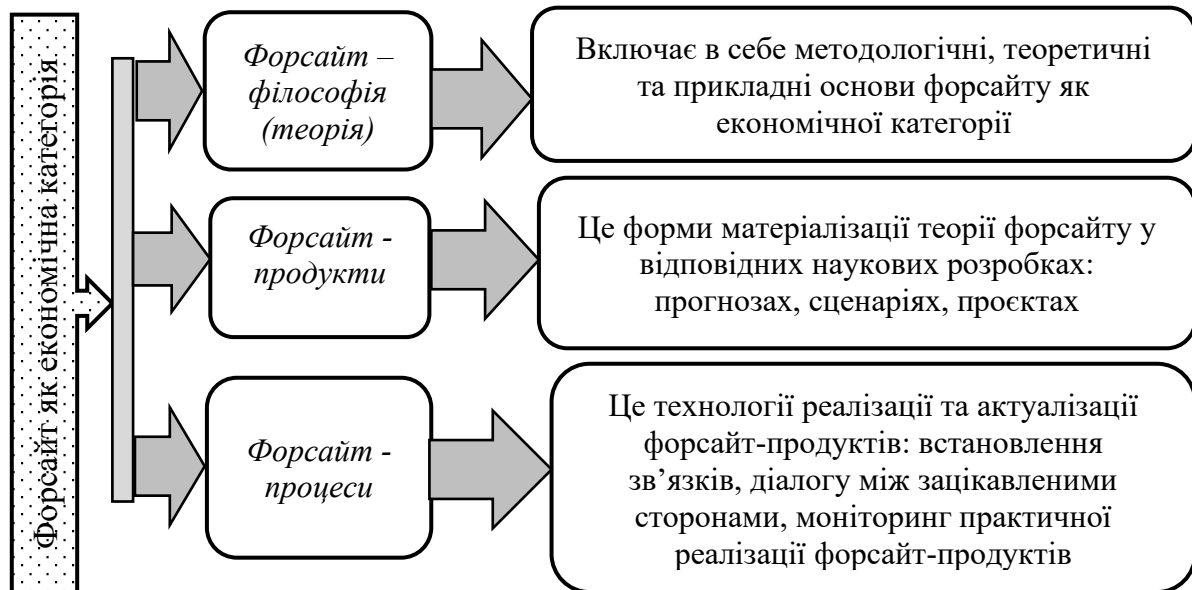


Рис. 2 – Принципова схема форсайту як економічної категорії

Джерело: авторська розробка

Проведемо більш детальний аналіз, наведених на рис.2 дефініцій.

По-перше, форсайт-продукт, на нашу думку, є формою матеріалізації філософії форсайту у конкретних документах. Форсайт-дослідження (як і будь-яке прогнозування взагалі) містить певну філософську основу і прогностику. Філософська основа ґрунтується на онтології, тобто базується на сукупності уявлень дослідника про минуле, сьогодення і майбутнє, про розвиток, прогрес взагалі. Аналітики пов'язують прогнозну прогностику з експертними групами і з технікою постановки або ситуаційного управління. Ця проблема є дискусійною на сучасному етапі, оскільки більшість науковців вважають, що форсайт використовує або повинен використовувати сценарний підхід до управління, але існує певний масив форсайтних досліджень, які зводяться до поетапного експертного опитування і не містять жодних елементів сценарію.

По друге, пропонуємо виділяють два ключові елементи продуктів форсайт:

а) документ відповідної форми (прогноз, сценарій, пріоритетний проєкт, «дорожня карта» тощо);

б) технології розробки вищезазначеного документа (мозковий штурм, експертні опитування, метод Дельфі, метод критичних технологій тощо).

Особливе місце в роботі займає характеристика методу Дельфі як одного з найбільш ефективних способів формування продуктів форсайт.

По-третє, процеси форсайту інтерпретуються нами як технології впровадження та оновлення продуктів форсайту. Пропонуємо виділити також дві основні фази реалізації розглянутих процесів:

а) налагодження зв'язків між зацікавленими сторонами; налагодження діалогу, партнерства між владою, інститутами громадянського суспільства та бізнесом;

б) моніторинг реалізації пріоритетів, сценаріїв, зв'язків і таке ін.

У цьому контексті слід наголосити на постійно зростаючій важливості різних інститутів громадянського суспільства як партнерів влади в рамках процесів форсайту. Крім того, набирає обертів ще одна тенденція: після затвердження Лісабонської стратегії у 2000 році, де сформована пропозиція всім Європейським країнам ширше використовувати концепцію форсайту як ефективний інноваційний інструмент розвитку, в різних країнах почали формуватися спеціалізовані організаційні центри (національні інститути, академії, фонди, ради, консультативні комітети) з розвитку форсайту.

Узагальнюючи представлені в табл.1 визначення, складові принципової схеми форсайту (рис.1) та виходячи з мети цього дослідження, пропонуємо власне визначення цього поняття.

Форсайт – це спеціально створена технологія для визначення пріоритетних напрямків розвитку та мобілізації всіх зацікавлених осіб з метою отримання якісно нових (інноваційних) результатів у розвитку підприємств, організацій та територій.

Виходячи з пропонованого визначення, відмітимо, що форсайт чітко відрізняється від всіх інших інструментів прогнозування та передбачення. Прогнози частіше всього формуються обмеженою кількістю експертів частіше всього асоціюються з прогнозом настання малокерованих подій. При використанні форсайту мова йде вже про оцінювання можливих інноваційних перспектив розвитку, які пов'язані з впровадженням інтелектуальної власності, досягнень науково-технічного прогресу. При цьому описуються можливі техніко-технологічні горизонти, досягнення яких є можливим при вкладенні відповідних засобів та організації кропіткої і систематичної роботи.

Потенціал змісту форсайту, як економічної категорії, будується на системі базових методологічних принципів, які визначають його методологію і змістовну теорію, підходи та значення в прогнозуванні майбутніх економічних та соціальних процесів. З точки зору авторів, позиція, висловлена в посібнику «Технологічне передбачення», виданому колективом експертів ЮНІДО, в якому висвітлено ряд принципів передбачення, адекватно відображає його зміст і сприяє забезпеченню ефективності даної технології стратегічного передбачення [20]. В цій роботі вказані лише чотири, хоча і найбільш важливі, принципи форсайту:

1. Залучення (commitment) різних соціальних сил – бізнесу, наукової спільноти, органів державної влади та громадянського суспільства – до обговорення та порівняння довгострокових прогнозів, стратегій розвитку, вироблення більш повного комплексного бачення майбутнього, досягнення консенсусу та координації шляхів досягнення майбутнього.

2. Комунікація (communication) всіх учасників.

3. Концентрація на довгостроковій перспективі (concentration on the long term).

4. Координація (coordination). Це означає, що наука і техніка оцінюються у співвідношенні з економічними та соціальними досягненнями.

Визначені експертами ЮНІДО принципи потребують певного обґрунтування. Наприклад, концентрація на довгостроковій перспективі задає часові горизонти передбачення. Форсайт-методи використовуються як для аналізу глобальних мегатрендів, так і на більш локальному матеріалі для створення сценаріїв можливого майбутнього окремих країн, регіонів та галузей. Комунікації всіх учасників вимагають створення інституційного середовища для взаємодії та розвитку системи інформаційної відкритості при прогнозуванні системи майбутнього і водночас інституціоналізації інновацій, при виявленні їх змісту та соціально-економічної значущості.

Принципи форсайту ЮНІДО, на нашу думку, не є вичерпними. В різних подальших дослідженнях автори доповнюють базові принципи новими, необхідність і доцільність яких диктується вже сучасними вимогами і сучасним станом теорії і практики форсайту. По результатам проведеного дослідження виявлено додаткові принципи форсайту, які з їх короткою характеристикою представлено на рис.3.

Представлені на рис.3 додаткові принципи забезпечують ефективність форсайту як інструменту стратегічного планування та прийняття рішень у сфері економіки та управління. Зауважимо, що існуючі в теорії форсайту принципи нами доповнено новими, зокрема, запропоновано в якості принципів форсайту вважати стейкхолдерівський підхід, прогностичну активність та експертність і аналітику.

Форсайт існує і використовується в різних видах і представленнях, що передбачає необхідність проведення його класифікації за різними критеріями. Зазвичай в наявних публікаціях пропонуються класифікація форсайту за рівнем застосування та за методами прогнозування.



Рис. 3 – Принципи форсайту

Джерело: авторська розробка

Пропонуємо доповнити існуючі класифікації критерієм «за часовим горизонтом», так як форсайт-проекти та форсайт заходи, спрямовані на різний часовий відрізок, суттєво відрізняються один від одного і по змісту, і по обсягу, і по методам, що використовуються для їх реалізації. Пропозиції авторів з цього приводу представлено в табл.2.

Таблиця 2

Класифікація видів форсайту та їх характеристика

Класифікаційні групи	Економічна характеристика
За рівнем застосування	
Глобальний форсайт	Охоплює світові тенденції та глобальні виклики (зміна клімату, демографія, нові технології). Приклад: прогнози ООН, Всесвітнього економічного форуму
Національний форсайт	Аналізує майбутнє конкретної країни, визначаючи стратегічні напрями розвитку. Приклад: державні програми розвитку інновацій (Форсайт України 2030).
Галузевий форсайт	Зосереджений на певній галузі (медицина, енергетика, ІТ, освіта). Приклад: форсайт у фармацевтиці для розробки нових ліків.
Корпоративний форсайт	Використовується компаніями для визначення бізнес-стратегії. Приклад: прогнозування потреб клієнтів, технологічних змін.
Регіональний форсайт	Аналізує перспективи розвитку окремих регіонів. Приклад: форсайт розвитку міст та мегаполісів.
За сферою використання форсайту	
Технологічний форсайт	Розвиток продуктивних сил
Соціально-економічний форсайт	Розвиток людського капіталу
Форсайт наукової сфери	Розвиток науки
Форсайт управління	Розвиток систем управління
За часовим горизонтом	
Короткий (до 5 років)	Орієнтований на найближчі економічні та технологічні зміни.
Середній (5–15 років)	Прогнозує розвиток інновацій та соціально-економічних процесів.
Довгостроковий (15 + років)	Розглядає глобальні тренди та трансформації.
За методами прогнозування	
Технологічний форсайт	Визначає перспективні технології майбутнього (ШІ, нанотехнології, біоінженерія). Використовує експертні опитування, SWOT-аналіз, моделювання.
Соціально-економічний форсайт	Враховує демографічні, економічні, культурні зміни. Використовує сценарне планування, моделювання трендів.
Політичний форсайт	Прогнозує політичні події, конфлікти, зміни у світовому порядку. Використовує аналіз великих даних, експертні опитування.

Екологічний форсайт	Аналізує вплив екологічних змін, кліматичні ризики. Використовує ГІС-технології, Big Data, сценарний аналіз.
Фурурологічний форсайт	Включає візонерські прогнози про майбутнє людства. Використовує експертні панелі, штучний інтелект.
За способом створення форсайт-проектів (зверху та знизу)	
Форсайт (top-down)	Ініціатива створення форсайт-проектів йде зверху, і взаємодії в цій системі приділяється мало уваги
Форсайт (bottom-up)	Ініціатива створення проектів йде знизу та ґрунтується на активній взаємодії науки та громадянського суспільства

Джерело: авторська розробка

Важливою економічною характеристикою форсайту є методи його проведення. Їх досить велика кількість, що передбачає необхідність і доцільність їх певного групування по найбільш популярним напрямкам використання. Основні методи форсайту пропонуємо поділити на кілька категорій: аналітичні, експертні, моделюючі та інтерактивні.

Експертні методи базуються на думці фахівців, які мають глибокі знання в певній галузі. Найбільш широке розповсюдження в теорії і практиці форсайту знайшли наступні методи експертного змісту:

- метод Дельфі – анонімне опитування експертів у кілька раундів із зворотним зв'язком, що допомагає досягти узгодженої думки;
- метод мозкового штурму – колективне генерування ідей у невимушеній атмосфері для пошуку нових рішень;
- SWOT-аналіз – аналіз сильних та слабких сторін, можливостей і загроз у певній сфері чи організації;
- інтерв'ю з експертами – глибокі структуровані чи напівструктуровані бесіди для збору якісної інформації.

Аналітичні методи базуються на аналізі даних та прогнозних оцінках. До них пропонуємо віднести наступні:

- трендовий аналіз – вивчення та екстраполяція існуючих тенденцій для прогнозування майбутнього;
- PESTEL-аналіз – оцінка зовнішніх факторів (політичних, економічних, соціальних, технологічних, екологічних, правових), що впливають на систему;
- аналіз сценаріїв – розробка можливих сценаріїв розвитку подій на основі різних передумов та факторів;
- морфологічний аналіз – визначення можливих варіантів майбутнього через комбінацію різних параметрів і факторів.

Моделюючі методи включають в себе використання математичних моделей, статистики та симуляцій для прогнозування майбутнього. До цих методів пропонуємо віднести наступні:

– системна динаміка – створення моделей розвитку складних систем з урахуванням їх взаємодій;

– агентне моделювання – комп’ютерне моделювання поведінки окремих агентів (людей, компаній) у різних сценаріях;

– методи машинного навчання та Big Data – аналіз великих даних для виявлення прихованих закономірностей;

Інтерактивні методи передбачають активну участь зацікавлених сторін у процесі розробки майбутніх стратегій;

– форсайт-сесії – колективні зустрічі, на яких учасники обговорюють майбутнє за певними напрямками;

– метод «Майбутнє колесо» – побудова графічних моделей наслідків певних змін чи подій;

– роудмапінг (дорожні карти) – побудова стратегічного плану розвитку певної сфери чи технології;

– картування стейкхолдерів – аналіз інтересів різних учасників, що можуть впливати на майбутнє проєкту.

Вибір методу форсайту залежить від мети дослідження, доступних ресурсів та сфери застосування. Успішна форсайт-діяльність зазвичай поєднує кілька методів для отримання найбільш повної картини майбутнього.

Загалом форсайт в Україні стає важливим інструментом стратегічного управління, що сприяє консолідації зусиль різних стейкхолдерів для досягнення сталого економічного розвитку. У практиці форсайту застосовується широкий спектр методів, які можна класифікувати на якісні та кількісні. Серед найпоширеніших методів виділяють:

– метод Дельфі: передбачає опитування групи експертів у кілька етапів з метою досягнення консенсусу щодо майбутніх тенденцій.

– експертні панелі: залучення фахівців для обговорення та аналізу перспектив розвитку певних галузей або технологій.

– сценарний аналіз: розробка альтернативних сценаріїв розвитку подій на основі різних припущень та факторів.

– технологічне картографування (roadmapping): створення дорожніх карт розвитку технологій, що відображають послідовність та взаємозв'язок між науковими дослідженнями, розробками та впровадженням інновацій.

– SWOT-аналіз: оцінка сильних та слабких сторін, можливостей та загроз у контексті розвитку певної галузі або технології.

Вибір конкретних методів залежить від мети дослідження, доступних ресурсів та специфіки об'єкта аналізу.

У розробленому форсайту оборонно-промислового комплексу України на період до 2030 року обґрунтовано специфіку українського форсайту та виявлено пріоритети технологічного розвитку, що містяться в основі сценарію майбутнього [9]. Вибір пріоритетів технологічного розвитку, на думку розробників, здійснювався в рамках технологічного мейнстріму і містить чотири технологічні пакети.

1. Інформаційні технології. Базовою технологією даного пакета є обробка інформації - перетворення інформації в інформацію за певним алгоритмом.

2. Біотехнологія. Це блок технологій, які використовують розрізання, рекомбінацію та збірку ДНК. В основі біотехнології лежить біологія, перш за все генетика і теорія еволюції. Біотехнологія може бути використана в сільському господарстві, медицині, природокористуванні, інженерії.

3. Нанотехнології. Цей пакет можна розглядати як результат взаємодії квантової механіки і звичайних промислових технологій, таких як хімічні, металургійні, електротехнічні та електронні, машинобудування і таке ін.

4. Технології природокористування. Технологічний пакет «екологічний менеджмент» визначає формати, інститути та механізми взаємодії соціосистеми та навколишнього середовища.

На наш погляд, найбільш важливою складовою є форсайт інформаційних технологій. Форсайт ІТ базується на аналізі поточних технологічних трендів, експертних оцінках і сценарному моделюванні, щоб передбачити можливі варіанти майбутнього розвитку. Він використовується урядами, корпораціями та дослідницькими інститутами для прийняття рішень щодо інновацій, технологічних інвестицій і регулювання цифрової сфери. Схема проведення ІТ-форсайту, на нашу думку, має наступний вигляд (рис.4).

Форсайт у сфері ІТ допомагає визначити напрямки інновацій, адаптуватися до технологічних змін і використовувати нові можливості для розвитку цифрової економіки. Формування ІТ-форсайту пропонується здійснювати з використанням концептуально-методологічної платформи форсайту, запропонованої Шеремет О.О. [11].

Платформа форсайту в певній мірі ще нове методологічне поняття, тому в цей час залишається для багатьох форсайт-дослідників ще не дуже зрозумілим в контексті її відмінності від вже прийнятого більшістю вчених здійснення форсайту в різних сферах на основі сценарного підходу, моделювання, прогнозування і майбутнього проектування. У наявних дослідженнях відсутній єдиний підхід до визначення платформи форсайту.



Рис. 4 – Схема проведення ІТ-форсайту на національному рівні

Джерело: авторська розробка

Кожний суб'єкт (країна, галузь, підприємство, група експертів), який намагається використовувати платформу форсайту, надає їй своє трактування, в якому підкреслює або виділяє необхідний йому аспект форсайту [11]. Міжнародний досвід форсайту підтверджує той факт, що кожному господарюючому суб'єкту обов'язково потрібно адаптувати платформу форсайту до своїх завдань, умов, процесів, чинників та інших дій з повним урахуванням національних, галузевих та корпоративних інтересів. Концептуальна модель використання платформи форсайту для забезпечення та реалізації ринкових стратегій в сфері інформаційних технологій представлена на рис. 5.

Платформа форсайту в галузі інформаційних технологій, на нашу думку, повинна будуватися на системних принципах із обов'язковим урахуванням як методологічного, так і практичного підходу, що включає узгодження ключових стратегічних орієнтирів. Вона формує логічну, цілеспрямовану та узгоджену

модель майбутнього ІТ-сфери та її окремих сегментів, а також сприяє створенню інформаційно-комунікаційного простору для обговорення спільних ініціатив, процесів і координації інтересів усіх зацікавлених сторін ІТ-галузі.

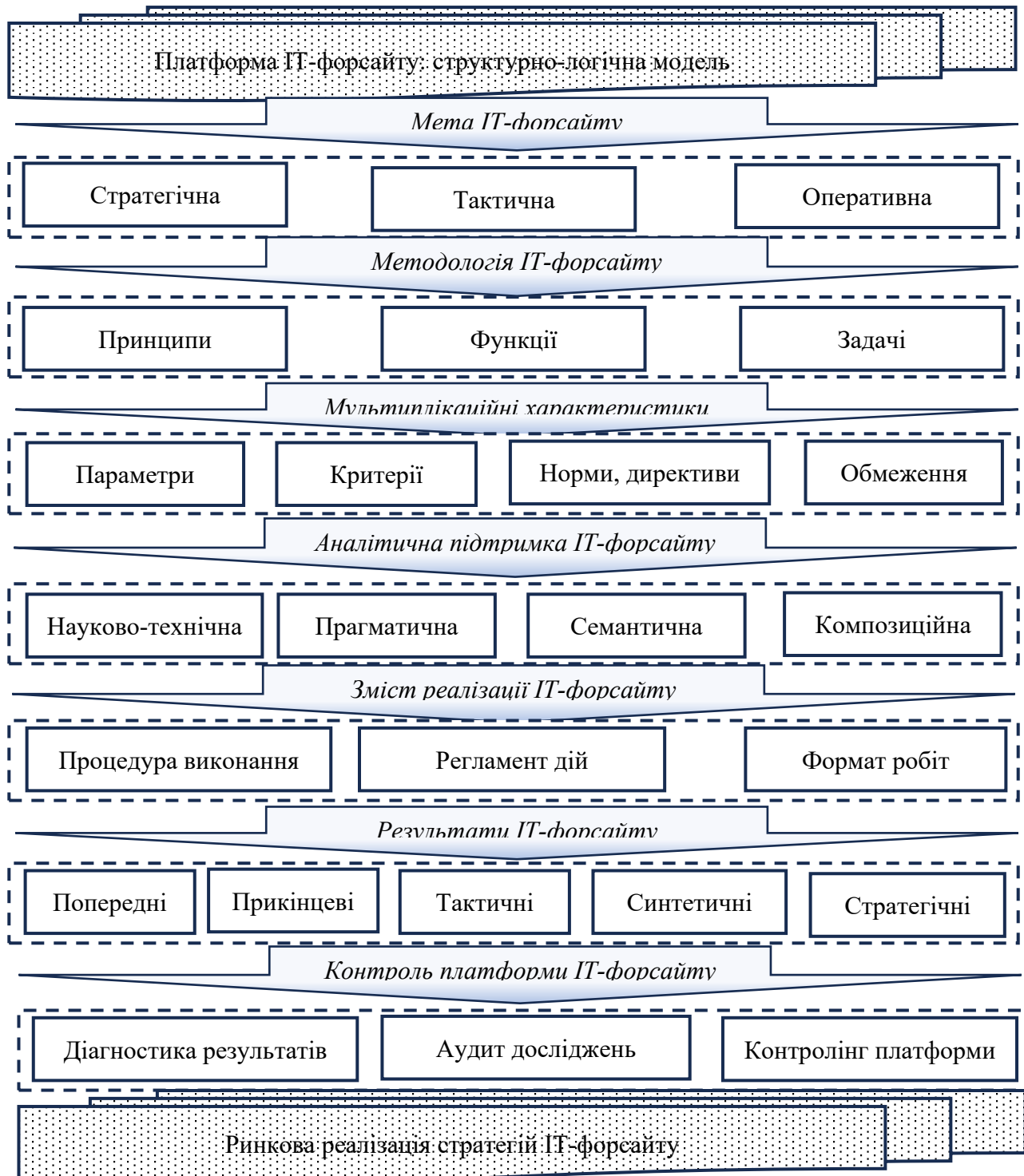


Рис. 5 – Концептуальні положення (структурно-логічна модель) формування та використання форсайту інформаційних технологій

Джерело: розроблено авторами на основі [12]

Таким чином, платформа ІТ-форсайту – це не просто прогнозування можливого майбутнього, а його активне формування через узгоджені дії, стратегічне планування та ефективне управління вже сьогодні.

Результати проведеного дослідження дозволяють стверджувати, що форсайт, як економічна категорія, є ключовим інструментом стратегічного планування та прогнозування, що дозволяє визначати довгострокові тенденції та формувати стратегії для досягнення бажаного майбутнього. В Україні інтерес до форсайту зростає, що відображається у збільшенні кількості наукових публікацій та досліджень у цій сфері.

Форсайт використовується для підтримки прийняття стратегічних рішень через підготовку та створення альтернативних сценаріїв розвитку, де кожен варіант майбутнього залежить від рішень, прийнятих сьогодні. Це дозволяє органам публічної влади, бізнесу та громадянському суспільству спільно проєктувати майбутнє та організовувати спільні дії для його досягнення. Застосування форсайт-методів дозволяє адаптувати міжнародний досвід до українських реалій, забезпечуючи ефективне прогнозування та планування науково-технологічного розвитку. Це сприяє визначенню критичних технологій та пріоритетних напрямів, що є важливими для розвитку оборонно-промислового комплексу та інших галузей. Форсайт сприяє формуванню спільного бачення майбутнього серед різних стейкхолдерів, що є важливим для розробки та реалізації державних стратегій розвитку. Це забезпечує ефективний розвиток публічного управління через суспільну взаємодію суб'єктів влади із суспільством щодо розроблення стратегій та вибору стратегічних альтернатив розвитку в соціально-економічній сфері. Загалом, форсайт в Україні стає невід'ємною частиною процесу стратегічного планування, допомагаючи різним секторам економіки та державного управління ефективно адаптуватися до майбутніх викликів та можливостей.

Перелік використаних джерел:

1. Гохберг Л. Майбутнє як стратегічне завдання. Форсайт. 2016. № 1. с. 14-21.
2. Іртищева І.О., Крамаренко І.С., Богатирьов К.О., Гришина Н.В., Купчишина О.А., Ракінов В.Р. Форсайт цифрової трансформації національної економіки та її вплив на забезпечення інноваційного розвитку. Актуальні проблеми інноваційної економіки та права. 2023. № 5. С. 96-101.
3. Квітка С.А. Форсайт як технологія проєктування майбутнього: новітні механізми взаємодії публічної влади, бізнесу та громадянського

суспільства *Аспекти публічного управління*. 2016. № 8. С. 5-15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2016_8_3.

4. Публічне управління в умовах децентралізації влади: монографія / П88 О.Г. Вагонова, О.В. Горпинич, С.М. Ісіков, Л.В. Тимошенко, Н.М. Романюк ; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». – Дніпро: НТУ «ДП», 2019. – 109 с.

5. Решетняк О.І. Форсайт-методи в управлінні науково-технологічним розвитком. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». 2019. № 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/69.pdf

6. Федулова Л. І. Форсайт: сучасна методологія технологічного прогнозування // *Економіка і прогнозування*. 2008. № 3. С. 106-120.

7. Форсайт в Україні: Призначення форсайту. URL: <http://www.uintei.kiev.ua/page/pryznachennyaforсайtu>.

8. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти / наук. керівник проєкту акад. НАН України М. З. Згуровський. Міжнародна рада з науки (ICSU); Комітет із системного аналізу при Президії НАН України; НТУУ «КПІ»; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. Київ. НТУУ «КПІ». 2015. 136 с.

9. Форсайт розвитку ОПК України на часовому горизонті 2021–2030 рр. / наук. кер. М.З. Згуровський // К.: «Політехніка», 2021. 148 с. URL: <https://surl.li/yjsmae>

10. Форсайт. URL: <http://aurora-expertum.ru/2009/03/forsajt/>.

11. Шеремет О. О. Впровадження платформи форсайт у забезпеченні та реалізації ринкових стратегій у харчовій промисловості. *Ефективна економіка*. 2019. № 5. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7624>

12. Юрченко О., Чернишова О., Стойка І. Digital-трансформація бізнесу в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2022. Випуск 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-29>.

13. Becker P. *Corporate Foresight in Europe: A First Overview*. Luxembourg. 2003.

14. Cuosa, T. *Practicing strategic foresight in government. The cases of Finland, Singapore and European Union* / Tuomo Cuosa. – Singapore: S.Rajaratnam Studies, 2011. – 116 p.

15. European Commission, Unit RTD-K. *Thinking, debating and shaping the future: Foresight for Europe: Final report prepared by a High Level Expert Group for the European Commission*. European Commission, Bruxelles. 2002.

16. Gokhberg L. *Indicators for Science, Technology and Innovation on the Crossroad to Foresight // Science, Technology and Innovation Policy for the Future — Potentials and Limits of Foresight Studies / Ed. by D. Meissner, L. Gokhberg, A. Sokolov. Heidelberg/ New York/ Dordrecht/ London: Springer, 2013. P. 257–288.*
17. Martin B.R. *Foresight in science and technology. Technology Analysis & Strategic Management. 1995. 139–168. URL: <https://surl.li/ayhcgx>*
18. Miles I. *Introduction to technology foresight. UNIDO. Workshop. Technology Foresight for Practitioners (Roadmapping). Prague. 2008.*
19. Miles I., Popper R. *The Handbook of Technology Foresight. Cheltenham: Edward Elgar. 2008.*
20. *UNIDO Technology Foresight Manual. United Nations Industrial Development Organization. Vienna, 2005. Vol. I. P. 8.*
21. *United Nations Industrial Development Organization. Technology Foresight Initiative. Text book. URL : https://www.unido.org/foresight/registration/dokums_raw/volume1_unido_tf_manual.pdf*

1.6. Сутність наукової продукції університету як об'єкту вартісно-цінової оцінки

Климентова М.В.,
здобувач PhD,
Кобєлева Т.О.,

доктор економічних наук, професор,
професора кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,
Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Ключові слова: науково-технічна продукція, НДДКР, інноваційні технології, моделі, методи, ціна, вартісна оцінка, ефективність, університети

В даний час конкурентоспроможність університетів, їх місце в світовій освітній системі багато в чому залежить від попиту на ринку високотехнологічних, інтелектуальних послуг в науковій сфері. Зростає інноваційна активність освітніх і наукових державних і приватних організацій при укладанні господарських договорів на виконання науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт (НДДКР).

З метою більш ефективного вирішення поставлених перед університетами наукових проблем та підвищення їх конкурентоспроможності на ринку інтелектуальних послуг українським науковим організаціям та університетам, діяльність яких спрямована на наукові дослідження, необхідно розробити та

вдосконалити систему оцінки та комерціалізації результатів своєї інтелектуальної діяльності [1, 2]. Функціонування цієї системи передбачає внесення наукових результатів в економічний обіг шляхом реалізації юридичними та фізичними особами прав на використання об'єктів інтелектуальної власності, а також включення їх до складу нематеріальних активів наукових організацій та організацій вищої освіти [3]. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває завдання удосконалення методологічного та організаційного забезпечення діяльності освітніх і наукових організацій в оцінці, обліку та використанні ними результатів інтелектуальної та інноваційної діяльності.

Іншою актуальною проблемою є відсутність методичного інструментарію визначення ціни НДДКР у рамках господарського контракту та необхідність обґрунтування ціни конкретного НДДКР за державним завданням з урахуванням особливостей окремих внутрішньовузівських заявок на НДДКР [4, 5].

Особливості розвитку сучасної економіки визначають розширення сфери оцінки, поглиблення зближення оціночної, бухгалтерської, податкової та інших суміжних сфер діяльності [6, 8]. Створені передумови розвитку ринку наукових досліджень та їх результати зумовлюють необхідність переосмислення накопиченого досвіду аналізу та оцінки НДДКР і НДДКР, адаптації його до специфіки сучасного етапу розвитку.

Першим суттєвим тлумаченням процедури оцінки НДДКР є їх ідентифікація як об'єкта оцінки. НДДКР об'єднує сукупність робіт інноваційного, дослідницького характеру, таких як експериментальні розробки, науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи. Взаємозв'язок між різними етапами цих робіт показаний на рис.1.

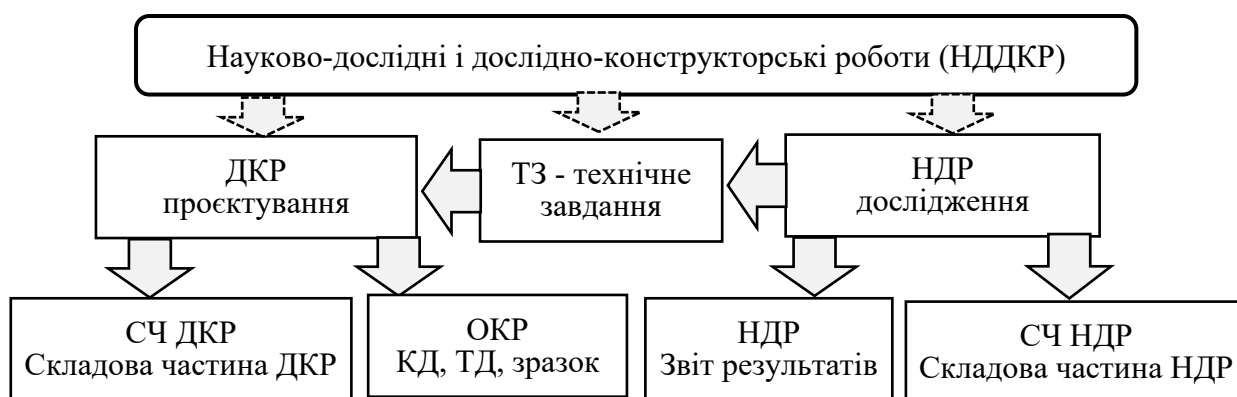


Рис. 1 – Схема взаємозв'язків між НДДКР, НДР, ТЗ та ОКР

Джерело: авторська розробка

Науково-дослідні (НДР) та дослідно-конструкторські роботи (ДКР) - це комплекс робіт, спрямованих на отримання нових знань і створення на цій основі

нового продукту або технології. Дослідно-конструкторські роботи - це комплекс заходів, спрямованих на розробку конструкторської та технологічної документації, виготовлення дослідного зразка на їх основі, а також випробування дослідного зразка виробу з подальшим коригуванням документації та прийняттям рішення про можливість серійного виробництва продукції.

Класифікація дослідно-конструкторських робіт найчастіше пов'язана з типом їх замовника:

- наукова продукція, створена на державне замовлення;
- наукова продукція, створена на замовлення комерційних наукових і виробничих структур;
- наукова продукція, створена з ініціативи підприємства-розробника.

Замовником НДДКР є організація, що виконує замовлення на науково-дослідні, дослідно-конструкторські роботи, в інтересах яких виконуються роботи. Замовник є важливим суб'єктом господарського договору про виконання НДР або ДКР (рис.2).

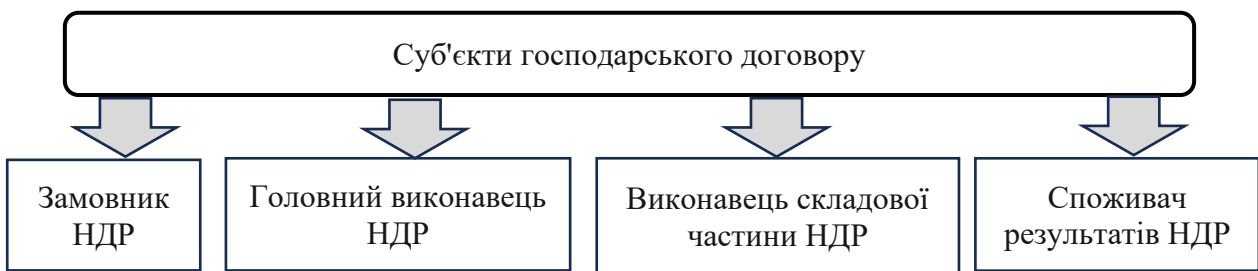


**Рис. 2 – Суб'єкти господарського договору з університетом
про виконання НДР або ДКР**

Джерело: авторська розробка

Головний виконавець НДР – це організація (університет, наукова установа, науковий підрозділ підприємства), яка уклала угоду з замовником НДР. Виконавець складової частини НДР – це організація, яка уклала угоду з основним виконавцем на виконання складової частини НДР. Споживач результатів НДР – це організація, яка використовує результати НДР для виробництва інноваційної продукції. В якості споживача можуть виступати і всі інші суб'єкти господарського договору.

У практиці інтелектуальної та інноваційної діяльності виділяють поняття «невід'ємна частина НДДКР» і «невід'ємна частина ДКР». Це складова частина науково-дослідних або дослідно-конструкторських робіт, яка виконується сторонньою організацією за окремим технічним завданням. Ця частина може

бути, а може і не бути, все залежить від інтелектуальних можливостей основного розробника.

Результати науково-дослідної роботи оформляються у вигляді науково-дослідного звіту відповідно до ДСТУ 3008:2015 - «Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання» - державний стандарт України, що встановлює загальні вимоги до звітів у галузі науки й техніки [7].

Звіт про дослідження, як правило, містить: цілі і завдання наукового дослідження, оцінку стану наукової проблеми, що підлягає вирішенню, суть наукової роботи, методи та основні результати досліджень, які відрізняються новизною, теоретичною і практичною значимістю.

Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи ведуться поетапно. Під етапом мається на увазі перелік послідовно виконаних, впорядкованих, цілеспрямованих робіт в обумовлені терміни, з самостійним плануванням і фінансуванням. Виконання кожного етапу роботи, як правило, закривається актом приймання робіт.

Визначення економічної сутності та технологічного характеру роботи, що виконується в рамках науково-дослідної роботи, є необхідним і основним елементом процесу розробки методичного апарату оцінки науково-дослідних робіт, що виконуються на замовлення держави.

Визначення структури і характеру виконуваних робіт в рамках НДДКР дозволяє правильно визначити об'єкт оцінки. Чинне законодавство у сфері наукової діяльності визначає лише окремі етапи НДДКР, такі як «науково-дослідна діяльність», «науково-технічна діяльність» та «експериментальні розробки» [1]:

а) наукова (дослідницька) діяльність (далі - наукова діяльність) - діяльність, спрямована на отримання і застосування нових знань, у тому числі:

- фундаментальне наукове дослідження - експериментальна або теоретична діяльність, спрямована на отримання нових знань про основні закономірності будови, функціонування і розвитку людини, суспільства, навколишнього середовища;

- прикладні наукові дослідження - дослідження, спрямовані головним чином на застосування нових знань для досягнення практичних цілей і вирішення конкретних завдань;

- пошукові наукові дослідження - дослідження, спрямовані на отримання нових знань з метою їх подальшого практичного застосування (орієнтоване наукове дослідження) і (або) на застосування нових знань (прикладні наукові дослідження) і проводяться за допомогою науково-дослідної роботи.

б) науково-технічна діяльність - діяльність, спрямована на отримання, застосування нових знань для вирішення технологічних, інженерних, економічних, соціальних, гуманітарних та інших проблем, забезпечення функціонування науки, техніки і виробництва як єдиної системи;

в) експериментальні розробки - це діяльність, яка ґрунтується на знаннях, здобутих у результаті наукових досліджень або на основі практичного досвіду, і спрямована на збереження життя і здоров'я людини, створення нових матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, послуг, систем або методів та їх подальше вдосконалення.

Аналіз існуючої нормативно-правової бази продемонстрував відсутність загальноприйнятих і законодавчо закріплених меж НДДКР, НДР і ДКР. У нормативних документах, так само як і в науковій літературі, існує ряд протиріч і невизначеностей в плані розкриття поняття НДДКР і його складових, з точки зору структури і характеру робіт, що входять в НДР і ДКР. Відсутній єдиний підхід до ідентифікації НДДКР як об'єкта оцінки.

В англomовній літературі скорочений варіант словосполучення «Research and Development» - «R&D» широко використовується для позначення проєктів, спрямованих на розробку високотехнологічної продукції [9, 13], яку вітчизняний бізнес і наукове співтовариство часто ототожнює з поняттям «R&D», що є некоректним як з точки зору перекладу, так і з точки зору смислового навантаження, вкладеного в ці два поняття. В рамках академічного перекладу словосполучення «Research and Development» слід розуміти як «Дослідження, розробка та/або впровадження».

Слід зазначити, що НДР у тому вигляді, в якому воно проводилося в Україні та сусідніх країнах протягом багатьох десятиліть, не включало процес впровадження їх результатів, тоді як R&D передбачає приведення результатів науково-дослідної діяльності до реального виробництва.

Відповідно до підходу, розробленого Організацією Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО) спільно з Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) [9, 13], R&D – це творча, систематична діяльність, спрямована на збільшення знань, включаючи знання в галузі соціальних і гуманітарних наук, і використання цих знань для розробки нових продуктів та/або застосувань, і включає в себе структурні одиниці, представлені на рис.3 [13].

За фундаментальні дослідження, як правило, беруться вчені, які можуть ставити власні цілі і в значній мірі організовувати власну роботу. Однак у деяких випадках фундаментальні дослідження можуть бути орієнтовані або спрямовані на деякі широкі галузі загального інтересу.

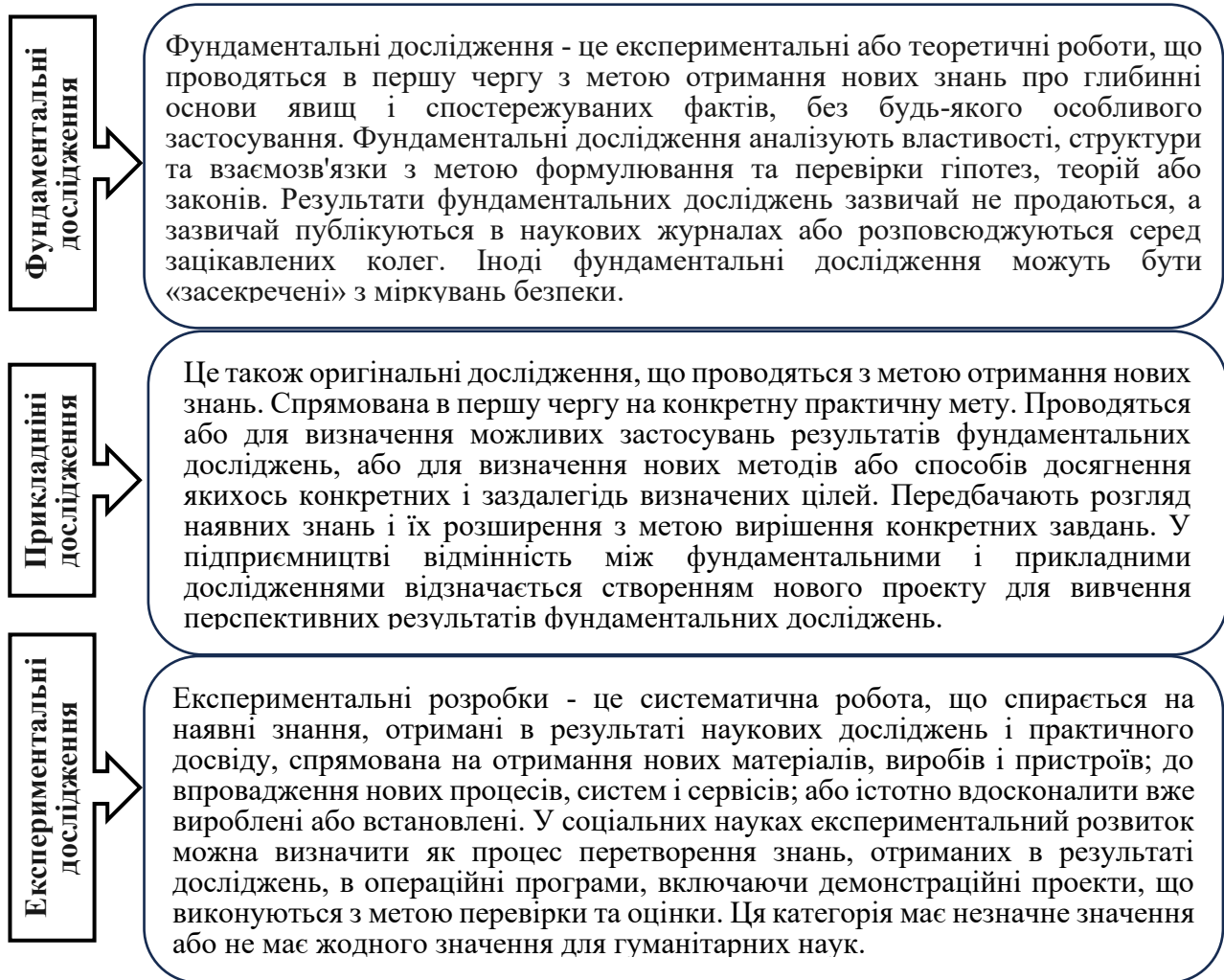


Рис. 3 – Види R&D, сформовані організацією економічного співробітництва та розвитку

Джерело: складено авторами на основі [13].

Таке дослідження іноді називають «орієнтованим фундаментальним дослідженням». Результати прикладних досліджень призначені в першу чергу для одного або обмеженого числа продуктів, операцій, методів або систем. Прикладні дослідження розвивають ідеї в оперативну форму. Знання або інформація, отримана з них, часто запатентовані, але також можуть зберігатися в таємниці.

Ці три види наукової діяльності іноді можуть здійснюватися в одному і тому ж центрі практично одним і тим же персоналом. Причому може бути рух в обидві сторони. Наприклад, коли науково-дослідний проєкт знаходиться на стадії прикладних досліджень / розробок, можливо, доведеться витратити деякі кошти на додаткові експериментальні або теоретичні роботи для отримання нових знань про основні основи відповідних явищ, перш ніж можна буде досягти подальшого прогресу. Крім того, деякі дослідницькі проєкти дійсно можуть

охоплювати більше ніж одну категорію. Наприклад, вивчення змінних, що впливають на освітні досягнення дітей з різних соціальних та етнічних груп, може одночасно включати як фундаментальні, так і прикладні дослідження.

В умовах ринкової економіки вартісноутворюючі фактори наукових досліджень (НДДКР) матеріалізуються в системі кількісних і якісних показників, які відповідають цінності НДДКР, тобто здатності задовольняти соціально-економічні потреби суспільства і держави. Найбільш значущими кількісними характеристиками є витрати на дослідження і розробки і отриманий ефект (дохід) від впровадження їх результатів, що враховуються в сукупності грошових потоків, що виникають, які є основою для визначення вартості НДДКР і результатів інтелектуальної діяльності.

Витрати, необхідні для НДДКР, формують фінансову основу витрат на їх впровадження [14, 16]. У той же час НДДКР в умовах ринкової економіки є реальним або потенційним об'єктом угоди, об'єктом державного обороту. НДДКР, що виконуються на договірних засадах, мають як споживачів, так і виконавців (творців) і, отже, на ринку формуються ціна попиту і ціна поставки на цей товар (НДДКР). При переході права власності від творців (виконавців) НДДКР до замовників - споживачів формується ціна угоди, що відображає її вартість, синергетичний ефект від сукупності витрат і доходів, що генеруються аналізованим об'єктом, з урахуванням всієї сукупності ризиків, що супроводжують НДДКР [10, 11].

При проведенні науково-дослідних робіт, спрямованих на вирішення схожих проблем або однієї і тієї ж проблеми, і порівнянних по ряду ключових характеристик мети, цінності, актуальності і таке ін., створюються умови для формування специфічного ринку - ринку наукових досліджень і розробок. Таким чином, створюються умови для порівняння НДДКР, що виконуються різними командами, умови для ціноутворення, засновані на порівнянні однорідних типових проєктів [17].

Сучасний період економічного розвитку характеризується зростанням вартості наукових досліджень, що обумовлено розвитком міждисциплінарних досліджень, що спричинило як збільшення кількості необхідного обладнання та ускладнення його інженерно-технологічних характеристик, так і збільшення кількості членів наукового колективу, особливо висококваліфікованих фахівців. Зростання вартості науково-дослідної роботи змушує університети шукати фінансування крім державного, наприклад, у корпорацій, а також стимулює створення спеціалізованих науково-дослідних інститутів.

Згідно з чинним законодавством, в умовах оцінки об'єктом оцінки є об'єкт власності, що може бути справедливим по відношенню до НДДКР з урахуванням

їх результатів, за наявності правовстановлюючих документів за умови їх належного відображення у фінансовій документації. Іншою істотною ознакою об'єкта оцінки є його реальна або потенційна здатність задовольняти потреби та інтереси юридичних і фізичних осіб. Об'єктом оцінки повинен бути об'єкт цивільного обороту, з ним можуть вчинятися або здійснюються угоди, тобто для об'єкта оцінки існує ринок. Дане положення не реалізується або частково реалізується по відношенню до НДР і ДКР. Що стосується ринку R&D, то у всіх його проявах його в даний час не існує. Це, безсумнівно, накладає певні обмеження на сприйняття НДДКР як об'єкта оцінки, а також формує певні обмеження на методи, моделі, технології оцінки вартості та встановлення ціни на НДР і ДКР всіх видів. Крім того, певні обмеження виникають в результаті особливостей самих НДР і ДКР, перш за все у зв'язку з їх унікальністю, відсутністю однорідності і наявністю специфічності, так як НДДКР – це не масовий продукт, не ринковий продукт.

Також НДДКР з фінансово-економічної точки зору доцільно розглядати як єдиний об'єкт оцінки. НДДКР як об'єкт оцінки вартості і встановлення ціни на нього являє собою взаємопов'язаний комплекс робіт, що включає пошук, відбір або розробку перспективних фундаментальних ідей, концептуальні дослідження, розробку дослідних зразків і дрібносерійних зразків продукції, що передують повномасштабному виробництву і комерціалізації інноваційного продукту.

Оцінка вартості НДДКР необхідна при плануванні, обґрунтуванні бюджетних асигнувань і контролі за використанням коштів бюджету університету, що виділяються на НДДКР. Тому ціна на наукові розробки формується під впливом великої кількості як економічних, так і неекономічних факторів. При визначенні ціни на науковий продукт необхідно враховувати ряд специфічних особливостей цього об'єкта (рис. 4).

Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» [1] дозволяє розглядати НДДКР як об'єкт оцінки. Це пов'язано з тим, що НДДКР відповідає необхідним умовам:

- є властивістю певного виду;
- має характер роботи;
- може брати участь у цивільному обороті.

Положення вищезазначеного документа дозволяють констатувати, що встановлення ціни (оцінки) НДДКР є обов'язковою в наступних ситуаціях:

- в разі продажу або іншого відчуження передати в якості внеску до статутного капіталу об'єкт оцінки, що перебуває у власності України, її суб'єктів або територіальних утворень;

– у разі виникнення спору про вартість об'єкта оцінки (наприклад, у разі націоналізації майна);



Рис. 4. – Особливості, які необхідно враховувати при встановленні ціни на науковий продукт

Джерело: складено авторами на основі [12]

– в разі викупу або іншого вилучення майна у власників для державних або регіональних чи місцевих потреб, передбачених законодавством;

– у разі виникнення спору щодо розрахунку податкової бази.

У всіх цих випадках необхідно визначити ринкову вартість наукового. Це найбільш ймовірна ціна, за якою об'єкт оцінки може бути відчужений станом на дату проведення оцінки на відкритому ринку в умовах конкуренції, коли сторони угоди діють розумно, володіючи всією необхідною інформацією, а на величину ціни угоди не впливають будь-які надзвичайні обставини. При цьому повинні виконуватися певні умови:

- жодна зі сторін угоди не зобов'язана відчужувати або приймати об'єкт;
- сторони угоди добре знають предмет правочину і діють у власних інтересах;
- об'єкт оцінки представлений на відкритому ринку за допомогою публічної оферти, характерної для аналогічних об'єктів оцінки;
- ціна угоди є обґрунтованою винагородою за об'єкт оцінки. З будь-якої сторони немає примусу до укладення угоди;
- плата за об'єкт оцінки виражається в грошовій формі.

У той же час, з урахуванням певних ринкових обмежень, на наш погляд, логічно визначити науковий продукт як обмежений ринковий об'єкт оцінки.

Підвищена увага університетів до науково-дослідної роботи всіх видів обумовлена об'єктивними причинами, серед яких:

- пошук альтернативних джерел фінансування державного фінансування передових наукових досліджень;
- пошук додаткових джерел фінансування;
- перевищення витрат на НДДКР над сумою виділених державних коштів;
- скорочення обсягів незалежних фундаментальних досліджень високотехнологічними корпораціями;
- глобалізація, що веде до розширення сфери конкуренції як для студентів і викладачів, так і для виконання науково-дослідної роботи;
- бажання брати активну участь у комерціалізації створених ними знань з метою підвищення своєї конкурентоспроможності, отримання вигоди від їх ноу-хау, стимулювання студентів, аспірантів, викладачів до створення власних технологічних компаній;
- наукові дослідження для реалізації освітніх програм на їх основі, тобто створення інкубатора нових видів бізнесу, пов'язаних з наукою і передовими технологіями. Університети є інструментами економічного зростання, отримують вигоду від нових знань, які вони створюють;
- зміна форм організації науки – міждисциплінарні колективи, що орієнтуються на конкретні напрями досліджень.

Визначення ціни НДДКР необхідне для вирішення наступних завдань:

- укладення контракту на виконання НДДКР для його конкурсного розміщення;
- відображення НДДКР і отриманих результатів у бухгалтерському обліку;
- комерціалізація результатів дослідження;
- укладення господарського контракту на здійснення НДДКР;
- пошук інвесторів/партнерів для спільних наукових (у тому числі інноваційних) проєктів.

При оцінці вартості НДДКР за державним завданням та інших видів НДДКР, що виконуються державними науковими та освітніми установами, необхідно враховувати принципи, що характеризують як достовірність оцінки НДДКР, так і їх важливість для реалізації державних інтересів і функцій [18, 19].

Принципи оцінки вартості НДДКР, які застосовні до будь-якого виду НДДКР незалежно від їх технічних, технологічних, фінансових, галузевих або регіональних особливостей представлено на рис.5.



Рис. 5 – Принципи та функції ціноутворення на науково-технічну продукцію

Джерело: складено авторами на основі [4, 6, 8, 12, 17]

Ці принципи та функції визначають концептуальні засади розробки методологічних засад визначення ціни НДДКР у наукових та освітніх організаціях, а також напрями їх практичного використання.

Результати проведеного дослідження надають змогу стверджувати, що наукова продукція університету охоплює результати досліджень, розробки, інноваційні технології, ліцензії, патенти, наукові публікації, освітні послуги та інші результати інтелектуальної діяльності. Вона характеризується високою нематеріальною природою і здатністю приносити як прямий, так і непрямий дохід. Вартісно-цінова оцінка наукової продукції університету враховує такі аспекти: унікальність знань і можливість їх подальшого використання в різних галузях; потенційний попит на продукт у промисловості, науці, освіті або на державному рівні; вплив на розвиток суспільства, створення робочих місць, підвищення рівня освіти.

Університети є частиною національної інноваційної екосистеми, і їх наукова продукція має стратегічне значення. Вартісно-цінова оцінка дозволяє ефективніше інтегрувати результати досліджень у виробництво, сприяє технологічному прогресу і залученню інвестицій.

Наукова продукція університетів повинна оцінюватися з урахуванням її багатовимірної цінності — економічної, соціальної, освітньої та інноваційної. Це дозволяє підвищити конкурентоспроможність університетів, забезпечити ефективне використання інтелектуальних ресурсів та підтримати розвиток науки й технологій на національному рівні. Вартісно-цінова оцінка є інструментом для обґрунтованого управління науковими результатами, їх комерціалізації та впровадження в економіку, забезпечуючи університетам і державі стійкий розвиток.

Список використаних джерел:

1. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від від 13.12.1991 № 1977-XII. // URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1977-12>
2. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07. 2002 р. No 40-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.
3. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08.09.2011 р. № 3715-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>.
4. Перерва П.Г., Кобєлева А.В. Формування моделей комерціалізації технологій // Інноваційна діяльність та дорадництво у викликах сьогодення: матеріали доповідей Міжнар. Наук.-практич. семінару (м. Київ., 5.05.2022 р.) / за заг. ред. О.Д. Витвицької, Т.П. Кальної-Дубінюк. К.: НУБіП України, 2022. С.37-47.
5. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) *Technology transfer*. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

6. Перерва П.Г. Економіка і маркетинг виробничо–підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврись О. М., проф. Погорєлова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. 640 с.
7. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. Вид. офіц. К : УкрНДНЦ, 2016. 31 с.
8. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / за ред. П.Г. Перерви, С. А. Меховича, М. І. Погорєлова. Харків: НТУ «ХПІ», 2008. 1080с.
9. UNESCO's Recommendation Concerning the International Standardization of Statistics on Science and Technology. France. Paris. 1978.
10. Pererva P. Organizational aspects of management of models of commercialization of intellectual technologies / P. Pererva, M. Maslak, A. Kobeleva // *Modern management technologies : monograph* / ed. L. Cherchyk. Przeworsk: WSSG, 2022. Pt. 2.3. P. 184-209. URL: <https://surl.lu/xyeeqj>
11. Pererva P., Ievsieiev A. Research of basic models of transfer of intellectual and innovative technologies and directions of their development // *MIND Journal. Electronic text data*. 2023. № 15. 13 p. Retrieved from <https://surl.li/vimweq>
12. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) Compliance program. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.
13. OECD. The Measurement of Scientific and Technological Activities: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development. Paris. 2002.
14. Kocziszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
15. Pererva P.G., Kocziszky G., Veres Somosi M. Compliance program: [tutorial]. Kharkov; Miskolc : NTU "KhPI". 2019. - 689 p.
16. Kosenko A.V., Tkachev M.M., Kobieliev V.M., Pererva P.G. (2018) Innovative compliance of technology to combat corruption // *Innovative management: theoretical, methodical, and applied grounds* / S.M. Illiashenko, W.Strielkowski (eds.). 1st edition. Prague: Prague Institute for Qualification Enhancement. P.285-295.
17. Pererva P.G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres Somosi M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.
18. Kobielieva T.O., Tkachov M.M., Tkachova N.P., Pererva P.G. (2017) Modeling the marketing characteristics of market capacity for electrical automation // *Marketing and Management of Innovations*. №4. С.67-74.
19. Pererva P.G., Kosenko A.P., Kobielieva T.A., Tkachev M.M., Tkacheva N.P. (2017) Financial and technological leverage in the system of economic evaluation of innovative technologies // *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice* 2(23). 405-413.

РОЗДІЛ 2.

ФІНАНСОВІ ТА ІНСТИТУЦІЙНІ МЕХАНІЗМИ ТРАНСФОРМАЦІЇ

2.1. Фінансові інститути трансформації бізнесу: можливості національних банків розвитку в контексті структурних змін і повоєнного відновлення

*Кіндзерський Ю.В.,
доктор економічних наук,
провідний науковий співробітник відділу інноваційної
політики, економіки та організації високих технологій
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»*

Ключові слова: національні банки розвитку, структурні зміни, трансформація бізнесу, повоєнне відновлення.

Впродовж багатьох десятиліть національні банки розвитку (НБР) відігравали важливу роль у фінансово-інвестиційному забезпеченні започаткування, розбудови, трансформації, модернізації і реструктуризації бізнесу у періоди динамічної індустріалізації і структурних змін в багатьох країнах світу. Завдяки їх підтримці були створені новітні перспективні технології і сфери виробництва, де діяльність бізнесу отримувала якісно вищу продуктивність і дохідність. НБР активно долучалися до розбудови малого і середнього бізнесу, в тому числі до створення бізнесу у віддалених і відсталих регіонах, чим забезпечувалось міжрегіональне вирівнювання. Вони виступали чи не єдиним фінансовим інститутом, спроможним пом'якшувати наслідки циклічних кризових спадів, виконуючи контрциклічне стимулювання поточної та інвестиційної діяльності бізнесу.

Специфіка і направленість діяльності національних банків розвитку компенсувала чимало недоліків функціонування звичайних комерційних банків у стосунках із реальним сектором. Кожна хвиля науково-технічного прогресу і просування нових технологій і продуктів на ринок завжди підтримувалась банками розвитку. На сьогоднішній день перед країнами постала масштабна проблема трансформації і переструктурування економіки на засадах сталості, зеленого переходу, формування циркулярного виробництва. Банки розвитку провідних країн світу активно долучилися до вирішення цієї проблеми.

В Україні, яка зазнає жорстокої воєнної агресії з боку російської федерації, несе колосальні людські втрати і матеріальні збитки, постає проблема як забезпечення стійкості національного господарства в умовах тривалої виснажливої війни, подальшої повоєнної відбудови, структурної трансформації і модернізації економіки, так і урахування при цьому принципів сталого розвитку

і пріоритетів зеленого переходу. Формування національного банку розвитку в Україні стає актуальним завданням, а в його вирішенні значну цінність представляє урахування світового досвіду створення і функціонування таких установ.

Національні банки розвитку, поряд з інвестиційними, структурними, регіональними, суверенними фондами, належать до категорії спеціально створюваних державою фінансових інститутів розвитку для формування і підтримки довгострокових стійких трендів бажаних структурних змін в економіці з точки зору стратегічних пріоритетів її розвитку. Серед цих установ найбільшого поширення набули саме банки розвитку.

Перші подібні банки з'явились у другій половині XIX століття у період розгортання першої промислової революції у Франції, Німеччині, Італії, Сполучених Штатах Америки. Швидко зростаючий індустріальний сектор цих країн потребував значних фінансових ресурсів, які звичайні приватні банки не могли надати як через відсутність достатнього обсягу таких ресурсів, так і через високі ризики їх вкладання у нові галузі [1, с.22]. Крім того стрімкий розвиток промисловості потребував паралельних довгострокових інвестицій у масштабні інфраструктурні проєкти, які ініціювались урядами. Вони мали значні екстернальні економічні і соціальні ефекти реалізації, чинили значний позитивний вплив на усю економіку, проте з точки зору комерційних банків були непривабливими. Тому фінансування інфраструктурних проєктів також було покладено на банки розвитку. Як відзначають дослідники, на той час різниця між банками розвитку, орієнтованими на довгострокову масштабну підтримку виробничих та інфраструктурних проєктів, та звичайними комерційними банками, що займались короткостроковим, дрібним і не ризиковим кредитуванням, була колосальною, і саме національні банки розвитку стали ключовою передумовою для промислового злету багатьох нинішніх розвинених країн.

Нині НБР існують у більшості країн світу, незалежно від того розвинені ці країни чи розвиваються. Зацікавленість урядів у створенні та функціонуванні таких установ в останні десятиліття лише зростає. Підтвердженням цього є той факт, що починаючи з 2000 р. в світі було створено 25% від загальної кількості банків розвитку, що нині існують [2, с.14]. Поява значної кількості нових банків розвитку пов'язана із переосмисленням причин світової фінансово-економічної кризи 2008-2009 років та завданнями подолання відірваності фінансового сектору від потреб реальної економіки. Також перед країнами постали проблеми подолання фрагментарності і крихкості ланцюгів виробництва і постачань, що проявились під час пандемії COVID-19. Виникли серйозні потреби в підвищенні

обороздатності країн, зумовлені зростанням глобальних воєнно-політичних загроз внаслідок війни російської федерації проти України, розпочатої у 2022 р. В цілому діяльність національних банків розвитку дедалі тісніше пов'язується із необхідністю додання зростаючих соціальних, демографічних, технологічних і кліматичних викликів, що постали перед людством.

Станом на 2021 р. у світі налічувалось 510 банків розвитку, виділених за спеціальними критеріями, географією діяльності, розмірами, спеціалізацією, організаційною моделлю бізнесу [3, с. XIII]. З них 85% повністю належали державам, у 10% банків держава володіла контрольним пакетом (50-99%) і лише 2% установ були приватними [2, с.15]. За розміром сукупних активів 38% банків належали до малих (активи менше 1 млрд дол. США), середніми були 35% (1–9,9 млрд дол. США), 21% належали до великих (10–99 млрд дол. США), лише 2% відносились до мегабанків (активи перевищували 100 млрд дол. США).

Більшість малих банків розвитку була зосереджена в бідних країнах, що розвиваються. Хоча номінально ці банки належать до категорії малих, для таких країн вони є великими фінансовими установами, а зважаючи на слабку розвиненість або взагалі нерозвиненість у них внутрішнього ринку капіталу, банки розвитку є чи не єдиним інститутом, спроможним надавати довгострокову інвестиційну підтримку бізнесу на прийнятних умовах і в рамках завдань розбудови країн, що ставляться урядами.

Національні банки розвитку завжди виступали фінансовою складовою реалізації багатьох аспектів економічної політики уряду. Тому їх часто вважають політичними банками, чия діяльність переводить політичні ініціативи у практичну площину. Єврокомісія визначає банки розвитку як «юридичні особи, що здійснюють фінансову діяльність на професійній основі, яким держава або суб'єкт держави на центральному, регіональному чи місцевому рівні надає мандат на провадження діяльності із розвитку чи просування» [4, с.13]. Комісія називає такі переваги банків розвитку як:

- спроможність подолання провалів ринку краще від приватних суб'єктів, забезпечення найбільш ефективного і стратегічного використання державних коштів;

- наявність особливого досвіду і знання контексту місцевого бізнес-середовища, спільноти інвесторів, а також національної політики і стратегій, що необхідно для посилення впливу інвестиційних програм ЄС на інвестиції, зростання і зайнятість;

- стимулювання довгострокового фінансування в таких галузях політики, як зміни клімату, навколишнє середовище, розвиток інновацій, соціального і людського капіталів;

– реалізація фінансових інструментів ЄС, що виходять за рамки інвестиційних планів ЄС;

– функція врівноваження процесу зниження заборгованості комерційних банків.

Спеціалізація і діяльність банків розвитку спрямована на масштабну і довгострокову фінансову підтримку інвестиційних проєктів, що створюють значні позитивні зовнішні соціально-економічні ефекти і закладають нові структурно-технологічні та інноваційні довгострокові тренди розвитку країн. Водночас ці проєкти не можуть бути повністю профінансовані приватним сектором з причин їх високої ризикованості, тривалих термінів окупності, відсутності швидкої прямої економічної вигоди для приватних позичальників, значної невизначеності довгострокових перспектив розвитку [5]. До сфер, у яких зосереджені інтереси НБР, належать економічна й соціальна інфраструктура, зокрема енергетика, транспорт, зв'язок, іригація, житлове будівництво, охорона здоров'я, освіта. Також вони надають потужну підтримку капіталомістким і високотехнологічним галузям промисловості, серед яких нафтовидобування, металургія, хімія, нафтохімія, машинобудування. Значна кількість банків розвитку зосереджена на підтримці і розбудові високопродуктивного сільського господарства, вони активно сприяють розбудові експортних виробництв і просуванню експорту країн на зовнішні ринки. Сферою особливих інтересів цих установ є усебічна підтримка малого і середнього бізнесу.

Банки розвитку відіграли ключову роль у відновленні економік країн Європи (Німеччина, Італія) та Азії (Японія) після завершення Другої світової війни. Пізніше їхнім коштом було здійснено технологічне переозброєння енергетики, автомобілебудування, рибної промисловості в Японії, профінансовані проєкти з енергозбереження, розвитку комунальної інфраструктури та житлового будівництва в Німеччині. Нині на банки розвитку урядами провідних розвинених країн покладається нова функція – фінансове забезпечення дослідницької та інноваційної діяльності, починаючи з її ранніх етапів, підтримка просування проривних радикальних високоризикових інноваційних продуктів і технологій, створення принципово нових сфер виробництва і нових ринків інноваційної продукції, в тому числі за напрямками досягнення Цілей сталого розвитку, забезпечення зеленого переходу, циркулярного виробництва тощо [6].

За моделлю організації бізнесу банки розвитку поділяють на три основні види [7, с. 26-27]:

– установи першого рівня, або роздрібні, які діють як прямі кредитори, що безпосередньо взаємодіють із кінцевими споживачами, маючи розгалужену

мережу відділень. Вони надають свої послуги за нижчою ціною ніж звичайні комерційні банки, при цьому залишають за собою високі ризики кредитування і високі операційні витрати. Частка банків першого рівня близько 40% у загальній кількості усіх банків розвитку;

– установи другого рівня, або оптові. Вони виступають постачальниками коштів для місцевих фінансових установ, які в свою чергу спрямовують їх кінцевим споживачам. Це дозволяє банкам розвитку опосередковано отримати більшу кількість клієнтів при менших операційних витратах. Банків розвитку другого рівня близько 10% у загальній кількості;

– установи з комбінованою моделлю роздрібного та оптового кредитування. Таких банків близько 50%.

Надаючи свої послуги, банки розвитку безпосередньо впливають на покращення ділового клімату через створення так званого інклюзивного фінансового сектору, сприяння і підтримку розвитку малого і середнього бізнесу, зниження волатильності фінансової системи до криз.

Формування інклюзивного фінансового сектору передбачає можливість надання доступних послуг абсолютній більшості населення і суб'єктам бізнесу, що відповідають їх потребам. У цьому контексті банки розвитку відіграють визначальну роль у забезпеченні широкого доступу до своїх кредитів суб'єктів малого і середнього бізнесу, суб'єктів сільськогосподарського виробництва, суб'єктів, що працюють у віддалених і слабо розвинених сільських районах.

Сприяння розвитку малого і середнього бізнесу здійснюється через фінансові механізми (пільгові доступні кредити у місцевій та іноземній валютах, лізинг, непряме фінансування через фінансових посередників), механізми гарантій (гарантування кредитів, наданих іншими фінансовими установами), технічну допомогу (консультування щодо розвитку бізнесу із залученням профільних фахівців та бізнес асоціацій).

Банки розвитку відіграють важливу роль у зниженні волатильності економіки до криз та сприяють згладжуванню ділового циклу. Це обумовлено тим, що приватні фінансові установи мають проциклічну поведінку, яка характеризується надмірним кредитуванням у період зростання і його обмеженням під час кризи. Коли система перебуває у кризі, інформаційна асиметрія між позичальниками та кредиторами ускладнює отримання кредиту навіть для надійних позичальників. Тому контрциклічне фінансування, яке надають банки розвитку, сприяє стабілізації економіки й допомагає підтримувати певний рівень інвестицій.

Діяльність банків розвитку прямо пов'язана із заповненням прогалин у функціонуванні фінансового сектору, зокрема шляхом надання пільгового

довгострокового фінансування, в тому числі для реалізації складних великих виробничих та інфраструктурних проєктів, екологічних проєктів. Банки розвитку надають також специфічне короткострокове фінансування, наприклад для розвитку інфраструктури, яке стосується зокрема доступних кредитів на поповнення обігових коштів суб'єктів.

Для розвитку середньострокових і довгострокових ринків боргових зобов'язань банки розвитку активно застосовують сек'юритизацію – випуск боргових цінних паперів під заставу активів, що генерують дохід. Це дозволяє акумулювати більше коштів для фінансування інфраструктурних проєктів і долучити до їх реалізації приватний бізнес. Також банки розвитку ініціюють надання суб'єктам синдікованих кредитів із залученням для цього декількох приватних фінансових установ, розділяючи з ними майбутні ризики і прибутки.

Підтримка суб'єктів бізнесу з боку банків розвитку також здійснюється шляхом акціонерного фінансування, коли замість надання кредитів вони стають діловими партнерами суб'єктів, викуповуючи частину їх акцій з правом подальшого зворотного пільгового викупу акцій самими суб'єктами у разі успішної реалізації ними проєктів. Для зниження ризиків кредитування банки розвитку застосовують кредитні гарантії при залученні суб'єктами приватних коштів.

Джерелами фінансування самих банків розвитку виступають спеціальні бюджетні трансферти від уряду, кошти міжнародних фінансових організацій (Світовий банк, глобальні інвестиційні фонди), випуск корпоративних облігацій на місцевий та міжнародний ринки капіталів, залучення коштів на міжбанківському ринку, депозити від населення.

На сьогоднішній день сукупні активи банків розвитку в світі становлять колосальну суму – 22,4 трлн дол. США, що на думку експертів цілком достатньо для фінансування масштабних інвестиційних проєктів і програм з вирішення багатьох проблем людства. Насамперед це стосується сфери боротьби зі змінами клімату і подолання негативного впливу людини на стан навколишнього природного середовища, а також питань подолання бідності через створення нових високопродуктивних робочих місць [8]. Банки розвитку при цьому можуть стати потужними каталізаторами для залучення приватного капіталу у суспільно важливі проєкти.

Досвід функціонування банків розвитку у світі вартий уваги і наслідування в багатьох країнах, які ще не мають подібних фінансових установ. До таких країн належить Україна, яка нині перебуває у досить складному соціально-економічному становищі внаслідок не зовсім вдалим економічних реформ і війни проти неї з боку російської федерації.

Перед Україною стоїть низка складних завдань щодо забезпечення стійкого функціонування економіки під час війни та ефективної протидії російській агресії, повоєнного відновлення економіки, спрямованого не лише на подолання збитків, спричинених війною і повернення на довоєнний рівень, але і на якісну модернізацію національного господарства і переструктурування виробництва задля усунення технологічної і економічної відсталості країни. Уряд України у розв'язанні цих питань покладає занадто великі і не зовсім виправдані сподівання на зовнішню донорську допомогу від іноземних країн, міжнародних фінансових організацій та фондів, приватних компаній, ігноруючи при цьому наявні внутрішні ресурси і можливості.

Зауважимо, що іноземна допомога буде спрямовуватись переважно на відновлення зруйнованого війною, оскільки її обсяги вже зараз оцінюються виходячи виключно із завданих збитків. Водночас, проблеми подолання відсталості виробництва, його переструктурування і модернізації на новій технологічній основі залишатимуться поза увагою іноземних донорів, а країні пропонують зберегти нинішню аграрну і сировинну спеціалізацію. Крім того, відсутність мотивації у іноземців вкладати кошти у розбудову нових високотехнологічних сфер в Україні пов'язано не лише із надвисоким рівнем ризикованості і невизначеності перспектив їх діяльності через постійну воєнну загрозу, але і через їх небажання перетворити Україну на зайвого конкурента для розвинених країн в умовах перенасичених товарних ринків.

Таким чином у вирішенні проблеми технологічної модернізації і переструктурування вітчизняного виробництва Україна може покладатися виключно на власні зусилля і ресурси, не сподіваючись на зовнішню допомогу і зацікавленість іноземних інвесторів. При цьому також не варто розраховувати на вітчизняну приватну ініціативу і приватний фінансовий ресурс у забезпеченні переструктурування в умовах зруйнованих і паралізованих війною чи взагалі нерозвинених і відсутніх ринків, "короткого" горизонту планування діяльності суб'єктів, що домінує не лише у воєнний, але і у мирний час, і відповідного дефіциту "довгих" кредитних грошей на здійснення масштабних і складних інвестиційних проєктів зі значними строками окупності і ризиками реалізації.

У цьому зв'язку в Україні виникає об'єктивна потреба у створенні власного національного банку розвитку, наявність якого дозволить, з одного боку, акумулювати значні грошові ресурси, а з іншого – сконцентрувати ці ресурси на розвиткові пріоритетних галузей і сфер виробництва за одночасного підвищення їхньої доступності і зменшення вартості для позичальників.

В Україні, за даними НБУ, станом на 31 грудня 2024 р. діяв 61 банк, 7 з яких належать державі, – Приватбанк, Ощадбанк, Укресімбанк, Укргазбанк,

Сенсбанк, Перший інвестиційний банк, Мотор-Банк [9]. При цьому на держбанки припадає 53,3% активів банківського сектору, або майже 2,1 трлн грн (близько 28% від ВВП 2024 р.¹). У веденні своєї господарської діяльності і отриманні прибутків вітчизняні держбанки нічим не відрізняються від приватних комерційних банків, тому уряд ставить питання про їх приватизацію. Водночас зауважимо, що альтернативою приватизації може бути перетворення існуючих державних банків (усіх або частини з них) на єдиний державний банк розвитку України з відокремленими структурними підрозділами відповідно до специфіки функціональних завдань, які будуть на нього покладені у питаннях розбудови окремих галузей, сфер, регіонів тощо. Зараз для України поки що є унікальний шанс створити такий банк без особливих адміністративних зусиль і пошуку значних фінансових ресурсів для забезпечення його діяльності. Водночас після приватизації держбанків цей шанс буде втрачений, а перспективи подолати відсталість і розбудувати нову високотехнологічну економіку, в тому числі сподіваючись на іноземний капітал, будуть нереалістичними.

У процесі формування українського банку розвитку, з огляду на досвід діяльності таких установ у зарубіжних країнах, слід одразу закласти у його організаційну модель ряд відмінностей від комерційних банків, щоб не дублювати їх діяльність та відповідати своєму функціональному призначенню. Зокрема цей банк повинен:

- мати специфічний механізм мобілізації довгострокових ресурсів. Їх доцільно формувати за рахунок капітальних видатків бюджету, доходів від приватизації державного майна, емісійних та кредитних коштів НБУ, довгострокових кредитів комерційних банків, отриманих під державні гарантії на виконання державних інвестиційних програм, залучених урядом кредитів від іноземних та міжнародних фінансових організацій, коштів від емісії середньострокових і довгострокових облігацій внутрішньої державної позики, призначених на покриття бюджетного дефіциту, емісії власних інвестиційних облігацій;

- створювати особливий механізм довгострокового інвестування в основний капітал реального сектора, зокрема через прямі довгострокові та облігаційні кредити, вклади в акціонерний капітал;

- у своїй діяльності виходити із загальнодержавних інтересів і завдань соціально-економічної політики, не переслідуювати мети одержання прибутку за одночасного слідування принципу беззбитковості; надавати гарантії іншим

¹ Оцінка приблизна, здійснена з урахуванням номінального ВВП за 2023 р. (6537,8 млрд грн), попередньої оцінки індексу зростання ВВП у 2024 р. (3,6%) та індексу споживчої інфляції за 2024 р. (12%), наведених НБУ (<https://surl.li/ltgvlw>).

фінансовим інститутам щодо повернення кредитів, перерозподіляючи тим самим їх кредитний ризик та стимулюючи до розширення кредитування;

– працювати у комерційно непривабливих сферах, тим самим не створювати конкуренції комерційним банкам. Основний акцент у кредитуванні робити на пріоритетних об'єктах соціального й економічного розвитку – неприбуткових, малоприбуткових, капіталомістких, з тривалим строком окупності й високими ризиками втрати коштів;

Діяльність національного банку розвитку в Україні як під час війни, так і у період повоєнної відбудови, доцільно спрямувати на вирішення таких стратегічних завдань:

– фінансове забезпечення проєктів, здійснюваних у рамках державної стратегії розвитку; розширення доступу національних компаній до довгострокового фінансування на прийнятних для останнього умовах, формування національного ринку довгострокового капіталу;

– експертиза та фінансування інвестиційних проєктів у пріоритетних галузях і сферах, нових галузях, розвиток яких матиме стратегічне значення у перспективі, але нині стримується «провалами ринку»;

– розміщення цільових інвестиційних державних позик та відкриття гарантованих державою депозитів для залучення коштів населення з їхньою подальшою трансформацією в довгострокові інвестиційні ресурси;

– реалізація інвестиційних проєктів, направлених на вирівнювання регіональних диспропорцій;

– фінансова, кредитна та гарантійна підтримка поточної та інвестиційної діяльності малого і середнього бізнесу;

– підтримка зовнішньоекономічної діяльності суб'єктів;

– кредитування підприємств реального сектора, що зазнають тимчасового дефіциту оборотних коштів з одночасним здійсненням розрахунково-касового обслуговування цих підприємств;

– виконання агентських функцій при реалізації інвестиційних проєктів, фінансованих міжнародними організаціями; надання гарантій по залучених суб'єктами кредитах від закордонних або вітчизняних фінансових організацій;

– підвищення частки кредитів, що надаються на технологічну модернізацію, фінансування програм із підвищення кваліфікації персоналу підприємств, удосконалення систем управління й підвищення продуктивності праці;

– консалтинг підприємств щодо їхнього розвитку, реструктуризації, залучення кредитів, емісії цінних паперів.

Активна участь вітчизняного банку розвитку в економічних перетвореннях має бути забезпечена через:

- переважну підтримку не окремих галузей, а конкретних технологій і виробництв нових продуктів, освоєння яких забезпечить значні позитивні зовнішні ефекти;

- тісну взаємодію з бізнесом в ухваленні рішень при збереженні достатньої автономії банку. Формами такої взаємодії можуть бути координаційні дорадчі органи при банкові із представників уряду й приватного бізнесу, спільна експертиза перспективних інвестиційних проєктів, участь представників бізнесу у раді директорів банку;

- надання переваги приватно-державному партнерству в реалізації завдань з метою своєчасного запобігання неефективному вкладенню державних коштів, підвищення загальної інвестиційної активності приватного сектора та захисту інвестицій від макроекономічних і політичних ризиків;

- вибудовування системи управління банком на основі аналізу отриманих результатів та створення механізмів протидії ймовірним ризикам; незалежний зовнішній контроль за діяльністю банку.

У вирішенні основних завдань банк розвитку в Україні повинен взаємодіяти з профільними органами влади й долучатися до розроблення й ухвалення ними відповідних господарських рішень. Такий підхід дозволить вирішити проблеми фінансово-інвестиційного забезпечення повоєнної відбудови, подолання відсталості, модернізації і розвитку економіки України на новій технологічній основі.

Підводячи підсумки, відзначимо, що національні банки розвитку слід розглядати як важливий і ефективний інструмент фінансового забезпечення розбудови бізнесу, індустріалізації та структурної трансформації економіки. У перспективі роль цих установ в світі зростатиме. Це обумовлено: по-перше, переходом бізнесу до функціонування на засадах сталого та зеленого розвитку і відповідною необхідністю інвестиційного забезпечення його діяльності у сферах нової економіки; по-друге, зростаючою невизначеністю результатів інноваційних процесів отримання нових "зелених" технологій і продуктів; по-третє, загостренням кризових проявів у світовій економіці через занепад старих галузей і становлення нових, у зв'язку з чим особливо актуальною ставатиме контрциклічна функція банків розвитку у збереженні активності бізнесу. Важливою рисою провідних національних банків розвитку світу стає розширення їх сфери впливу і підтримки суб'єктів на усіх етапах інноваційного циклу – від фундаментальних досліджень і прикладних розробок до створення нових виробництв і виведення нових продуктів на ринок. В Україні, яка зазнає

воєнної агресії з боку російської федерації, є гостра необхідність створення власного національного банку розвитку не лише для фінансово-інвестиційного забезпечення стійкості вітчизняного бізнесу у період війни, але й для забезпечення повоєнної структурної модернізації економіки, швидкого повоєнного відновлення країни на новій технологічній основі. Зважаючи на це, світовий досвід діяльності таких установ може бути ефективно застосований в Україні.

Список використаних джерел:

1. Chandrasekhar C.P. *National Development Banks in a Comparative Perspective. Rethinking Development Strategies after the Financial Crisis – Volume II: Country Studies and International Comparisons* / A. Calcagno (ed.). UNCTAD. New York and Geneva. 2016. PP. 21-30. DOI: <https://doi.org/10.18356/8c01d4b6-en>.
2. 2017 Survey of National Development Banks. *Global Report*. World Bank Group. Global Knowledge & Research Hub in Malaysia. 2018. 63 p. <https://surl.li/vdslnh>.
3. Xu J., Marodon R., Ru X. *Mapping 500+ Development Banks: Qualification Criteria, Stylized Facts, and Development Trends*. The Institute of New Structural Economics at Peking University. Beijing. 2021. 42 p. <https://surl.li/qcglhd>.
4. Colombo M., Cuda M. *The Role of Public Development Banks & Institutions in the Implementation of the United Nations' Agenda 2030: A Survey in Europe*. European Economy Discussion Papers. 2023. № 179. 42 p. <https://surli.cc/mylnob>
5. Griffith-Jones S., Ocampo J.A. (eds). *The Future of National Development Banks, Initiative for Policy Dialogue*. Oxford, Oxford University Press. 2018. 388 p. DOI: <https://doi.org/10.1093/oso/9780198827948.001.0001>.
6. Mazzucato M., Penna C. *Beyond Market Failures: The Market Creating and Shaping Roles of State Investment Banks*. Institute for New Economic Thinking. Working Paper № 7. 2015. 43 p. <https://surl.li/bffewu>.
7. *The Role of National Financial Institutions in the Implementation of NDCs*. Global Report. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Bonn. 92 p. <https://surli.cc/mlpkfn>.
8. Mazzucato M., Glennie J. *How Global Public Investment Should Work*. Project Syndicate. 2024. Nov 19. <https://surli.cc/dfplmf>.
9. Огляд банківського сектору. Лютий 2025. Національний банк України. 2025. <https://bank.gov.ua/ua/news/all/oglyad-bankivskogo-sektoru-lyutyi-2025-roku>.

2.2. Цифровізація та модернізація управління державними фінансами як складовою публічного управління

Метеленко Н.Г.,

доктор економічних наук, професор, директор,

Оглобліна В.О.,

*кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри
інформаційної економіки, підприємництва та фінансів,*

Дятлова Ю.В.,

*доктор економічних наук, професор, професор кафедри
інформаційної економіки, підприємництва та фінансів,*

Інженерний навчально-науковий інститут

імені Ю.М. Потебні Запорізького національного університету

Ключові слова: цифровізація, державні фінанси, управління, ефективність, інформаційні технології

Актуальним напрямком забезпечення сталого вітчизняного розвитку є модернізація публічного (державного) управління. У сучасному світі інформаційних та цифрових технологій відбуваються постійні зміни та вдосконалення, саме тому державна політика щодо змін та удосконалення процесів формування та реалізації функцій органами влади потребує постійної уваги науковців та практиків. Впровадження новітніх цифрових технологій дозволить реалізовувати нові процеси е-врядування. Розвиток е-врядування сприяє реалізації євроінтеграційних прагнень України. Використання таких інноваційних процесів дозволять підвищити ефективність взаємодії органів державного управління та місцевого самоврядування із структурами бізнесу та активними членами громадянського суспільства, посилювати відкритість і прозорість діяльності представників влади. Особливо це стосується сфери управління державними фінансами.

Цифровізація публічного управління має сприяти створенню електронної системи органів державної влади та органів місцевого самоврядування, а також створенню електронної платформи за технологією «єдиного вікна» для зацікавлених сторін, яка б демонструвала систему електронних послуг, що надаються на різних рівнях управління для задоволення різних потреб та для усіх категорій населення країни. Важливим напрямом модернізації публічного управління на місцевому рівні є цифровізація місцевого розвитку, яка має включати забезпечення органів місцевої влади технологіями надання послуг, місцеву громадськість засобами інформування, доступу та отримання е-послуг, а також організацію електронної взаємодії між представниками влади, бізнесу та громадянського суспільства. Основними напрямками модернізації публічного

управління на сучасному етапі є такі: впровадження новітніх технологій збору, опрацювання, зберігання, використання інформації з різних джерел, цифрова трансформація системи державного управління та оновлення системи е-врядування, цифровізація місцевого розвитку, запровадження процесів аналізу тенденцій, оцінки стану та обґрунтування заходів із удосконалення електронного урядування. Електронне урядування являє собою процеси використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для забезпечення та оптимізації роботи державних структур, зокрема, забезпечення доступу громадян до державних послуг та інформації, електронного ведення документообігу, автоматизації управлінських процесів та спілкування між державними органами. Електронне урядування сприяє підвищенню ефективності та прозорості в управлінні, полегшує взаємодію між владою та громадянами, а також між державними органами.

Виходячи з Концепції розвитку електронного урядування в Україні [1] та відповідно до Указу Президента України від 12 січня 2015 р. № 5 «Про Стратегію сталого розвитку «Україна-2020» [2], розпорядження Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 р. № 275 «Про затвердження середньострокового плану пріоритетних дій Уряду до 2020 року, Указу Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» № 722/2019 від 30.09.2019 р. [3] розвиток електронного урядування визначено одним з першочергових пріоритетів реформування системи державного управління. Також у рамках реалізації Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [4], Україна має забезпечити комплексний розвиток електронного урядування відповідно до європейських вимог. З огляду на міжнародний досвід, розвиток електронного урядування є одним з основних факторів забезпечення успішності реформування та підвищення конкурентоспроможності країни. Реформа будь-якої галузі в сучасних умовах спрямована на широке використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для досягнення необхідного рівня ефективності та результативності. Адже саме інструменти е-урядування здатні забезпечити значне покращення якості обслуговування фізичних і юридичних осіб та підвищення відкритості, прозорості та ефективності діяльності органів державної влади та органів місцевого самоврядування. Крім того, запровадження електронного урядування є базовою передумовою для розбудови в Україні ефективних цифрової економіки і цифрового ринку та його подальшої інтеграції до єдиного цифрового ринку ЄС (EU Digital Single Market Strategy) [1].

Результати досліджень підтверджують важливу роль електронного урядування в контексті цифровізації органів публічної влади. Електронне урядування виступає не лише як технічна платформа для впровадження цифрових ініціатив, але й як ключовий фактор, що сприяє трансформації організаційної культури та процесів у державних установах. Цифрові технології, впроваджені через електронне урядування, дозволяють оптимізувати роботу державних структур, підвищувати їхню ефективність та підвищувати доступність громадянам до якісних державних послуг. Особливу увагу слід звернути на важливість інтеграції електронного урядування з іншими сферами цифрової трансформації, такими як розвиток цифрової інфраструктури, розробка цифрових навичок серед населення та створення сприятливої екосистеми для інноваційних проєктів.

Однією з неодмінних умов народовладдя є належне інформування, тому інформаційна політика органів публічної влади повинна бути побудована на підставі таких принципів (рис.1).



Рис. 1. – Фундаментальні принципи інформаційної політики органів публічної влади

Джерело: розроблено на підставі [5]

Цифровізація органів публічної влади – це процес перетворення діяльності державних установ та організацій з використанням цифрових технологій. Це включає в себе впровадження цифрових систем та сервісів для зберігання, обробки та передачі інформації, а також автоматизацію та оптимізацію управлінських процесів за допомогою цифрових інструментів. Варто зауважити, що правові бар'єри є суттєвим викликом для цифровізації адміністративних послуг в Україні. Одним з ключових аспектів цієї проблеми є застаріле законодавство, яке не відповідає сучасним вимогам цифрового суспільства. Відсутність уніфікованих стандартів для електронного документообігу між державними установами призводить до правових колізій та затримок у процесі обміну інформацією. Іншим прикладом є недостатня правова регламентація з питань захисту персональних даних в електронних системах. Попри зусилля щодо впровадження Загального регламенту про захист даних (GDPR) Європейського Союзу, українське законодавство ще не повністю відповідає цим стандартам й це створює правові ризики для державних органів та підприємств, які використовують електронні послуги, а також знижує довіру громадян до безпеки їх персональної інформації. Цифровізація державних послуг є важливим кроком на шляху до підвищення ефективності та прозорості державного управління, а також до зниження корупційних ризиків [6, с. 34]. Різні країни світу активно впроваджують електронні послуги, використовуючи новітні технології для покращення взаємодії між громадянами та державою. Наведемо декілька кейсів впровадження електронних послуг в різних країнах [7]:

- Естонія – e-Estonia – забезпечуються повністю цифрові державні послуги, включаючи електронне голосування, е-Резиденція, цифрове подання податків; вплив на ефективність та прозорість полягає в зниженні часу на обслуговування громадян, підвищенні прозорості, зменшенні корупції через автоматизацію процесів;

- Сінгапур – Smart Nation – забезпечується інтеграція даних у всіх державних послугах, електронна ідентифікація, безпечний доступ до медичних записів; вплив на ефективність та прозорість полягає в зручності для громадян, зниженні корупційних ризиків через прозорість даних, підвищенні оперативності в управлінні;

- Данія – NemID – забезпечується єдина цифрова ідентифікація для доступу до всіх державних послуг, цифрове підписання документів; вплив на ефективність та прозорість полягає в скороченні часу на виконання процедур, зменшенні паперової роботи, зниженні ризиків помилок та шахрайства;

- Південна Корея – Digital Government – забезпечується використання штучного інтелекту для обробки запитів громадян, електронні консультації;

вплив на ефективність та прозорість полягає у швидкій обробці запитів, зниженні витрат на адміністративні послуги, підвищенні задоволеності громадян;

– Великобританія – GOV.UK – забезпечується єдиний портал для всіх державних послуг, включаючи податки, пенсії, соціальні виплати; вплив на ефективність та прозорість полягає в централізованому доступі до послуг, зниженні бюрократії, підвищенні прозорості через єдиний вхід.

Отже, у досвіді країн з розвинутими системами електронного урядування, таких як Естонія, Сінгапур та інші, можна виокремити кілька ключових аспектів, що сприяли їхньому успіху: країни активно використовували принцип «першої цифри», приділяючи пріоритетну увагу розвитку цифрових технологій та інфраструктури; вони впроваджували прозорі та ефективні системи електронного урядування, спрощуючи взаємодію між владою та громадянами. Прикладом високоуспішної практики є Естонія, яка відома своєю електронною системою урядування, що включає в себе електронні ідентифікаційні карти, електронні голосування та інші інноваційні рішення.

Слід зазначити, що Україна також зробила значні кроки у впровадженні електронного урядування, зокрема, запровадивши електронні послуги, електронні декларації та інші інструменти для спрощення взаємодії з державними органами. Однак, зафіксовано певні виклики, з якими Україна стикається у цьому процесі: недостатній рівень цифрової грамотності населення, технічні проблеми з впровадженням; ризики кібербезпеки, необхідність інвестицій у технології; технічні проблеми, низька швидкість впровадження у деяких регіонах; недовіра до нових технологій, потреба у навчанні державних службовців; необхідність інтеграції існуючих систем, відсутність стандартів [7].

Водночас, впровадження електронного урядування в Україні відкриває широкі перспективи для покращення доступності та якості державних послуг, забезпечення прозорості та відкритості владних структур та сприяння розвитку інноваційного бізнесу. Для подолання викликів необхідно вдосконалювати технологічну інфраструктуру, розробляти навчальні програми для державних службовців та посилювати правову базу, що регулює електронне урядування. Електронне урядування та цифровізація органів публічної влади взаємопов'язані процеси, що спрямовані на забезпечення ефективного та транспарентного управління державними структурами. Цифрові технології стають ключовими інструментами у модернізації державного управління, та електронне урядування виступає як один із важливих компонентів цього процесу. Цифровізація органів публічної влади передбачає впровадження цифрових технологій у всі сфери державного управління, від електронного документообігу та електронних послуг для громадян до використання штучного інтелекту для оптимізації

управлінських процесів. Електронне урядування надає платформу для реалізації цих цифрових ініціатив, забезпечуючи технічну та організаційну базу для впровадження цифрових рішень у публічних інституціях. Зауважимо, що Україна активно розвиває електронне урядування та спрямовує зусилля на цифрову трансформацію органів публічної влади. Згідно з офіційними документами уряду, такими як «Концепція розвитку електронного урядування в Україні до 2025 року» [1], електронне урядування є стратегічним напрямком для модернізації державного управління та покращення якості державних послуг.

За оцінками експертів, електронне урядування в Україні відіграє ключову роль у підтримці ініціатив з цифровізації, забезпечуючи інфраструктуру для впровадження цифрових технологій у різні сфери державного управління та посилення взаємодії між державними структурами та громадянами. Результати дослідження підтверджують важливу роль електронного урядування в контексті цифровізації органів публічної влади. Електронне урядування виступає не лише як технічна платформа для впровадження цифрових ініціатив, але й як ключовий фактор, що сприяє трансформації організаційної культури та процесів у державних установах. Цифрові технології, впроваджені через електронне урядування, дозволяють оптимізувати роботу державних структур, підвищувати їхню ефективність та підвищувати доступність громадянам до якісних державних послуг. Особливу увагу слід звернути на важливість інтеграції електронного урядування з іншими сферами цифрової трансформації, такими як розвиток цифрової інфраструктури, розробка цифрових навичок серед населення та створення сприятливої екосистеми для інноваційних проєктів.

Цифровізація – це, в першу чергу, про підвищення ефективності, оптимізацію процесів державного управління, прозорість перед громадянами та партнерами. Навіть в умовах повномасштабної війни і численних викликів, які вона провокує, Міністерство фінансів продовжує системно вживати заходів для діджиталізації процесів [8]. У першому півріччі 2024 року Міністерством фінансів України переглянуто, адаптовано та автоматизовано ІТ-технології у сфері управління державними фінансами. Зокрема, було успішно завершено пілотування автоматизованої інформаційної системи «on line» взаємодії з розпорядниками коштів державного бюджету, яка здійснює автоматизацію діяльності МФУ, головних розпорядників бюджетних коштів, розпорядників бюджетних коштів нижчого рівня та одержувачів бюджетних коштів. У 2024 році в рамках виконання Стратегії здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації системи управління державними фінансами на період до 2025 року [9], МФУ впроваджував інформаційно-аналітичну систему бюджетного планування і моніторингу виконання державного бюджету. Також

заплановано здійснити ІТ-консолідацію інформаційних ресурсів суб'єктів системи управління державними фінансами – Державна податкова, митна, аудиторська, казначейська служби та служба фінансового моніторингу. Таким чином, розроблено та запроваджується проєкт єдиної інформаційно-комунікаційної системи в системі управління державними фінансами. Це дозволить підвищити рівень прозорості та відкритості даних із застосуванням інформаційних технологій, покращити міжвідомчу взаємодію, унеможливити вплив людського фактору на обробку інформації, підвищивши якість надання державних послуг та адміністративних послуг.

В рамках Програми Європейського союзу з підтримки управління державними фінансами в Україні (EU4PFM) замість децентралізованого та диверсифікованого підходу буде впроваджено нову та якісну модель управління ІТ із використанням сучасних підходів до управління проєктами. Це забезпечить ефективну роботу ІТ-підрозділів з управління державними фінансами (далі УДФ), узгодженість та контрольованість ІТ-проєктів, синергію від використання спільних рішень, підвищення керованості ІТ-процесів та оперативності доступу до інформації, а також впровадження єдиних ІТ-стандартів.

Основним підходом, що визначений Стратегією [9], є ІТ-консолідація інформаційних ресурсів та ІТ-функцій МФУ й центральних органів виконавчої влади, діяльність яких спрямовується і координується КМУ через Міністерство фінансів, з пріоритетним використанням хмарних технологій, створенням єдиного сховища даних, поступовим переходом на новий рівень сервісно-орієнтованих систем шляхом забезпечення доступності державних послуг в онлайн-режимі [10]. Тобто заходи проєкту спрямовані на вирішення таких основних проблем:

- недостатній рівень впливу та контролю у сфері МФУ ІТ-систем та ІТ-проєктів суб'єктів системи УДФ;
- відсутність повноцінної всеохопної автоматизації бізнес-процесів в УДФ;
- надмірна фрагментація інформаційного ландшафту ІТ-систем, низький рівень інтеграції та взаємодії;
- неузгодженість розвитку інформаційних технологій відомств з УДФ, що веде до надмірних витрат та до високого рівня сукупної вартості використання ІТ-рішень;
- відсутність комплексних політик захисту інформації та протидії кіберзагрозам;
- відсутність загальних ІТ-сервісів та консолідованих даних для оперативного та ефективного прийняття рішень з УДФ;

– недостатній рівень кадрового забезпечення для супроводження і розвитку інформаційно-комунікаційних систем з УДФ.

У рамках Спільної декларації лідерів країн G7 про підтримку відновлення і реконструкції України та інтеграції України до Європейського Союзу, ВРУ ухвалила закон, який забезпечує стабільне функціонування електронних комунікаційних мереж; прийняла за основу проєкт закону про внесення змін до вітчизняного законодавства щодо імплементації норм законодавства Європейського Союзу з питань електронних комунікацій. Також у парламенті триває розгляд законопроєкту, що врегульовує створення Єдиної державної цифрової системи відновлення та розвитку України. Норми, що їх містить зазначений проєкт закону, сприятимуть автоматизації процесів відновлення та розвитку України, зокрема управління плануванням і забудовою територій, проєктами будівництва об'єктів нерухомого майна, розвитку та будівництва інфраструктури, регіонального й місцевого розвитку у рамках прийнятої в грудні 2024 року постанови КМУ щодо розроблення містобудівної документації на місцевому рівні. Утім, впровадження запланованих заходів потребуватиме залучення публічних інвестицій, обробки й оприлюднення великого масиву статистичних даних на регіональному та місцевому рівнях, а також адаптації до нового цифрового режиму в будівництві у спосіб запровадження будівельного інформаційного моделювання (BIM-технології) на всіх етапах життєвого циклу об'єктів [11].

Кінцевою метою є побудова сучасної та ефективної системи управління інформаційними технологіями для забезпечення підтримки й подальшого цифрового розвитку ефективної та прозорої системи управління державними фінансами. Вступ до ЄС постійно ставить нові виклики перед установами УДФ, які вони зможуть вирішити лише тісно співпрацюючи, саме ІТ-консолідація буде стратегічною підтримкою на цьому шляху.

Список використаних джерел

1. Концепція розвитку електронного урядування в Україні. Розпорядження КМУ від 20 вересня 2017 р. № 649-р URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/649-2017-%D1%80#Text>.
2. Про стратегію сталого розвитку «Україна – 2020». Указ Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5/2015#Text>.
3. Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року. Указ Президента України від 30 вересня 2019 року № 722/2019. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text>.

4. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. URL: <https://surl.li/vphjyb>
5. Складники інформаційної політики органів публічної влади в еру цифровізації та в умовах війни. URL: <https://surli.cc/qhtsue>
6. Storozhenko L. Digitalization of Public Governance in Conditions of Netocratization of Society: the Legislative Framework of Ukraine. Copernicus Political and Legal Studies. 2023. № 2.1. P. 30 – 37.
7. Проблеми та перспективи цифровізації адміністративних послуг в Україні. URL: <https://surl.li/lqflfr>
8. Ольга Зикова. Мінфін пріоритезує прозорість та підзвітність роботи перед громадянами України та міжнародними партнерами. Цифровізація сприяє у цьому процесі. URL: <https://surl.lu/zqzxzpr>.
9. Стратегія здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації системи управління державними фінансами на період до 2025 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1467-р. URL: <https://surli.cc/nepejt>.
10. Реформа управління державними фінансами: цифровізація як інструмент для виведення процесів на новий рівень управління та викорінення системних проблем. URL: <https://surl.li/tzpssj>.
11. Цифрова трансформація економіки України в умовах війни. Січень 2025. НІСД. URL: <https://surl.li/ptjmaj>

2.3. Формування засад використання і обігу криптовалют

Перерва П.Г.,
 доктор економічних наук, професор,
 професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,
Мехович Є.С.,
 здобувач PhD,
 Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

Ключові слова: гроші, криптовалюта, сутність, визначення, історія виникнення, біткоїн, обіг, ринок, використання

У сучасному цифровому середовищі криптовалюти стали невід’ємною частиною фінансової системи, викликаючи значний інтерес з боку наукової спільноти, бізнесу та урядів. Вони відкривають нові можливості для здійснення операцій з фінансами, сприяють розвитку децентралізованих економічних

систем та формують нові підходи до управління активами. Проте разом із перспективами з'являються і значні виклики, пов'язані з правовим регулюванням, безпекою, економічною стабільністю та впливом на традиційні фінансові установи.

Формування теоретико-методичних засад використання та обігу криптовалют є актуальним завданням сучасної науки, оскільки дозволяє оцінити потенціал даного феномену та розробити ефективні механізми його інтеграції у глобальну фінансову систему. Важливо враховувати технологічні аспекти криптовалют, зокрема блокчейн-технології, механізми децентралізації, а також ризики, пов'язані з волатильністю криптовалютного ринку та можливістю використання цифрових активів у нелегальних операціях.

Метою пропонованого дослідження є аналіз існуючих на цей час теоретико-методичних та практичних підходів до використання криптовалют, визначення методичних основ їхнього регулювання та запропонування стратегій для безпечного та ефективного обігу цифрових активів.

У проведеному дослідженні розглянуті ключові теоретичні аспекти криптовалютного ринку, особливості функціонування криптовалют, міжнародний досвід їхнього регулювання та можливі напрями вдосконалення нормативно-правових механізмів у даній сфері.

Розвиток теоретико-методичних засад використання та обігу криптовалют є актуальною темою сучасних наукових досліджень. У науковій літературі розглядаються різні аспекти цього питання, зокрема бухгалтерський облік, податкове регулювання, правовий статус та економічний вплив криптовалют. Одним із ключових напрямів досліджень є розробка теоретико-методологічних підходів до обліку та контролю операцій з криптовалютами. У дослідженнях Макуріна А.А. [6-10] проаналізовано передумови виникнення криптовалют, їх переваги та недоліки на мікро- та макрорівнях, а також запропоновано підходи до визнання криптовалюти у складі об'єктів бухгалтерського обліку та їх відображення у фінансовій звітності. Автор також розробив методологічні засади оцінки криптовалюти та надав рекомендації щодо організації контролю за криптовалютними операціями.

Інший важливий аспект стосується податкового регулювання операцій з криптовалютами. У роботі Лукача А. [5] досліджено та проаналізовано ринок криптовалют в Україні, а також змодельована система податкового контролю за операціями з криптовалютою. Автор розглядає можливості державного податкового контролю, пропонує математичні моделі прогнозування курсу криптовалют та оцінює потенційні податкові надходження від криптооперацій.

Також варто відзначити дослідження, присвячені правовому статусу та інституційному забезпеченню обігу криптовалют. У роботі Кіщука А.П. [3] розглянуто вплив цифрових валют на міжнародні економічні відносини, проаналізовано світовий досвід інституційного забезпечення формування та розвитку криптовалют, а також розроблено пропозиції щодо розвитку ринку криптовалют в Україні.

Загалом, сучасні дослідження спрямовані на формування комплексного підходу до використання та обігу криптовалют, що включає розробку теоретичних основ, методичних рекомендацій та практичних інструментів для інтеграції криптовалют у фінансову систему України.

Прийняття в Україні Закону «Про віртуальні активи» [16], по перше, розширює наявні сфери використання цифрових активів в українському правовому полі, включаючи і криптовалюти, а по-друге, додатково робить актуальним підвищений інтерес до сфери цифрових грошей і новітніх ще не достатньо зрозумілих фінансових інструментів. Не дивлячись на значну кількість наукових та прикладних досліджень з обраної проблематики додаткових науково-методичних узагальнень та досліджень потребують методологічні, теоретичні та прикладні напрямки розвитку форм і методів криптовалют, оцінки їх впливу на фінансово-економічну сферу країни, визначення позитивних та негативних наслідків розширення сфер їх формування та застосування.

Цифрові валюти — це нова форма грошей, яка існує виключно в електронному вигляді та використовується для обміну, збереження вартості й розрахунків. Вони можуть бути централізованими (контрольованими центральними банками) або децентралізованими (на основі блокчейн-технології).

Основні методологічні та теоретичні концепції, як в певній мірі пояснюють феномен цифрових валют:

- монетарна теорія: визначає цифрові валюти як альтернативні гроші, що виконують функції способу обміну, засобу нагромадження і міри вартості;
- теорія грошей Фрідріха Хаєка: передбачає приватну емісію грошей, що корелює з появою криптовалют;
- австрійська школа економіки: наголошує на децентралізованому характері цифрових активів;
- економіка довіри: пояснює важливість довіри користувачів до технологій блокчейн та криптовалют.

Методологічно дослідження цифрових валют здійснюється через міждисциплінарний аналіз і включають в себе чотири підходи:

- економічний підхід: вивчає вплив цифрових валют на фінансову систему, інфляцію, грошову масу та регуляцію;
- соціологічний підхід: аналізує роль цифрових валют у суспільстві, рівень їх прийняття та соціальні наслідки;
- технологічний підхід: досліджує блокчейн, криптографічні механізми, смарт-контракти;
- юридичний підхід: розглядає правове регулювання, питання захисту прав споживачів і боротьби з фінансовими злочинами.

Феномен цифрових валют – це складне поєднання технологій, економічних моделей та соціальних процесів. Вони змінюють сучасну фінансову систему, але потребують подальшого дослідження та регулювання.

Криптовалюта представляє собою цифрову або віртуальну валюту, яка використовує криптографію для забезпечення безпеки транзакцій. Її історія розпочалася задовго до появи першої справжньої криптовалюти – Bitcoin.

Ідея цифрових грошей з'явилася ще в 1980-х роках. Одним із перших проєктів був DigiCash, створений Девідом Чаумом у 1989 році. Він запропонував анонімну електронну систему платежів, але вона не набула широкого поширення. Також у 1990-х роках з'явилися інші проєкти, такі як e-gold, але вони зіткнулися з регуляторними проблемами. У 2008 році анонімна особа (може група осіб) під скромним псевдонімом Сатоші Накамото представили читачам білу книгу (white paper) "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System". В цьому виданні представлена концепція децентралізованого виду цифрової валюти, яка працює на основі блокчейну – розподіленого реєстру транзакцій. У 2009 році ця ж група Накамото випустила першу версію програмного забезпечення для Bitcoin, а також здійснив першу транзакцію, надіславши 10 BTC програмісту Гелу Фінні. Активний розвиток криптовалют можемо продемонструвати наступними періодами (рис.1).

Не дивлячись на те, що сьогодні криптовалюти вже є важливою частиною фінансової системи та технологій, їх термінологічна сутність та економічний зміст ще в достатній мірі не визначено. В цей час немає єдиної думки щодо визначення дефініції «криптовалюта». Переважна більшість дослідників називають цій вид валют інноваційною мережею певних платежів та новим представленням грошей. Пропозиції інших дослідників сутності криптовалюти заперечують відносити криптовалюту до грошей і пропонують її називати просто «цифровим активом». Узагальнення різних думок та підходів до визначення термінологічної сутності дефініції «криптовалюта» надано в табл.1.

Узагальнення наведених в табл.1 визначень, пропонуємо визначати сутність криптовалюти наступним чином.

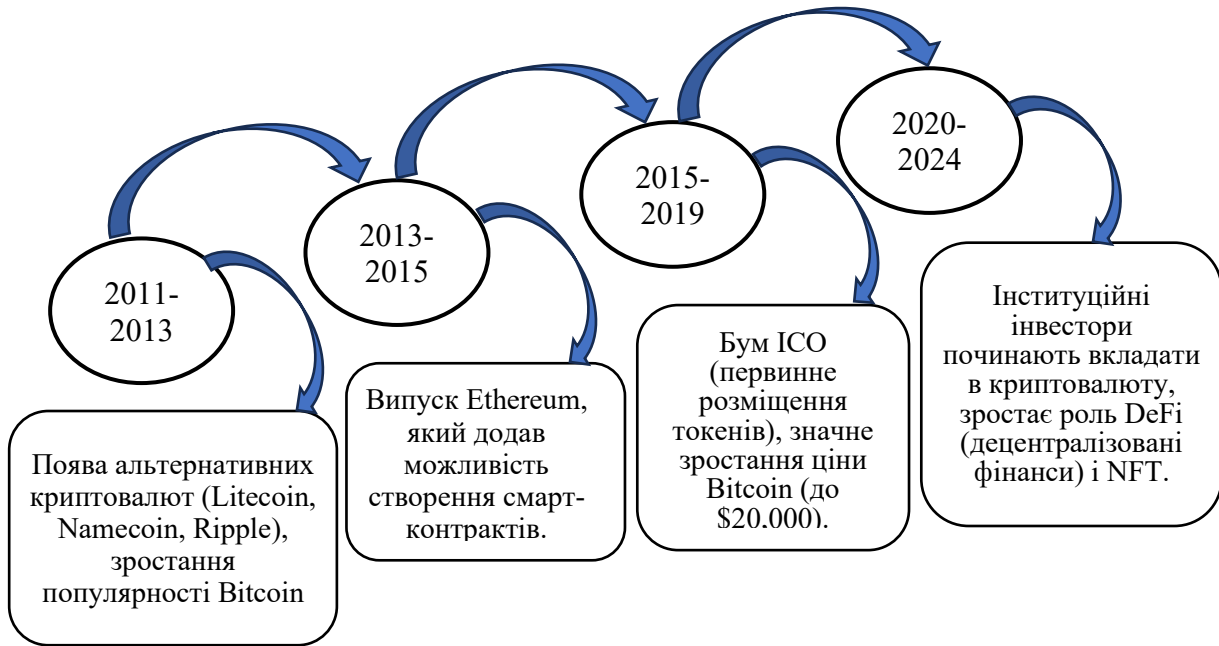


Рис. 1 – Історичний розвиток криптовалют (сучасний період)

Джерело: складено авторами

Таблиця 1

Визначення сутності поняття «криптовалюта» в різних джерелах

Джерело	Економічна сутність визначення криптовалюти
Мінцифри України [20]	Це цифровий актив, який емітується (створюється, випускається в обіг) в різного роду публічних блокчейнах
FATF [25]	Це децентралізована віртуальна валюта, яка заснована на принципах математики, є відкритою віртуальною валютою без центрального адміністратора та централізованого контролю або нагляду
Європейський центральний банк [25]	Криптовалюта – це цифрова форма вартості, яка випущена не головним банком або кредитно-фінансовою установою, яка при деяких обставинах може використовуватися як певна альтернатива офіційним грошам.
Офіційний сайт Bitcoin [17]	Це цифрова валюта, що використовує криптографію з метою забезпечення безпеки і перевірки здійснюваних транзакцій у своєму мережевому просторі
Польський національний банк [26]	Це представлення вартості в цифровому вигляді без правового статусу, не випускається та не гарантується головним банком чи державним органом, не прив'язане до законної валюти, але приймається деякими фізичними та юридичними особами в якості засобу обміну для операцій в електронній формі.
Танклевська Н., Петренко В., Карнаушенко А. [19]	Це віртуальна, універсальна, конвертована та децентралізована цифрова валюта, що може бути використана для розрахунків за фізичні товари (роботи та послуги), може накопичуватися, зберігатися, вкладатися; захищена певним криптографічним кодом, її емісією може займатися анонімно кожен бажаючий
Сословський В., Косовський І. [17]	Це засіб розрахунків в матеріальній формі, існує як програмний код, з використанням криптографічних захисних методів, випуск і облік є

	децентралізованим, але відомим всім учасникам. Є системою певних платежів, які утворює грошова одиниця розрахунку.
Молчанова Е., Солодковський Ю. [12]	Це фідучіарна валюта цифрова, її валютний курс встановлюється на основі вільного режиму та попиту і пропозиції на ринку валют з відсутністю контролю з боку головних банків країн.
Яцик Т. [21]	Це децентралізована цифрова валюта, її емісія та облік засновані на асиметричному застосуванні і шифруванні різних криптографічних моделей захисту.
Алексєєнко В., Чубарь О. [1]	Це нова валюта, існує в цифровому вигляді і в деяких випадках представляє собою альтернативу для офіційних грошей

Джерело: узагальнено авторами

Криптовалюта — це новий вид грошей у вигляді цифрового або віртуального активу, який використовує при своєму створенні криптографію, що забезпечує йому безпеку транзакцій, контролю продукування нових одиниць і підтвердження передачі активів. Пропоноване визначення можемо доповнити основною відмінністю криптовалют від традиційних грошей, яка полягає у тому, що криптовалюти децентралізовані та працюють на основі блокчейн-технології, яка забезпечує прозорість і незмінність даних.

Криптовалюту можна використовувати для потреб товарно-грошового обігу, інвестування, заощаджень. Вона надійно захищена криптографічним кодом, який неможливо підробити або скопіювати. Емітувати криптовалюту може кожний бажаючий при наявності Інтернету і необхідного обладнання, а також при дотриманні повної анонімності емітента.

Важливою задачею, на нашу думку, є класифікація криптовалют. Детальна класифікація валют цифрової сфери допомагає краще зрозуміти їх широку різноманітність та теоретико-методичну сутність. Для початку розглянемо основні види цифрових валют та визначимо їх головні характеристики, які покладено в основу цього феномену в області фінансів.

Слід відмітити, що крім цифрових валют, в кожній країні існують також і електронні гроші, сутність яких суттєво відрізняється від криптовалюти. На наш погляд, електронні гроші це теж саме що і реальні гроші, які знаходяться в електронному гаманці. Електронний гаманець – це відповідний пристрій або певне програмне забезпечення, в якому є можливість зберігати, накопичувати та використовувати на власний розсуд електронні гроші: купувати товари, оплачувати послуги, переказувати на інші рахунки, обмінювати на інші кошти (як готівкові, так і безготівкові). В нашій країні модель «електронного гаманця» затверджена Законом України «Про платіжні послуги» [16] і трактується як «рахунок для обліку, зберігання електронних грошей і здійснення операцій з ними». Найбільш популярними електронними гаманцями в нашій країні є Visa і

MasterCard. Дефініція «електронні гроші» включає в себе практично всі популярні на сьогодні платіжні системи, включаючи PayPal та такі ін.

Певним різновидом цифрової валюти є віртуальна валюта, яка по свої сутність є нерегульованою цифровою валютою. Особливість її в тому, що вона представляється тільки в цифровій формі. Важливо наголосити на тому, що віртуальна валюта не продукується головним банком країни. Частіше всього її випускають і контролюють самі розробниками, а використовують та приймають в електронному вигляді члени відповідної віртуальної спільноти.

Криптовалюта також представляє собою певний тип цифрової валюти, тільки це не електронні гроші і не їх різновид, так як вона не підлягає регулюванню випуску банками чи фінансовими установами [2, 11, 13].

Головне розрізняти, що усі криптовалюти – це цифрові валюти, але не всі валюти цифрового поля є криптовалютами. Певна взаємозалежність цифрових грошей, віртуальних валют і криптовалют представлена на рис.2.

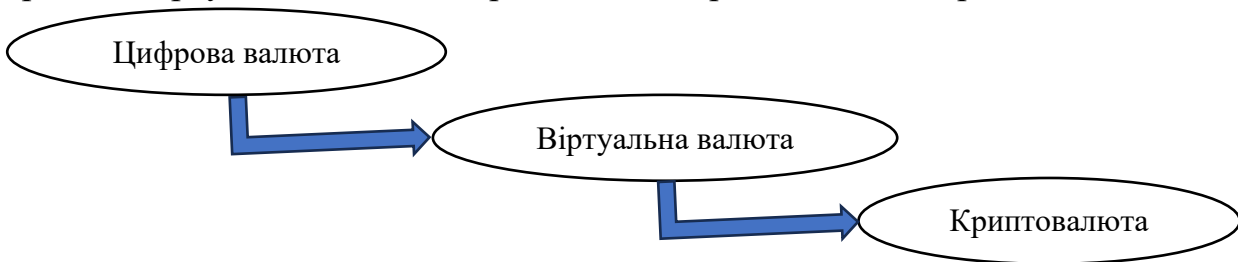


Рис. 2 – Підпорядкованість цифрових валют

Джерело: авторська розробка на основі [3]

Існуючі в літературі пропозиції класифікації криптовалют [1, 8, 12, 15] передбачають обмежений склад критеріїв класифікації, частіше всього дослідники розділяють криптовалюти за видом одиниці виміру криптовалюти, за рівнем централізації та за способом емісії. При цьому класифікація криптовалют включає в себе кілька основних видів, кожен з яких має свої унікальні характеристики і призначення. Важливо розуміти відмінності між ними, щоб ефективно використовувати цифрову валюту. Пропонуємо розширити склад критеріїв класифікації криптовалют, додавши до вже існуючих критеріїв: за функціональним призначенням та за рівнем консенсу. Пропозиції авторів щодо класифікації криптовалют представлені в табл.2.

Криптовалюти, на наш погляд, не слід вважати конкурентами для офіційних централізованих національних валют чи для фондових інструментів, які традиційно використовуються. Криптовалюта є чимось таким, що співіснує поряд з традиційними фінансовими ринками, наприклад, як золото.

Таблиця 2

Класифікація криптовалют за різними критеріями

Назва	Сфера використання	Приклади
<i>Критерій класифікації «За функціональним призначенням»</i>		
Платіжні (валютні) криптовалюти	Для розрахунків і зберігання вартості.	Bitcoin (BTC), Bitcoin Cash, (BCH) Litecoin (LTC)
Смарт-контрактні платформи	Підтримують створення децентралізованих додатків (dApps) та смарт-контрактів.	Ethereum (ETH), Binance Smart Chain (BNB), Cardano (ADA), Solana (SOL).
Стейблкоїни	Прив'язані до фіатних валют або активів, мають стабільну ціну.	Tether (USDT), USD Coin (USDC), Dai (DAI).
Приватні (анонімні) криптовалюти	Орієнтовані на забезпечення конфіденційності транзакцій.	Monero (XMR), Zcash (ZEC), Dash (DASH).
Токени управління (Governance Tokens)	Для голосування та управління проектами.	Uniswap (UNI), Aave (AAVE), Maker (MKR).
DeFi-токени	Використовуються у фінансових сервісах без посередників.	Chainlink (LINK), Compound (COMP), Curve DAO (CRV).
NFT (невзаємозамінні токени)	Використовуються для підтвердження унікальності цифрових активів.	Decentraland (MANA), The Sandbox (SAND), ApeCoin (APE).
Метавсесвітні та ігрові токени	Використовуються в іграх та метавсесвітах.	Axie Infinity (AXS), Gala (GALA), Enjin Coin (ENJ).
<i>Критерій класифікації «За рівнем централізації»</i>		
Децентралізовані	Працюють без єдиного керуючого центру, підтримується нодами.	Bitcoin, Ethereum, Monero.
Централізовані	Контролюються конкретною організацією або командою розробників.	XRP (Ripple), Binance Coin (BNB).
<i>Критерій класифікації «За механізмом консенсусу»</i>		
Proof of Work (PoW)	Майнери при цьому виконують досить складні розрахунки при підтвердженні транзакцій.	Bitcoin (BTC), Litecoin (LTC), Monero (XMR).
Proof of Stake (PoS)	Транзакції перевіряють валідатори, які володіють певною кількістю монет.	Ethereum (ETH), Cardano (ADA), Solana (SOL).
Delegated Proof of Stake (DPoS)	Користувачі голосують за делегатів, які підтверджують транзакції.	TRON (TRX), EOS (EOS).
Proof of Authority (PoA)	Валідацію здійснюють довірені учасники мережі.	VeChain (VET), Binance Smart Chain (BSC).
<i>Критерій класифікації «За способом емісії»</i>		
Майнінгові	Нові монети створюються через видобуток (майнінг)	Bitcoin, Ethereum (до переходу на PoS).
Преємітовані	Випускаються одразу в повному обсязі.	Приклади: XRP (Ripple), Stellar (XLM).
Інфляційні	Немає обмежень у випуску	Dogecoin
Дефляційні	Обмежена емісія	Bitcoin

Джерело: авторська розробка

Ряд експертів висловлюють, на їх думку, обґрунтоване занепокоєння, що використання криптовалют з високоволатильним змістом у диверсифіковані фінансові портфелі може створити на світових фінансових ринках високі комерційні ризики у випадку значного обвалу цін (а це буває досить часто) на криптовалюту, як це, наприклад, сталося з цінними іпотечними паперами, що спровокувало світову фінансову кризу ще у 2008 році. На наш погляд, такі побоювання не мають під собою підстав, так як криптовалюти на сьогодні становлять все ще незначну долю загальносвітових фінансових активів (за оцінками провідних експертів близько 0,2 % світової грошової пропозиції). Тому малоймовірно, що обвал цієї маси матиме досить вагомий вплив як на світові, так і на національні фінансові ринки.

Проведене дослідження свідчить про те, що криптовалютам притаманні як ряд позитивних характеристик, так і низка певних викликів, які обмежують їх розвиток, накопичення та використання. Криптовалюти стали в наш час важливою частиною фінансового ринку, пропонуючи як революційні можливості, так і значні ризики (табл.3).

Таблиця 3

Переваги і недоліки криптовалют

Переваги криптовалют		Недоліки криптовалют	
Назва та зміст	Коментар	Назва та зміст	Коментар
<i>Децентралізація</i>		<i>Висока волатильність</i>	
Криптовалюти працюють на блокчейн-технології, що виключає необхідність центрального банку чи уряду для контролю. Користувачі мають повний контроль над своїми активами	Децентралізація дає більше свободи, але також створює проблеми з регулюванням та безпекою.	Курс може змінюватися на десятки відсотків за день. Великі ризики для інвесторів і трейдерів.	Волатильність робить криптовалюту менш надійною як платіжний засіб.
<i>Швидкість та доступність транзакцій</i>		<i>Регуляторні ризики</i>	
Міжнародні перекази в криптовалюті можуть займати від кількох секунд до кількох хвилин (залежно від мережі). Висока доступність: достатньо мати інтернет і криптогаманець	Це особливо корисно для країн із жорсткими фінансовими обмеженнями або слабкою банківською системою	Багато урядів вводять обмеження або навіть забороняють криптовалюту. В майбутньому можуть з'явитися жорсткіші закони, які ускладнять використання криптовалют.	Регулювання може або стабілізувати ринок, або сильно обмежити його

<i>Низькі комісії</i>		<i>Ризик зламів та шахрайства</i>	
У порівнянні з традиційними банками або платіжними системами (PayPal, SWIFT), криптовалютні транзакції можуть мати значно нижчу комісію	Винятком є періоди високого навантаження мережі, коли комісії можуть різко зрости (наприклад, у Bitcoin або Ethereum)	Криптові біржі та гаманці часто стають мішенями хакерів. Фішингові атаки, скам-проекти та відсутність гарантій повернення коштів	Безпека залежить від користувача—якщо він не захищає свої ключі, кошти можуть бути втрачені назавжди
<i>Анонімність та конфіденційність</i>		<i>Обмежене прийняття</i>	
Криптовалюти дозволяють проводити платежі без розкриття особистої інформації. Використання технологій, таких як Monero або Zcash, підвищує конфіденційність.	Це може бути як плюсом, так і мінусом. Анонімність приваблює шахраїв і злочинців.	Незважаючи на значну популярність, криптовалюти ще не стали загальноприйнятим платіжним засобом. Деякі компанії приймають Bitcoin, але більшість традиційного бізнесу все ще працює з фіатними грошима.	Для масового прийняття потрібно більше регуляторної визначеності та стабільності цін.
<i>Інвестиційний потенціал</i>		<i>Проблеми масштабування</i>	
Висока волатильність дозволяє отримати значні прибутки (але і втрати). Криптовалюти, такі як Bitcoin, стали "цифровим золотом" і засобом збереження капіталу.	Для інвесторів це шанс отримати прибуток, але також високі ризики втрат.	Високе навантаження на мережу призводить до повільної обробки транзакцій (у Bitcoin та Ethereum). Впровадження рішень, таких як Lightning Network, допомагає, але проблема залишається.	Якщо криптовалюти не зможуть швидко масштабуватися, вони програють традиційним фінансовим системам.
<i>Доступність</i>		<i>Технічні складнощі</i>	
Криптовалюту має можливість споживати кожний, хто має доступ до Інтернету. Тому це робить її доступною для всіх з обмеженим доступом до прямих банківських послуг	Поширення інтересу до криптовалют сприяє комп'ютерній грамотності	Використання криптовалют визиває складнощі у людей, які в недостатній мірі знайомі з технологіями їх створення, зберігання та використання	Потрібно знати, як діють крипто-гаманці, блокчейн і всі інші складові крипто-валют, щоб викорис-товувати їх ефективно

Джерело: авторська розробка

Дані, що представлено в табл.3 свідчать про те, що криптовалюти мають величезний потенціал, але ще на сьогодні залишаються високоризиковим активом. Вони дають фінансову свободу, але водночас мають проблеми з безпекою, регулюванням та прийняттям у реальному світі. Інвесторам і

користувачам варто зважувати всі ризики перед тим, як входити у ринок криптовалют.

Як економічна категорія криптовалюта має свої принципи формування і функції існування. Основні принципи формування криптовалюти та їх короткий коментар представлена на рис.3.

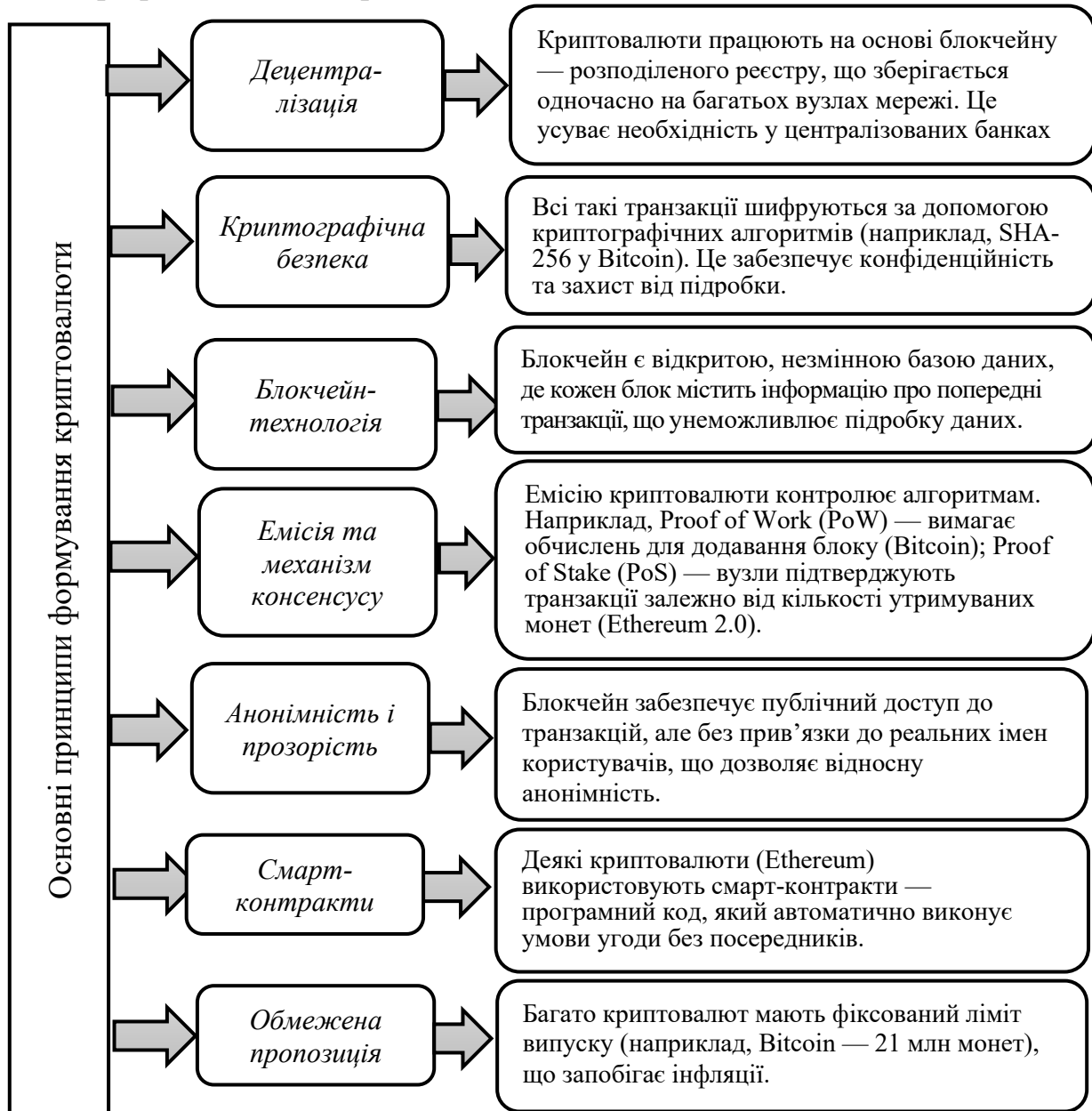


Рис. 3 – Принципи формування і використання криптовалют

Джерело: авторська розробка

Наведені на рис.3 принципи формують основу будь-якої криптовалюти та визначають її функціонування. В цілому, роль і значення криптовалюти на національному і світовому ринку фінансів можна, на наш погляд, пояснити з

використанням системи базових принципів (рис.3), на використанні яких і побудована сучасна криптоекономіка.

Криптовалюта виконує кілька основних функцій, які роблять її важливим фінансовим інструментом у сучасному цифровому світі. Найбільш важливі функції криптовалют та їх економічний зміст наведено в табл.4.

Таблиця 4

Функції криптовалют та їх економічний зміст

Назва функції	Економічна характеристика
<i>Засіб обміну</i>	Криптовалюта використовується для здійснення транзакцій між користувачами без посередників. Завдяки технології блокчейн такі перекази швидкі, безпечні та не потребують банківських установ
<i>Засіб збереження повної вартості</i>	Подібно до золота чи фіатних грошей, криптовалюти можуть слугувати засобом збереження вартості. Наприклад, Bitcoin розглядається як "цифрове золото" через обмежену емісію та дефляційний механізм
<i>Одиниця обліку</i>	Ціна товарів і послуг може виражатися в криптовалюті. Наприклад, Bitcoin або Ethereum використовуються для оцінки вартості активів, токенів або навіть зарплат у деяких компаніях
<i>Децентралізоване фінансування (DeFi)</i>	Криптовалюти використовуються у фінансових системах без банків. Смарт-контракти дозволяють надавати кредити, страхування або отримувати відсотки на депозити без посередників
<i>Анонімність та конфіденційність</i>	Деякі криптовалюти (наприклад, Monero або Zcash) пропонують підвищену конфіденційність, приховуючи деталі транзакцій від сторонніх осіб
<i>Токенізація активів</i>	Криптовалюти та блокчейн дозволяють створювати цифрові представлення активів – нерухомості, акцій або мистецтва (NFT), що полегшує їх обіг
<i>Автоматизація через смарт-контракти</i>	Смарт-контракти (Ethereum, Solana, BNB Chain) дозволяють автоматизувати угоди та взаємодію між користувачами без ніяких посередників, це зменшує витрати та сприяє підвищенню надійності процесів.

Джерело: авторська розробка

Криптовалюти мають значний вплив на керівні органи (уряди, парламент) всіх країн, а також на регулятивні органи, заставляючи їх переглядати існуюче законодавство присвячене віртуальним активам. Реакція держав на зростаючу роль криптовалют варіюється: одні прагнуть обмежити їх використання, інші ж інтегрують цю технологію чи методику у власну фінансову систему та фіскальні закони.

Як ми вже відмічали, основними перевагами криптовалют є дешевизна та безперешкодність транзакцій (табл.3). Багато інвесторів розглядають їх як спосіб диверсифікації портфелів. У періоди економічних труднощів криптовалюта може слугувати альтернативним активом, що ускладнює для урядів контроль за централізованими валютами та державними активами.

Однак стрімке зростання вартості та кількості криптовалют створює серйозні виклики для існуючої в країні банківської та фінансової систем. Головні банки країн стикаються з труднощами у регулюванні монетарної політики, оскільки криптовалюти можуть певним чином впливати на такі макроекономічні показники, як інфляція, процентні ставки, а також обмінні курси.

Криптовалюти здатні певним чином змінювати ринкову пропозицію грошей, що безпосередньо впливає на рівень цін і споживання. Традиційно уряди регулюють інфляцію шляхом зміни обсягів виробництва чи коригування цін. Однак широке використання криптовалют може знизити попит на валюту країни, що спричиняє її девальвацію та посилення інфляційних процесів. Це впливає навіть на тих мешканців країни, які не користуються криптоактивами.

Окрім цього, криптовалюти можуть певним чином впливати на відсоткові ставки, на монетарну політику країни з використанням трьох базових шляхів: зміна ролі центрального банку як головного з існуючих в країні банків; значне впливання на його виробничі функції як офіційного банкіра уряду; ускладнюючи механізми контролю кредитування та управління грошовими потоками.

У сучасних умовах криптовалюти впливають на всі сфери діяльності суспільства. Їхній вплив охоплює економіку, фінанси, державне управління та навіть соціальні аспекти, змушуючи уряди шукати нові способи регулювання та адаптації до цифрової епохи.

Криптовалюти суттєво змінюють фінансову систему та суспільне життя, впливаючи на економіку, соціальні відносини та державне управління. Економічна характеристика впливу криптовалют на суспільну сферу, на життя населення країни по різних напрямкам представлена нами в табл. 5.

Таблиця 5

Економічна характеристика впливу криптовалют на суспільну сферу та на життя населення країни

<i>Фінансова доступність і інклюзія</i>	Криптовалюти дозволяють громадянам отримати відповідний доступ до можливих фінансових послуг без банків, що особливо важливо для регіонів із низьким рівнем фінансової інфраструктури. Це сприяє розвитку малого бізнесу та покращенню добробуту населення
<i>Вплив на ринок праці</i>	Криптоіндустрія створює в країні нові робочі місця у різних сферах блокчейн-технологій, трейдингу, аналітики та безпеки. Водночас автоматизація фінансових процесів може скоротити попит на традиційні банківські спеціальності
<i>Інвестиційна привабливість та ризики</i>	Криптовалюти стали альтернативним інструментом інвестування. Висока волатильність і відсутність регулювання створюють як можливості швидкого збагачення, так і ризики втрати капіталу, що може негативно впливати на соціальну стабільність

<i>Тіньова економіка та фінансова безпека</i>	Анонімність криптовалют сприяє як законним, так і незаконним транзакціям. Це створює виклики для боротьби з відмиванням грошей і фінансуванням злочинності, змушуючи держави посилювати регулювання
<i>Вплив на державну фінансову політику</i>	Децентралізований характер криптовалют ускладнює контроль за фінансовими потоками, що може знижувати ефективність монетарної політики держави, посилюючи економічну нестабільність у разі масового використання криптоактивів
<i>Грошові перекази</i>	Грошові перекази з-за кордону відіграють значну роль у економіці, яка розвивається. Традиційні послуги переказів мають високі комісії та тривалий час обробки. Криптовалюти змінюють це, забезпечують недорогі та швидкі міжнародні транзакції.
<i>Соціальна нерівність</i>	Попри можливість фінансової інклюзії, криптовалютний ринок залишається високотехнологічною сферою, що створює бар'єри для менш фінансово грамотного населення. Це може посилювати соціальну поляризацію
<i>Фінансування проєктів</i>	ІСО та токенизація це можливості стартапів і підприємців легше подолати шлях до фінансування. Створюючи токени на блокчейн-платформах, можна залучати важливих інвесторів, стимулювати економічну активність.
<i>Зміни у споживчих звичках</i>	Криптовалюти дозволяють людям швидше та дешевше проводити міжнародні платежі, змінюючи традиційні фінансові звички. Вони також сприяють розвитку цифрової економіки та електронної комерції
<i>Освіта</i>	Розвиток криптовалют веде до зростання попиту на цифрову освіту і знання в сфері блокчейну, це дає населенню нові знання в час цифрової епохи.
<i>Інноваційні технології</i>	Криптовалюти спричинили посилення розвитку освіти та інновацій. Технологія блокчейн, що покладена в основу криптовалют, досліджена для всіх можливих випадків використання, в тому числі і в управлінні ланцюгами поставок, моніторингу власності на земельні ділянки, системи голосування на виборах.

Джерело: авторська розробка з урахуванням [1, 18]

Криптовалюти мають як позитивний, так і негативний вплив на суспільство. Вони відкривають нові можливості для економічного розвитку, але водночас створюють ризики, що вимагають врегулювання на рівні державної політики.

Проведене дослідження надало підстави узагальнити і систематизувати наявні визначення терміну «криптовалюта». В результаті зроблено висновок, що це поняття є комплексним і багатогранним, а також не має всіма узгодженого підходу до трактування. Було уточнено визначення криптовалют як нового цифрового виду грошей, захищених криптографічними методами, що унеможлиблюють їх підробку чи дублювання. Криптовалюти використовуються для оцінки вартості товарів і послуг, проведення фінансових операцій, заощаджень та інвестування.

В дослідженні визначено, що основними характеристиками криптовалют є децентралізація, обмежена емісія, анонімність, висока швидкість обігу, дефіцитність, незворотність, глобальність та безпека транзакцій.

Ретроспективний аналіз розвитку криптографічних грошей показав, що їхня історія бере початок у 1983 році, коли американський дослідник Девід Чаум розробив систему «eCash», яка забезпечувала анонімність платежів при збереженні прозорості для учасників ринку. Першою повноцінною криптовалютою став біткоїн, створений у 2008 році. Станом на 2023 рік у світі існувало понад 10 тисяч різних криптовалют, які можна поділити на три основні категорії: біткоїни, альткоїни та стейблкоїни.

Криптовалюти здебільшого використовуються як платіжний засіб та інвестиційний актив, але водночас вони впливають на грошову пропозицію, процентні ставки, міжнародні перекази, розвиток фінансових технологій, фінансування проєктів і фінансову інклюзію. Їхня роль на фінансовому ринку динамічно змінюється, проте вплив залишається значним. Криптовалюти можуть сприяти трансформації економічної системи, підвищенню доступності фінансових послуг та стимулюванню економічного розвитку. Водночас існують певні проблеми, зокрема регуляторна невизначеність, висока волатильність і спекулятивні ризики.

З огляду на зростаючу інтеграцію криптовалют у світову економіку, їх вплив на національні державні інституції, компанії та окремих осіб є дедалі відчутнішим. Тому важливо використовувати їхній потенціал, водночас мінімізуючи ризики, що може сприяти створенню більш стабільного та інклюзивного фінансового середовища. Подальші дослідження криптовалютного ринку є важливими для подальшого аналізу його впливу на інші сегменти фінансової сфери, ефективність монетарної політики, стабільність національних валют, а також для оцінки можливостей держави щодо оподаткування криптовалютних доходів і регулювання ринкової волатильності.

Список використаних джерел:

1. Алексєєнко В., Чубарь О. Криптовалюти: економічна сутність, історія розвитку та роль на світовому фінансовому ринку // Наукові перспективи. СЕРІЯ «Економіка». № 1(43) (2024). DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-1\(43\)-340-358](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-1(43)-340-358)
2. Гонак І. М. Теоретичне обґрунтування визначення криптовалюти як грошей // Інноваційна економіка. 2021. №5-6. С.123-130.
3. Кіщук А.П. Вплив цифрових валют на розвиток міжнародних економічних відносин // Київ : НАУ, 2024. 87с. URL: <https://surli.cc/txovlp>

4. Куцевол М.А., Шевченко-Наумова О.А. *Поняття та економічна природа криптовалют.* URL: <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/16391/1/79-85.pdf>
5. Лукач А.М. *Економіко-математичне моделювання ефективної стратегії розвитку оподаткування ринку криптовалют в Україні* // Київ : НТУУ «КПІ», 2021. 73 с. URL: <https://ela.kpi.ua/items/d6dfd8b2-e13a-476b-8657-0d66e6b06654>
6. Макурін А.А. *Теоретичні передумови виникнення криптовалют.* *Економічний простір*, 2019. №146, с.71-81. URL: <https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/view/122>
7. Макурін А.А. *Економіко-правовий ризик використання криптовалют.* *Економічний простір*. 2020. № 161. С. 119-123.
8. Макурін А.А., Тарасова Т.О. *Облік криптовалют в розрахунках на підприємстві порівняно з реальними грошовими коштами.* *Бізнес Інформ*. 2020. № 8. С. 190-196.
9. Макурін А.А. *Криптовалютні активи у системі фінансового обліку* // *Проблеми економіки*. 2020. №3 (45). URL: <https://surl.li/tszrzy>
10. Макурін, А. А. (2020). *Економіко-правовий ризик використання криптовалют.* *Економічний простір*, (161), 119-123. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/161-22>
11. Мерінова С.В., Половенко Л.П. *Роль криптовалют у цифровій економіці.* № 42 (2021): *Вісник ХДУ Серія Економічні науки*. DOI: <https://doi.org/10.32999/ksu2307-8030/2021-42-12>
12. Молчанова Е., Солодковський Ю. *Глобальна сервісна природа сучасних криптовалют* // *Міжнародна економічна політика*. 2014. № 1. С. 60-79. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Мер_2014_1_6.pdf
13. Назаренко О. В., Ликова В. В. *Криптовалюта: інтерпретація, організаційні аспекти державного регулювання та облікового відображення. Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 24. С. 25–30
14. Офіційний сайт Bitcoin. URL: <https://surl.lu/iozjmp>
15. Петрук О.М., Новак О.С. *Сутність криптовалют як методологічна передумова її облікового відображення* // *Вісник ЖДТУ. Серія: Економічні науки*. 4(82). URL: <https://surl.li/uxvuzz>
16. *Про віртуальні активи / Закон України від 17.02.2022 № 2074-IX.* URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text>.
17. Сословський В. Г., Косовський І. О. *Ринок криптовалют як система* // *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*, 2016. 2. С. 236-246.
18. Стефашин Д. *Криптовалюти: зміст, перспективи поширення та застосування*. 2022. URL: <https://surl.lu/wkftfup>

19. Танклевська Н.С., Петренко В.С., Карнаушенко А.С. Економічна сутність та види криптовалют у світі. *Бізнес-навігатор*, 2021. Вип. 4–2. С. 133–138.

20. Форсайт «Віртуальні активи в Україні — 2030» // Міністерство цифрової трансформації України. 2021. URL: <https://surl.lu/uwhqpu>

21. Яцик Т. Сутність криптовалют та етапи її розвитку у фінансовому обліку. *Молодий вчений*, 2018. 3 (55): 385-390.

22. Cryptocurrency across the world. URL: <https://surl.li/naioii>

23. European Central Bank. «Virtual Currency Schemes». 2015. URL: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemesen.pdf>.

24. FATF (2019), Керівництво щодо ризик-орієнтованого підходу до віртуальних активів та постачальників послуг з переказу віртуальних активів, FATF, Париж. URL: <https://surl.li/xtopjx>

25. Panetta F. The Wild West of crypto finance // European Central Bank. 2022. URL: <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2022/html/ecb.sp220425~6436006db0.en.html>.

26. Poskart R. Cryptocurrencies in the light of money definitions // *European Research Studies Journal*. 2020. №23. С. 905-915.

2.4. Моделі комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій

Перерва П.Г.,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки бізнесу і міжнародних економічних відносин,

Євсєєв А.С.,

здобувач PhD,

Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут

Ключові слова: комерціалізація, інноваційні технології, моделі, методи, ліцензування, ефективність, промислові підприємства

Інноваційна діяльність є ключовим драйвером економічного розвитку та конкурентоспроможності сучасних країн. У сучасних умовах глобалізації і діджиталізації економіки постійну увагу привертає питання ефективної комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій. Це питання є особливо актуальним для країн, що прагнуть інтеграції у світовий технологічний простір та забезпечення стійкого економічного зростання. Сучасні технології генерують величезний інтелектуальний капітал, однак ефективне його впровадження у ринок залишається складним завданням. Комерціалізація вимагає розробки стратегій, які враховують як технічні, так і ринкові аспекти [10, 11]. Одночасно,

існує потреба в аналізі вже створених моделей комерціалізації, аби адаптувати їх до національних умов. Вивчення моделей комерціалізації має практичне та теоретичне значення, так як дозволяє знаходити ефективні механізми трансферу інновацій із науково-дослідних установ і стартапів до бізнесу, а також сприяє розробці нормативної бази для підтримки інноваційної діяльності. Це особливо важливо для розробки національної інноваційної політики та стратегії економічного розвитку [7-9].

Метою дослідження є компаративний аналіз існуючих на цей час методичних підходів до форм і методів комерціалізації інновацій, виявлення їхніх позитивних і негативних характеристик, а також аналітичне обґартування перспективних напрямів ефективного розвитку таких моделей [1, 3, 10, 12]. Особлива увага приділяється інтеграції інновацій у бізнес-середовище, залученню інвестицій і використанню міжнародного досвіду. При проведенні дослідження було застосовано такі методи дослідження, як порівняльний аналіз, системний підхід, а також емпіричні методи дослідження для оцінки ефективності існуючих моделей. Окреслене положення закладає основу для аналізу широкого спектру моделей комерціалізації інновацій, таких як ліцензування, створення стартапів, венчурне фінансування, корпоративні акселератори тощо. Основна увага приділяється адаптації цих моделей до потреб ринку та специфіки конкретних галузей.

Дослідження та аналіз еволюції методів і моделей комерціалізації інновацій є важливим етапом у розробці стратегії впровадження нових продуктів та технологій на ринок [1, 13, 14]. Комерціалізація інновацій передбачає процес перетворення ідей, розробок та технологічних рішень у ринкові продукти, які приносять прибуток. У світі в цей час спостерігається певний незбалансований розвиток техніки і технологій. Різні країни і різні підприємства використовують різні технології у своїй виробничій і комерційній діяльності з точки зору технічної ефективності. У загальному сенсі їх можна класифікувати на наступні п'ять рівнів: проривні технології, передові технології, проміжні технології, первинні технології та примітивні технології. Звичайно, кожен суб'єкт господарювання намагається поліпшити стан своєї виробничої та технологічної бази. Ми постійно спостерігаємо тенденції руху від примітивних до проривних технологій. Така різниця рівнів технологічного розвитку, технічної ефективності та виробничих функцій створює унікальний технічний потенціал різних технологій, а також надає йому унікальну інерцію і конкретний напрямок руху. Поки існує різниця в технологічному потенціалі між технологічними формами, технологія буде постійно переміщатися від високого потенціалу до більш низького потенціалу. Це буде проявлятися в тому, що технологічно розвинені

країни, регіони, галузі і підприємства будуть передавати свою роботу технологічно відсталим країнам, регіонам, галузям і підприємствам. У той же час практика комерціалізації та трансферу технологій показує, що в процесі технологічного орієнтування позитивно змінюється рівень успішності виробничо-комерційної діяльності підприємства і, відповідно, змінюється і ефект від комерціалізації інноваційних технологій, що буде супроводжуватися певним зниженням їх комерційного потенціалу технології, тобто можливостей повторного процесу комерціалізації.

Слід зазначити, що комерціалізація технологій на самому початку була здебільшого несвідомою діяльністю. З розвитком суспільства комерціалізація технологій стає все більш утилітарною, що означає намагання підприємства з усього мати певну користь. До цього дня нам важко знайти приклади необдуманого або безцільного комерціалізації технологій. Утилітарний характер комерціалізації технологій в основному відбивається в економічних цілях. Незалежно від того, чи це постачальник технологій або ринковий попит, всі вони ставлять на перше місце ринкові можливості та комерційну цінність технологічного продукту. Комерційна передача технологій з метою ослаблення рівня конкуренції і зміцнення власної конкурентної переваги в кінцевому підсумку також необхідна для задоволення економічних інтересів промислового підприємства. Що стосується трансферу та некомерційної (безкоштовної) комерціалізації технологій для досягнення відповідних політичних, виробничих, військових, соціальних, екологічних «надекономічних» важливих цілей та задач, тому це в певній мірі представляє собою тільки інструмент, форму або спосіб практичної реалізації інтересів і завдань нашої країни. Тому з повною впевненістю можемо стверджувати, що в цей час трансфер технологій між підприємствами, регіонами, галузями, країнами повністю витіснив можливості несвідомої діяльності людей і тісно корелюється з утилітаризмом.

Виходячи з цього, можна стверджувати, що інноваційна діяльність в даний час є одним з найважливіших факторів формування ефективних економічних, політичних і соціальних напрямків розвитку промислових підприємств. В цей час інноваційні продукти успішно просуваються на національний і міжнародний ринки з ефективним використанням наявних механізмів, моделей і методів трансферу та комерціалізації інновацій. Відзначимо, що науковою спільнотою до цього часу не створено єдиних ефективних механізмів комерціалізації інноваційних продуктів, що не дає змоги з достатньою ефективністю долучитися до процесів міжнародного трансферу та комерціалізації інтелектуальної продукції. Наведене актуалізує задачу наукового дослідження існуючих

механізмів і моделей комерціалізації інновацій, розробки дієвих пропозицій щодо їх створення або вдосконалення.

Теоретичні, методичні та практичні проблеми трансферу інтелектуально-інноваційних технологій, як найбільш важливого механізму інтелектуального розвитку, мали місце в дослідженнях багатьох сучасних науковців. Незважаючи на значні науково-методичні досягнення сучасних дослідників, в даний час існуюча теорія, методологія і практика трансферу інновацій між промисловими підприємствами та організаціями вивчені, на наш погляд, тільки фрагментарно. Не повністю опрацьовані питання теоретичної та методологічної її дійової особи, зокрема, розробка концептуальних засад формування методів і моделей комерціалізації технологій. Виходячи з цих посилок, можемо стверджувати, що вивчення теоретико-методичних і практичних проблем комерціалізації продуктів та технологій в творчій діяльності підприємств та організацій є надзвичайно важливою і актуальною задачею.

Розвиток економіки України в цей час гальмується неповним, а в багатьох випадках і неефективним використанням творчого потенціалу. Такий висновок аргументується відсутністю ефективного науково-технічного, творчого співробітництва між дослідниками, раціоналізаторами, розробниками нової техніки і представниками промислового виробництва, що в результаті веде до наявності значного відставання України в технічному, технологічному, науковому, соціальному напрямках. Комерціалізацію результатів творчої діяльності пропонуємо визначити як певний процес розповсюдження фундаментальних та прикладних наукових, технологічних та технічних знань, що дозволяє ефективно здійснити перехід від теорії інновацій до її виробничо-комерційного використання на підприємствах і в організаціях. Більш широке поняття трансфер технологій означає процес передачі технології від конкретної особи або організації, а також володіння нею або її обслуговування іншими особами або організаціями на комерційних або некомерційних підставах. Такого роду передачі можуть відбуватися між дослідницькими групами (розробниками технологій), бізнес-структурами будь-якого розміру (малими, середніми, великими), урядами країн (офіційно або неофіційно, відкрито або таємно).

Комерціалізація технологій має стратегічне значення за складовими науково-інноваційної та конструкторсько-технологічної діяльності промислового підприємства та в достатній мірі ефективним механізмом взаємодії інноваційних та виробничих процесів на промислових підприємствах і самостійних дослідників (венчурів), які професійно зацікавлені в промисловому впровадженні результатів науково-технічних досліджень як у своїх країнах, так і за їх межами. Ефективне впровадження методів і моделей комерціалізації

технологій дозволяє промисловості інтенсифікувати процеси впровадження наукоємних розробок у наявну виробничу або комерційну діяльність, що може суттєво посилити конкурентні можливості підприємства. Українська методологія комерціалізації технологій надає реальні можливості для різкого і ефективного прискорення розробки і впровадження інновацій на всіх наявних рівнях менеджменту (міжнародному, корпоративному, національному, регіональному). Створення та вдосконалення інтелектуально-інноваційних процесів комерціалізації технологій має важливе значення для достовірного оцінювання конкурентних переваг, які споживачі інновацій отримали в результаті комерціалізації технологій, а також рекомендацій по їх практичній реалізації на своїх підприємствах.

Фактично комерціалізація технологій означає передачу інноваційно-інтелектуального технологічного продукту, який юридично оформлюється на засадах двосторонньої (багатосторонньої) угоди між фізичними (окремими винахідниками) та/або окремими юридичними особами. Детальний зміст такого роду угод встановлює, змінює або припиняє виключні права (права інтелектуальної власності) та обов'язки, які стосуються даної інтелектуально-інноваційної розробки та/або окремих її частин. Всі взаємовідносини, які можуть мати місце (як комерційні, так і не комерційні) між розробниками інноваційної технології і її покупцями (споживачами) регулюються чинними в цей час законами нашої країни «Про інноваційну діяльність» [8], «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [9]. Ці документи визначають необхідність і актуальність роботи по створенню правової (нормативної) бази для накопичення інноваційних розробок на основних напрямках науково-технічного прогресу.

В порівнянні з фізичними товарами, споживча вартість інтелектуальних технологій не повністю переноситься в процесі передачі. Якщо перенесення в деяких випадках здійснюється у матеріальній формі, то матеріальна форма представляє собою лише носій матеріальних надмірностей інноваційної техніки. Після укладення угоди, незважаючи на те, що в цьому випадку споживча цінність інтелектуального товару була надана іншій стороні (покупцю, споживачу), передавач все одно зберігає за собою передані знання. Споживча цінність інтелектуального продукту існує в нематеріальних формах (навички, графіка, методичні підходи, моделі, алгоритми та таке ін.). В дійсності, передаються покупцю або споживачу тільки право на певне використання інтелектуального продукту, що жодним чином не ускладнює або не відбирає право власності конкретної особи (розробника, автора), яка передає іншій особі інтелектуальний продукт. Таким чином, споживча вартість технічного продукту не повністю

переноситься в процесі передачі. Такі положення надають постачальнику інтелектуальної технології реальні можливості і в майбутньому реалізувати на ринку дану технологію ще багато разів, і при відсутності реальних обмежень, покупець (споживач) цієї технології також має реальні можливості перепродавати придбану технологію, поки всі не освоють дану технологію. Це характеризує повторюваний процес (характер) передачі (трансферу, комерціалізації) інноваційних технологій, прискорює соціальний розвиток і технічний прогрес і приносить величезну матеріальну користь всьому людству.

Тому на різних стадіях розвитку суспільства способи передачі інтелектуальних технологій різні. На першій початковій стадії комерціалізація технологій в більшості випадків здійснюється на основі домовленостей між провідними менеджерами. Після здійснення промислової революції вказані процеси в більшій мірі виконувалися за рахунок обов'язкових зовнішніх інвестицій у виробничий та організаційний капітал підприємства. Сьогодні комерціалізації технологій в основному здійснюється через ринково-орієнтовані комерційні форми. Таким чином, комерціалізації технологій все більше демонструє свої унікальні характеристики (зазвичай, ринково-орієнтовані), специфіка яких можуть визначатися в таких характеристиках:

- закон попиту та пропозиції продукції на ринку обмежує як можливість, так і ціну передачі інноваційно-інтелектуального продукту;
- суттєвий вплив на здійснення трансферу (комерціалізації) здійснює життєвий цикл інноваційного продукту, вартість його трансферу, розмір альтернативної ціни (вартості), інституційне національне середовище, потенційні характеристик цінності і економічної значущості трансферу і таке ін.;
- частота угод по трансферу технологій в значній мірі корелює з ринковою передачею матеріальних цінностей, які отримує споживач технології, а ефективність використання інтелектуальної технології дуже тісно пов'язана з показниками якості вже основного продукту;
- конкуренція на ринку не тільки впливає на прискорення процесів комерціалізації інтелектуальних технологій, але і в деякій мірі посилює обмежує можливості монополії розробників, постачальників, продавців технологічних продуктів на продовження процесу їх передачі.

За результатами проведеного авторами наукового дослідження встановлено, що маж місце велика кількість різного роду моделей трансферу і комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій [1, 2, 10, 13, 15]. Тому виникає необхідність в певній класифікації і детальному розгляді раніше популярних і існуючих моделей комерціалізації технологій. У зв'язку з цим

пропонуємо до розгляду та аналізу кілька методичних рекомендацій до класифікації моделей трансферу технологій, які існують на цей час.

Підхід №1 – з урахуванням повноти технічного наповнення комерціалізацію інтелектуально-інноваційних технологій можна розділити на два види: «щеплення» («вакцинація») і «трансплантація».

Трансплантаційний метод комерціалізації технології використовує весь зміст інтелектуальної технології. В більшості випадків зарубіжної експансії великих та конкурентоспроможних транснаціональних компаній здійснюють комерціалізацію інновацій за допомогою цього типу. Трансплантаційна модель в меншій мірі залежить від рівня оригінальності технологічної технології і відповідно має високу ефективність. Це, на наш погляд, короткий шлях для практичного здійснення інноваційного розвитку окремої країни або окремого регіону, які в певній мірі «наздоганяють» і шукають можливості для досягнення швидкого в часі розвитку як самих технологій, так і всієї національної економіки. Під так званим «швидким» розвитком пропонуємо розуміти оригінальну, нестандартну поведінку тих, які відстають, які намагаються швидко наздогнати в розвитку технологічних лідерів на певній студії інноваційного процесу у відповідних історичних умовах. Швидкий розвиток - це свого роду бурхливий розвиток, якого необхідно досягти якомога швидше при дотриманні законів розвитку.

Під комерціалізацією інновацій з використанням методу «щеплення» розуміють передачу інтелектуальної технології, яка відтворює лише частину іншої технології, наприклад, окремого виду техніки або важливого технологічного обладнання. Покупець придбає в якості материнської бази оригінальну технічну або технологічну систему, а через деякий час додає до неї (прищеплює) зовнішню інноваційно-інтелектуальну технологію. Такий методичний підхід тягне за собою оновлення функцій і забезпечення працездатності вихідної технічної системи. На нашу думку, ефективність такого методу передачі (трансферу) інновацій дуже залежить від рівня оригінальності технологічного рівня покупця (споживача) інновації, так як умови для такого виду трансферу достатньо жорсткі. Незважаючи на те, що ціна процедури передачі технології таким методом не дуже велика, розмір комерційних ризиків в алгоритмі вакцинації відносно високий. Дуже часто даний вид комерціалізації використовується підприємствами, регіонами, галузями та країнами, в яких технічні можливості представляються відносно збалансованими.

Підхід №2 – з урахуванням різниці носіїв інформації, цей підхід рекомендується розділити на три в певній мірі самостійні види: комерціалізація технологій «матеріальний тип», «тип робочої сили» та «інтелектуальний тип».

Моделі трансферу інновацій «матеріального типу» стосуються випадків, коли передача технології відбувається через переміщення фізичних об'єктів. З точки зору техніки і технології, засоби виробництва та продукти праці є матеріальним втіленням конкретної інтелектуальної технології. Її існування та передача безпосередньо залежать від матеріального об'єкта, створеного за допомогою переданої технології, що відображається в процесі виробництва. Таким чином, переміщення або передача фізичних об'єктів автоматично супроводжується передачею певної інтелектуальної технології, що є предметом розгляду «жорсткого» трансферу технологій.

Натомість, моделі передачі технологій у «нематеріальному» форматі пов'язані з комерціалізацією знань, яка передбачає поширення новітніх наукових теорій, професійних навичок, виробничого досвіду та наукових методів без необхідності передачі фізичних об'єктів. Такий підхід називають «м'якою» передачею технологій. У цьому випадку основними формами передачі є товарні угоди, що включають запатентовані технології, технічне ноу-хау, виробничі формули та інтелектуальну інформацію, які відіграють ключову роль у процесі комерціалізації технологій.

Моделі комерціалізації технологій, засновані на безпосередній участі їхніх розробників (науковців, винахідників, творців), тобто так званий «людський» трансфер технологій, є одним із найдавніших способів їхнього поширення в суспільстві. Вона ґрунтується на передачі технологій, що відбувається через мобільність людей з відповідними інтелектуальними навичками. Наприклад, міграція, найм персоналу, міжнародні обміни та навчання за кордоном можуть сприяти поширенню інтелектуальних технологій. Це пояснюється тим, що незалежно від форми, яку набуває технологія, вона нерозривно пов'язана з її розробниками, які володіють знаннями про її застосування та розвиток. Таким чином, переміщення фахівців часто супроводжується передачею технологій.

Це особливо актуально для технологічних інновацій, які невіддільні від їхніх носіїв (творців, дослідників, інженерів) і можуть бути передані лише разом із ними. Історичним прикладом є Друга світова війна, коли багато вчених з Європи, особливо з Німеччини, рятуючись від війни та переслідувань, емігрували до США. Разом із ними в США потрапили передові наукові розробки, зокрема в галузі ядерної технології, що значно посприяло технологічному прогресу країни.

Три основні моделі передачі інтелектуальних технологій ілюструють перехід від матеріальної до нематеріальної форми та від «жорсткої» до науково активованої технології. Щодо складності реалізації, передача технологій «матеріального типу» зазвичай є менш складною, ніж передача в

«інтелектуальному» форматі, оскільки вона вимагає менше специфічних умов для впровадження. Проте з точки зору ефективності саме «людська» передача технологій є найбільш дієвою, оскільки залучення талановитих фахівців часто сприяє найшвидшому та найефективнішому поширенню інновацій.

Підхід №3 – згідно функцій інноваційних технологій та їх перенесення (комерціалізації) пропонується розділити на два основних різновиди: комерціалізація технологічних процесів і комерціалізація технології продукції. У найзагальніших рисах виділяють дві основні форми технології в системі промислових технологій: технологію за формою і процесом і технологію за формою і продуктом. Кожна з вказаних вище форм містить ряд тісно пов'язаних між собою окремих технологій, які в своїй загальній сукупності складають технологічну основу суспільного виробництва і комерційної роботи підприємства. З точки зору даного комерційно-виробничого процесу технологічний або технічний процес є відповідною передумовою, а також матеріальною формою формування інноваційної технології у, яка безпосередньо визначає його технічну продуктивність виробничу спроможність конкретного виробу в сфері споживання.

З точки зору національного суспільного виробництва технологія певного продукту часто представляє собою складову технологічного процесу (в широкому поняття сутність безпосередньо технології процесу представляє собою конкретний продукт), що також здійснює вплив як на загальний рівень, так і на ефективність технологічного процесу.

В дійсності будь-яка інноваційна технологія промислового призначення не універсальна за своїми функціями, а має різні оригінальні тільки для неї функції. У випадку, коли інтелектуальні технології фокусуються на впливі на виробничий процес і сприяють підвищенню ефективності та випуску продукції, зазвичай називаються трансфером (або комерціалізацією) технологій. Інакше, коли інтелектуальна технологія передбачає своїми функціями впливати на результати виконання комерційно-виробничого процесу, вона допомагає покращувати технічний зміст промислових виробів, розширяти їх функції. Тому таку технологію називають технологією трансферу (комерціалізації) продукції. В цілому комерціалізація технологій в сільському господарстві і добувних галузях в основному відноситься до технологічних процесів, в той час як трансфер технологій в обробній, інформаційній сфері, будівництві, хімії та інших провідних галузях економіки в основному відноситься до продуктових технологій. У той же час технологія процесу та технологія продукту мають сильну узгодженість функцій. Тому в процесі комерціалізації технологій суттєве оновлення технології виготовлення продукції досягається за рахунок технології

трансферного процесу, або покращення технології процесу проводиться за допомогою трансферу технології продукту.

Еволюція напрямків, методів та моделей комерціалізації інновацій в сучасному економічному просторі досягла певного стану, який відтворює поточні можливості промислових підприємств та наукових організацій здійснювати процеси комерціалізації результатів своєї інноваційної діяльності. Проведене нами дослідження сучасних методів комерціалізації інновацій [1-17] дозволило виділити найбільш вживані з них (рис.1).

Модель власного використання інновації у виробничій діяльності її розробника передбачає перетворення цієї новації у виробничий ресурс підприємства-розробника. У цій моделі комерціалізації патентовласник становиться єдиним одержувачем прибутку, тобто отримує можливості для монопольного володіння ринковими перспективами інновації (рис.2).



Рис. 1 – Сучасні моделі комерціалізації промислових інновацій

Джерело: авторська розробка

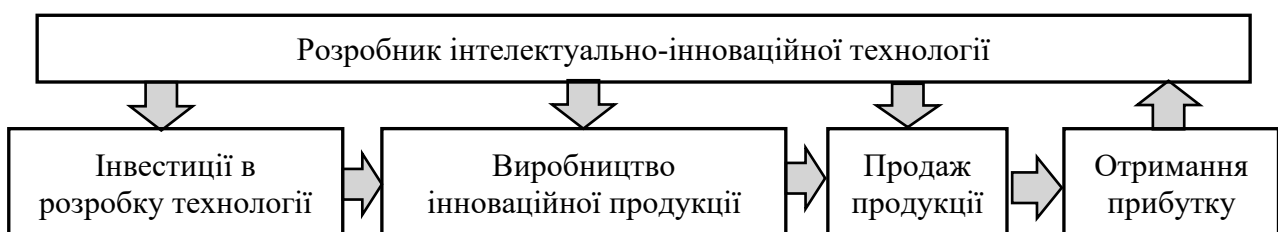


Рис. 2 – Модель комерціалізації інновацій «власне використання»

Джерело: розроблено авторами з використанням [1, 4, 13]

Модель комерціалізації «власне використання» (рис.2) використовує принцип тотального контролю розробника технологічного продукту даного інноваційного процесу та монополізації на можливі прибутки одним власником, що, на наш погляд, є позитивом для підприємства-розробника інноваційної технології при вкладенні інвестицій з високим рівнем ризику.

До переваг моделі комерціалізації інновацій «власне використання» пропонуємо віднести: економія часу на пошук споживача; монопольний контроль ринку; відсутність конфліктних ситуацій; можливість лізингових операцій приносить додаткові прибутки; мінімальні ризики втрати комерційної таємниці; тотальний контроль за обсягами та станом виробництва.

До недоліків моделі «власне використання» пропонуємо віднести: значний термін окупності; ефективність комерціалізації забезпечується тільки одним підприємством; ринкова невдача веде до значних матеріальних втрат; ймовірність успіху залежить від суми витрат на впровадження технології.

Продаж виключних прав власності є найбільш простою з наявних моделей комерціалізації технологій. Виключним (інтелектуальним) правам на інноваційні технології притаманні всі ознаки товару: корисність (задовольняють потреби); рідкість (можуть перетворювати інновацію у товар); універсальність (придатні до обміну), створені в результаті праці і мають відповідну ціну. Звертаємо увагу на той факт, що таким товаром можуть бути тільки такі технології, які відокремлюються від винахідника чи підприємства. Якщо виключні права неможливо відокремити від винахідника (знання, уміння, творчі здібності) або підприємства (маркетинг, персонал, ділова репутація), то в цьому випадку інновація не може бути товаром. Як виняток, є можливість передати технологію разом з особою або підприємством [1, 14].

Перевагами моделі продажу виключних прав, на наш погляд, можуть бути наступні: покупець набуває виключне право розпоряджатися патентом на свій розсуд; продавцю не потрібні додаткові витрати на розвиток технології; легкість проведення угоди купівлі- продажу; мінімальний фінансовий ризик для обох сторін (оплата здійснюється без розстрочки).

До недоліків даної моделі комерціалізації пропонуємо віднести: продавець втрачає будь-яку форму власності; складно знайти покупця, так як ціна набагато більша за ліцензійні платежі; покупець втрачає можливість участі в майбутніх прибутках; можуть мати місце шахрайські операції (наприклад, покупка здійснюється не для бізнесу, а для блокування ринкової конкуренції).

Ліцензування виключних прав характеризується наданням дозволу іншій стороні використовувати права власності з певними умовами. Ця модель комерціалізації забезпечує патентовласнику додатковий прибуток (рис.3).

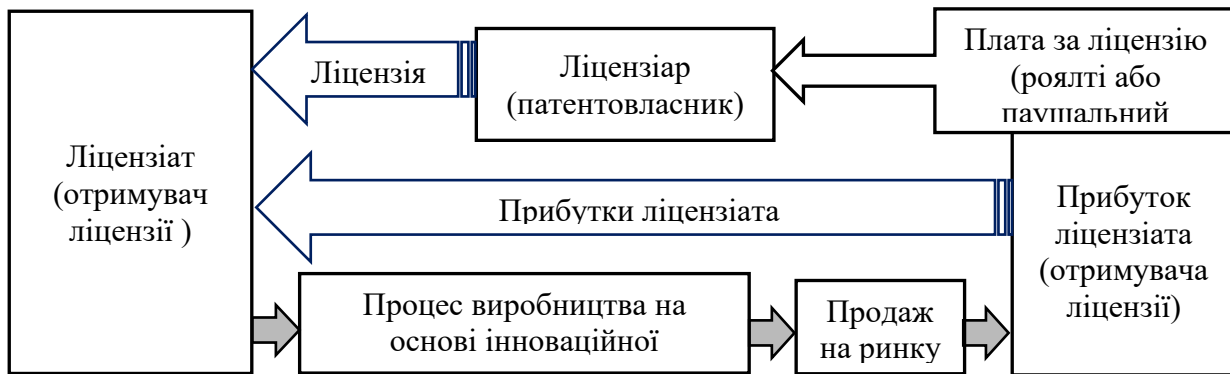


Рис. 3 – Модель комерціалізації інновацій – «ліцензування»

Джерело: розроблено авторами з використанням [[1, 4, 13]]

Модель комерціалізації технології «ліцензування» дозволяє ліцензіару вирішити наявні проблеми в різних випадках, коли, зокрема, попит на його продукцію значно перевищує можливості власного виробництва; коли йому потрібні значні кошти на розвиток виробництва; коли раптово погіршується стан ринкової кон'юнктури і таке ін.

Переваги моделі комерціалізації технологій «ліцензування»: ліцензіар має можливість участі у майбутніх доходах; він може розвивати цю технологію, так як патент належить ліцензіару; знайти покупця значно легше, чим при використанні моделі продажу прав; формуються довгострокові партнерські відносини; науково-дослідна діяльність продовжується; регулярно надходять прибутки; ліцензіат має можливість сплачувати за ліцензію лише після отримання доходів від продажів.

До недоліків моделі комерціалізації технологій «ліцензування» пропонуємо віднести: у ліцензіата є можливості фальсифікації або значного заниження суми доходу; ліцензіар отримує дохід після ліцензування (терміни не дуже визначені); конкуренти можуть оскаржити патентне право; ліцензіат не зобов'язаний обов'язково використовувати технологію; вартість технічного супроводу ліцензії більша за очікувану; складно виявляти випадки копіювання технології; ліцензіат може піддаватися різним перевіркам зі сторони ліцензіара.

Модель комерціалізації технологій «стратегічний альянс» передбачає наявність не менше двох підприємств, які сумісно проводять з підприємством або з даною науковою організацією сумісні наукові дослідження (рис. 4).

Модель комерціалізації технологій «стратегічний альянс» є в певній мірі привабливою для підприємства, яке комерціалізує свої виключні права (базове підприємство), так як при цьому його виробничі зусилля та комерційні ризики

розділяються з підприємствами-партнерами. Але слід мати на увазі, що розподілу також підлягає і отриманий прибуток (пропорційно вкладу).

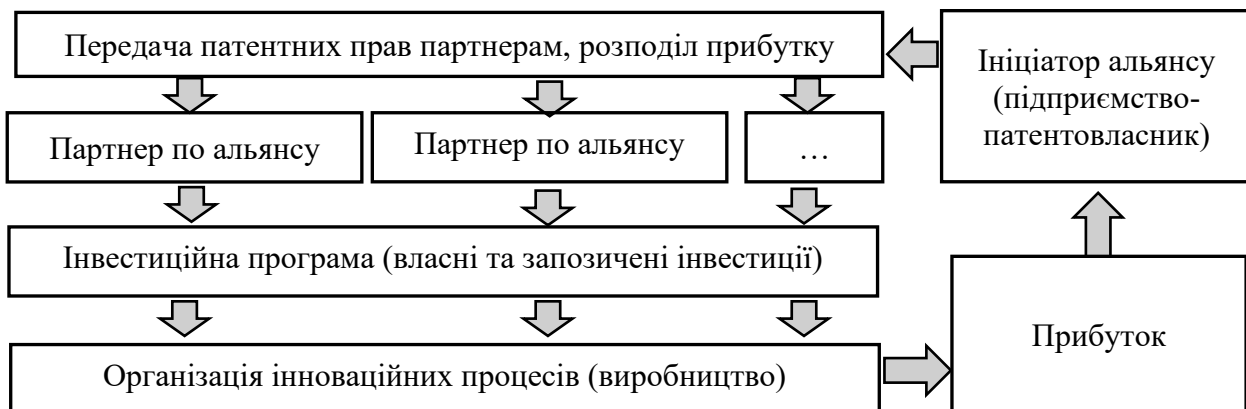


Рис. 4 – Модель комерціалізації інновацій – «стратегічний альянс»

Джерело: розроблено авторами з використанням [1, 4, 13]

Перевагами комерціалізації технологій по методу «стратегічний альянс» є зниження ризику та витрат; співпраця та партнерство з підприємствами спільного інноваційного напрямку; збільшення можливостей для розвитку своїх досліджень; наявність можливостей взаємного навчання та розвитку.

До недоліків даної моделі комерціалізації пропонуємо віднести необхідність декількох партнерів, тобто організація моделі складніша, ніж при використанні моделі «ліцензування»; кошти надходять пізніше, запізнення може бути значним; сума виплат значно залежить від витрат часу та трудомісткості робіт (науковий результат не є головним в фінансуванні).

В деяких випадках процес комерціалізації неможливий без організації спільного підприємства. Його створюють з метою об'єднання виробничих та комерційних можливостей підприємств. Одне підприємство може створити нову технологію або продукцію, але не має можливостей її виробництва та виведення на відповідний ринок. В іншого підприємства, навпаки, є виробничі можливості, але відсутня інтелектуальна складова. Поєднання зусиль цих підприємств в спільному проєкті частіше всього і надає необхідний результат (рис.5).

До переваг моделі комерціалізації інновацій «спільне підприємство» цієї форми комерціалізації, наш погляд, слід віднести розподіл спільних витрат і комерційних ризиків на всіх партнерів; наявність більш реальних можливостей для виходу на нові технологічні ринки, суттєве зменшення витрат для впровадження інновацій; при невдачі спільного проєкту виключні права всіх сторін зберігаються за ними; зменшення витрат за рахунок наявних можливостей у кожного з партнерів (приміщення, обладнання, репутація і таке ін.); широкі можливості для взаємного навчання і запозичення досвіду.

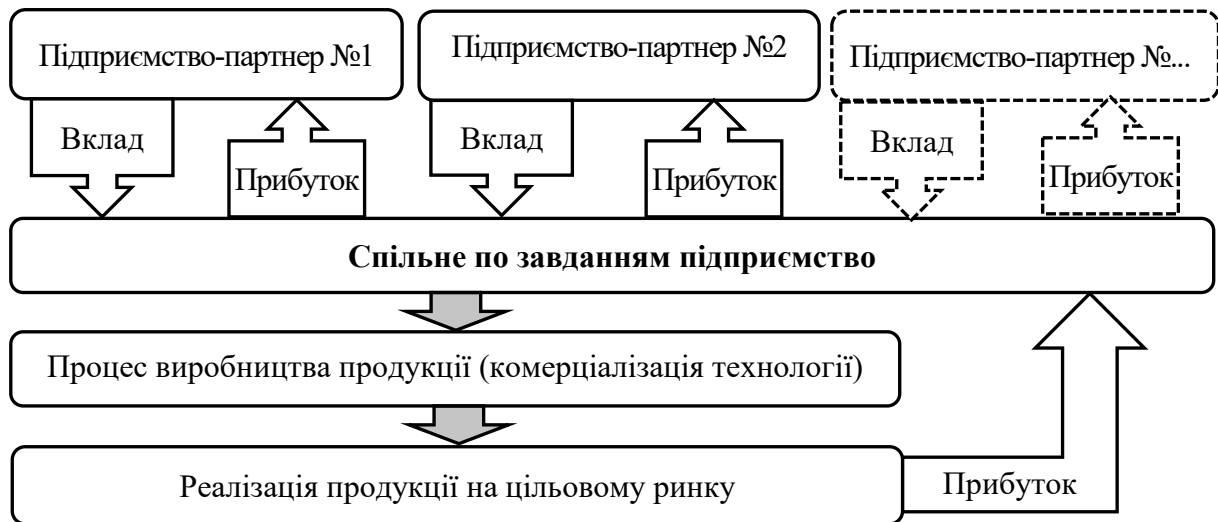


Рис. 5 – Модель комерціалізації інновацій «спільне підприємство»

Джерело: розроблено авторами з використанням [1, 4, 13]

До можливих недоліків цієї моделі комерціалізації пропонуємо віднести обов'язковість узгодження виробничих і комерційних рішень всіма партнерами; розподіл прибутку між всіма партнерами, який не завжди відповідає їх конкретному вкладу в спільний результат; перспективні плани партнерів не завжди співпадають; різний профіль корпоративних культур у підприємств-партнерів; складність оперативно приймати важливі рішення; спільність відповідальності за невдачу затрудняє знаходження конкретного винуватця.

Окремої уваги потребує модель комерціалізації технологій з використанням виділених підприємств у формі спін-офф (spin-off) або спін-аут (spin-out), що, на наш погляд, потребує більш детального аналізу в зв'язку з наявністю відмінностей у їх визначеннях. Виділене підприємство засновується самостійними науковими організаціями і базується в своїй діяльності на знаннях/технологіях, носіями яких частіше всього є науково-педагогічні чи академічні співробітники працівники, докторанти, аспіранти, студенти. Теоретико-методична сутність моделі комерціалізації «виділене підприємство» представлена на рис.6.

Використання виділеного підприємства передбачає розширення області дії та використання інноваційної технології, яка вже довела на практиці свою ефективність та доцільність і в цей час потребує комерціалізації [17].

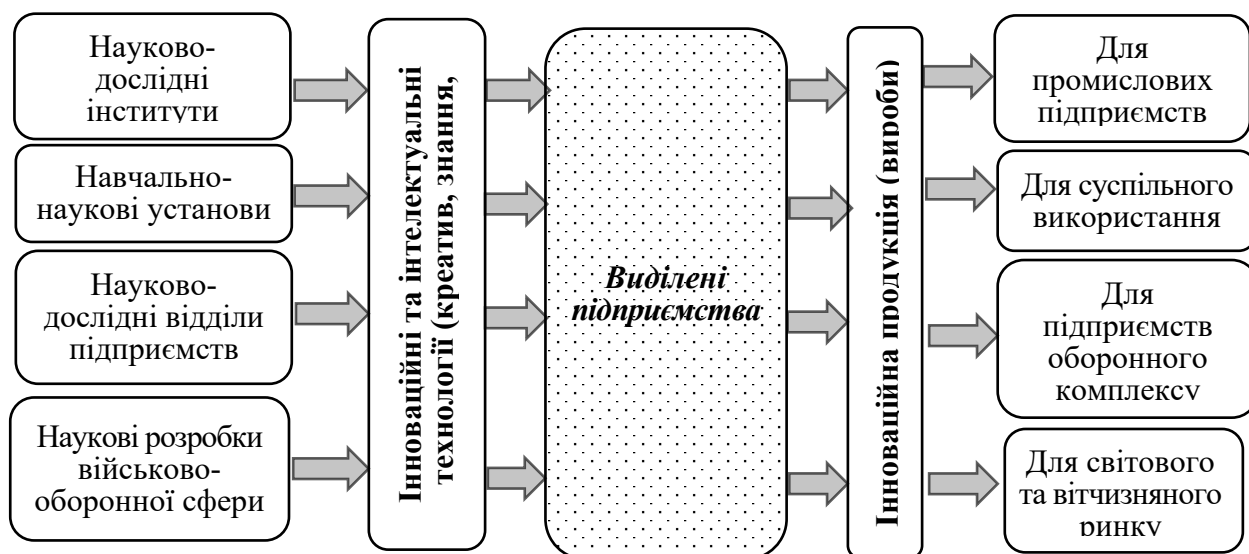


Рис. 6 – Теоретико-методична сутність моделі комерціалізації технологій «виділене підприємство»

Джерело: розроблено авторами з використанням [1, 2, 4, 13]

Методичні засади організаційного та економічного забезпечення методів та процесів комерціалізації (трансферу) інновацій за моделлю «виділене підприємство» включають в себе не менше чотирьох учасників: розробник інновації, науково-дослідна організація (або університет), підприємець (виробник), венчурний інвестор. Взаємодію між учасниками забезпечує виділене (спеціалізоване) підприємство. Механізм такого роду взаємодії представлений на рис. 7.

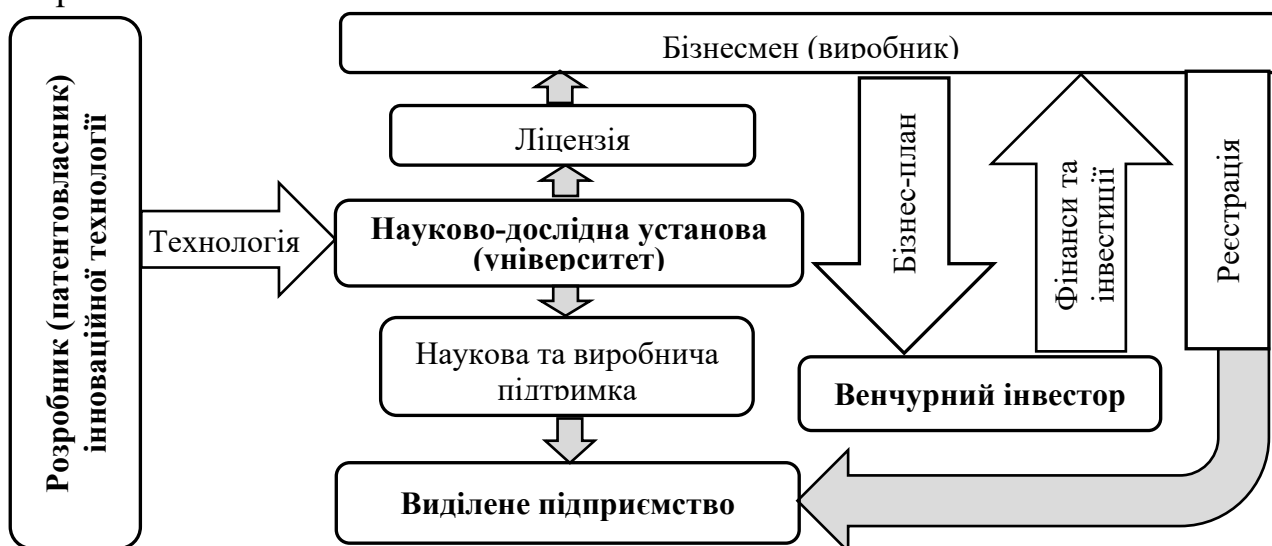


Рис. 7 – Організаційно-економічний механізм комерціалізації інновацій по моделі «виділене підприємство»

Джерело: розроблено авторами з використанням [1, 2, 4, 13]

Практика комерціалізації інновацій по моделі «виділене підприємство» передбачає її використання у формі spin-off або у формі spin-out. Spin-off підприємства виділяються з базового (материнського) підприємства з метою створення умов для їх самостійної роботи (підприємства-нащадки) по освоєнню та впровадженню на технологічний ринок нового виробу або нової технології. Частіше всього вони створюються внаслідок перетворення якогось підрозділу базової компанії на певній мірі самостійне підприємство.

Spin-out підприємства також виділяються з базового (материнського) підприємства, але при цьому зберігають з ним більш тісні зв'язки чим spin-off підприємства, які мають велику свободу дій, можливості самим створювати або виробляти новий товар. Spin-out підприємства зберігають повну підконтрольність з боку материнського підприємства в сфері фінансових операцій (адміністративне обслуговування, підтримка менеджменту, фінансовий контроль, консультування).

До найбільш суттєвих переваг комерціалізації інновацій з використанням моделі виділеного підприємства, на нашу думку, слід віднести: наявність можливостей базового підприємства брати участь у розподілі прибутків і дивідендів, так як воно має свою частку акцій; наявність контролю базової організації виділеним підприємством; виключні права, якими деякий час користується виділене підприємство, належать базовій організації; підвищення компетентності створеного підприємства, так як наукові групи університетів краще розуміють сутність і зміст винаходів, технологій, наукових розробок, які необхідно просунути на цільовий ринок; кращий стан має система фінансування університетських досліджень; spin-підприємств на початкових стадіях свого життєвого циклу отримують значну матеріальну підтримку з боку материнської установи; їх існування на засадах прямої фінансової допомоги, надання на пільгових умовах приміщень та спеціального технологічного обладнання від базового (материнського) підприємства; активно формуються соціально-економічні переваги, так як створюються нові робочі місця розширюється сфера наукових досліджень.

До недоліків моделі комерціалізації інновації «виділене підприємство» пропонуємо віднести наступне: переважна більшість науково-дослідних установ не мають бажання створити спеціальне підприємство; є підстави для подвійного оподаткування майбутніх доходів (податки сплачує і материнське і виділене підприємство); є загроза при певних доходах втрати виділеним підприємством статусу малого підприємства; має місце відносно високий рівень ризику провалу проєкту; відсутня законодавча обов'язковість матеріальної та наукової підтримки виділеного підприємства материнською організацією.

Всі проаналізовані нами моделі комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій є в більшій чи меншій мірі ризикованими. Рівень їх комерційного ризику за оціночною шкалою від «1» (самий низький рівень ризику успішної комерціалізації) до «5» (самий високий рівень комерційного ризику), по деяким оцінкам польських фахівців [17] можна представити наступним чином (рис.8).



Рис. 8 – Стан комерційного ризику комерціалізації технологій за різними моделями

Джерело: побудовано авторами з використанням [1, 13, 17]

З даних, наведених на рис.8 слідує, що найменш ризикованими є моделі з продажем виключних прав, так як це, зазвичай, одноразовий обмін (гроші на технологію). Модель «ліцензування» більш ризикована, так як плату за ліцензію можна і не отримати. Модель «альянс» має ще більший рівень невизначеності і ризику, так як в ній бере участь більша кількість підприємств-партнерів. У моделі «спільне підприємство» формується нове виробниче утворення, яке ще потрібно позиціонувати і ефективно представити на технологічному ринку. Виділені підприємства (як у формі spin-off, так і у формі spin-out) мають найвищий рівень ризику, який в більшості випадків пов'язаний з податковими питаннями та відповідальністю за долю виділеного (нового) підприємства, з проблемами забезпечення інвестиціями потреб інноваційного розвитку виділеного підприємства.

Список використаних джерел:

1. Класифікація моделей комерціалізації інтелектуально-інноваційних технологій та аналіз їх еволюції / П. Г. Перерва [та ін.] // Вісник економіки транспорту і промисловості = The bulletin of transport and industry economics : зб. наук.-практ. ст. / гол ред. В. Л. Дикань. Харків : УДУЗТ, 2023. № 81-82. С. 239-250. URL: <http://btie.kart.edu.ua/issue/view/17043>

2. Кобелева А.В. Моделі комерціалізації інтелектуальних технологій / А.В. Кобелева, П.Г. Перерва // Цифрова трансформація та цифрова економіка в

умовах воєнного стану: аспекти інтелектуальної власності : зб. матеріалів 5-ї Всеукр. наук.-практ. конф. з проблем економіки інтелектуальної власності, 27 травня 2022 р. / Наук.-дослід. ін-т інтелектуальної власності НАПрН України. – Київ : Інтерсервіс, 2022. С. 114-120. URL: <https://surli.cc/fhedsj>

3. Крамаренко Р.М., Кардаков О.Ю. Сучасні моделі комерціалізації інтелектуальних здобутків країн світу // Ефективна економіка. 2015. № 11. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2015_11_88.

4. Перерва П.Г., Кобєлева А.В. Формування моделей комерціалізації технологій // Інноваційна діяльність та дорадництво у викликах сьогодення: матеріали доповідей Міжнар. наук.-пр. семінару (м. Київ., 5 травня 2022 р.) / за заг. ред. О.Д. Витвицької, Т.П. Кальної-Дубінюк. К.: НУБіП, 2022. С.37-47.

5. Перерва П.Г. Економіка і маркетинг виробничо–підприємницької діяльності: Навч. посібник / За ред. проф. Перерви П. Г., проф. Гаврись О. М., проф. Погорєлова М. І. – Харків : НТУ «ХПІ», 2004. 640 с.

6. Перерва П.Г. Економіка та організація інноваційної діяльності : підруч. / за ред. П.Г. Перерви, С.А. Меховича, М.І. Погорєлова. Харків: НТУ «ХПІ», 2008. 1080 с.

7. Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 р. No 143-V. [Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій: Закон України від 14.09.2006 No 143-V]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-16#Text>.

8. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07. 2002 р. No 40-IV [Про інноваційну діяльність: Закон України від 04.07.2002 No 40-IV]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#Text>.

9. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08.09.2011 р. No 3715-VI [Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: Закон України від 08.09.2011 No 3715-VI]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>.

10. Раманатан К. Огляд моделей трансферу технологій та трансферу технологій. 2011. URL: <https://surli.cc/vgzkru>

11. Сазалі Абдул Вахаб, Че Роуз Радуан, Улі Джегак, Абдулла Хаслінда Огляд моделей трансферу технологій, моделей навчання на основі знань та організаційного навчання з питань трансферу технологій / Абдул Вахаб Сазалі, // Європейський журнал соціальних наук – 2009. – Т. 10, No 4. URL: http://www.eurojournals.com/ejss_10_4_07.pdf

12. Kociszky György, Pererva P.G., Szakaly D., Somosi Veres M. (2012) Technology transfer. Kharkiv-Miskolc: NTU «KhPI». 668 p.

13. Pererva P. *Organizational aspects of management of models of commercialization of intellectual technologies* / P. Pererva, M. Maslak, A. Kobeleva // *Modern management technologies : monograph* / ed. L. Cherchyk. – Przeworsk: WSSG, 2022. – Pt. 2.3. – P. 184-209. URL: <https://surl.li/hgcdkz>

14. Pererva P., Ievsieiev A. *Research of basic models of transfer of intellectual and innovative technologies and directions of their development* // *MIND Journal. Electronic text data*. 2023. № 15. 13 p. Retrieved from <https://mindjournal.wseh.pl/ru/articles/nomer-152023.html>

15. Pererva P.G., Kocziszky G., Kobielieva T.O., Veres Somosi M. (2019) *Compliance program*. Kharkov-Miskolc : NTU «KhPI». 689 p.

16. Sazali Abdul Wahab. *A Review on the Technology Transfer Models, Knowledge-Based and Organizational Learning Models on Technology Transfer* / Abdul Wahab Sazali, Che Rose Raduan, Uli Jegak, Abdullah Haslinda // *European Journal of Social Sciences* – 2009. – Vol. 10, N 4. URL: <https://surl.lu/oelbdn>

17. Żebrowski Paweł (2018) *Komercjalizacja wiedzy w uczelni wyższej – scenariusze i wybór najbardziej optymalnego*. URL: http://spin.umb.edu.pl/s,komercjalizacja_wiedzy_w_uczelni_wyzszej,98.html

РОЗДІЛ 3. ІНФОРМАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЕКТОРИ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕСУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ ТА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1. Sustainable development of the Ukrainian energy system under the European integration: socio-economic aspects

Ganushchak Tetiana,

*PhD in Economics, Assistant Professor,
State University of Trade and Economics,*

Sova Olena,

*PhD in Economics, Assistant Professor,
Institute for Demography and Life Quality Problems of the
National Academy of Sciences of Ukraine*

Keywords: sustainable development, «green» economy, energy sector, investment, European integration, economic efficiency, social responsibility, well-being

The process of Ukraine's European integration necessitates the transformation of the national energy system in accordance with the principles of sustainable development, which require a balance between economic feasibility, social equity, and environmental security. The conditions of the modern energy transition are shaped by numerous challenges, the most significant of which include the need to reduce dependence on fossil fuels, enhance energy efficiency, and integrate Ukraine into the European energy market.

Since the beginning of armed aggression in eastern Ukraine in 2014, the domestic energy system has undergone significant changes and has become the target of numerous attacks. However, this process became particularly critical following Russia's full-scale invasion in February 2022. The consequences of the war for Ukraine's electricity sector include infrastructure destruction, reduced generation capacity, fuel shortages, and disruptions in traditional energy supply chains. At the same time, due to the necessity of maintaining the country's vital functions amid military operations, measures have been implemented to ensure the continued operation of the energy system. These measures include the diversification of energy sources, modernization of existing energy infrastructure facilities, integration into the European energy grid, and increased use of renewable energy sources. A crucial task remains the reconstruction of fuel and energy complex facilities that have been partially or completely destroyed.

These challenges underscore the critical need for an accelerated transformation of Ukraine's energy system in line with European standards and global sustainable development trends. Strategic decisions in the field of energy security should not only guarantee the stability of energy supply but also lay the foundation for post-war economic recovery and the dynamic attraction of investments. In this context, the research topic is of utmost relevance, as it allows for an assessment of the current opportunities, risks, and prospects on Ukraine's path to energy independence.

As of February 2022, Ukraine's energy sector was among the most powerful in Europe and remains so despite significant damage caused by the Russian invasion. Ukraine ranks among the top-10 European countries in terms of installed electricity generation capacity and is among the top-3 natural gas producers [1, p. 83]. Additionally, the country possesses the largest underground gas storage facilities in Europe. A well-developed and reliable system for transporting gas, oil, petroleum products, and electricity transmission links Ukraine with neighboring countries, reinforcing its role as a key player in the regional energy landscape. Ukraine also boasts one of the highest shares of carbon-neutral electricity generation in Europe, with approximately 70% of its electricity produced from nuclear, hydro, and renewable sources. The country's energy security is further strengthened by its extensive underground gas storage facilities. Prior to the full-scale invasion in February 2022, Ukraine was able to meet 75% of its domestic coal demand with its own resources. In the gas sector, the country covered 67% of its needs through domestic production, while the remainder was imported from a diversified range of suppliers within the European Union. However, the war has inflicted severe damage on Ukraine's energy infrastructure. Approximately 4% of its total generating capacity has been destroyed due to hostilities, while an additional 35% remains under occupation. This includes the Zaporizhzhia Nuclear Power Plant – the largest nuclear facility in Europe – which alone accounts for 43% of Ukraine's total nuclear generation capacity [2].

Ensuring the sustainable operation and development of Ukraine's electricity sector within the framework of European integration is a critical aspect of national security from both political and economic perspectives. The economic dimension is particularly tied to the increasing role of investment in modernizing infrastructure, implementing energy-efficient technologies, and expanding energy sources. Integration into the European Union opens up opportunities for Ukraine to access financial support for energy projects through mechanisms such as the European Green Deal and international financial institutions. This, in turn, will contribute to reducing the country's carbon footprint and enhancing the competitiveness of the Ukrainian economy. A particularly promising strategy for Ukraine is the implementation of «debt-for-climate swaps» and «debt-for-nature swaps». These mechanisms allow for

the reduction of a debtor country's financial obligations in exchange for directing resources toward ecosystem restoration, thereby balancing financial sustainability with environmental commitments [3].

The creation of a «green» bond market is an important step for Ukraine on the way to implementation European standards for the development of a «green» economy and environmental protection. A promising financial instrument that meets the requirements of the global capital market will allow accumulating and concentrating financial flows for the development and resource provision of domestic projects for environmental post-war reconstruction [4, p. 99].

The energy sector accounts for 8% of Ukraine's GDP, and in terms of consumption, Ukraine ranks 28th in the world. Approximately 7% of foreign direct investment in Ukraine is directed towards electricity supply, underscoring the sector's importance for economic development. Almost 450000 people are employed in the Ukrainian energy sector, which currently represents 1,2% of the total population. The loss of labor resources due to military actions and the emigration of the working-age population has a significant negative impact on the industry. 7,6% of Ukraine's budget was provided by the energy sector in 2023 [5].

The socio-economic aspect of sustainable energy development in Ukraine encompasses the impact of fuel and energy sector reforms on employment, population well-being, and energy resource accessibility. The transition to renewable energy sources contributes to job creation, technological potential development, and an improved investment climate. For example, the adoption of clean energy practices in Singapore led to a decrease in the unemployment rate from 14% to 2% following the implementation of projects in this sector [6].

In the process of decarbonization, the issue of energy poverty becomes particularly significant, where a large proportion of households spends disproportionately high amounts on energy resources or has limited access to them. This necessitates the expansion of state support programs, including the introduction of preferential tariffs for vulnerable populations and the promotion of energy efficiency measures in the housing sector.

A particular challenge is the social adaptation of communities historically dependent on traditional energy industries, especially coal mining. The decarbonization process requires society to develop alternative economic activities that will help reduce unemployment and maintain the demographic potential of the regions. In this context, reskilling programs, small business development, and investment in «green» economy projects are crucial, leading to the formation of new economic growth clusters focused on environmentally sustainable technologies. This opens up opportunities for the development of local industries utilizing renewable energy

sources, reducing regional energy dependence, and enhancing the competitiveness of the national economy in the long term.

European integration also stimulates the implementation of public participation principles in decision-making regarding energy development. Supporting local initiatives, creating energy cooperatives, and involving citizens in energy resource management contribute to strengthening social responsibility and increasing public trust in government reforms. The development of an energy-saving culture and conscious energy consumption is an essential step towards ensuring the long-term sustainability of the energy system. Thus, the development of the energy system directly impacts the quality of life and social cohesion of Ukraine's territorial communities.

One of the key areas for modernizing the energy systems of territorial communities is the digitalization of business processes, which involves the implementation of modern digital technologies for automating and optimizing energy system management. This includes the use of monitoring systems, data analytics, artificial intelligence, and other tools for continuous control and management of energy consumption, allowing for cost reductions and productivity improvements [7].

There are numerous examples of autonomous energy regions being established in EU countries. Successfully implemented projects in Denmark, France, and Germany have positively impacted community sustainability, energy independence, employment rates, local business activity, and the branding and reputation of these communities [8]. More and more countries are actively implementing smart energy systems, developed within the Smart Grid concept and utilizing Smart technologies to ensure an efficient energy-saving model. Over 40 cities worldwide receive 100% of their electricity from solar, wind, hydro, and biomass energy. Among them are Burlington (USA), Basel (Switzerland), and Reykjavik (Iceland) [9, p. 151]. Studies have already been conducted explaining changes in economic growth, income inequality, and greenhouse gas emissions through mathematical matrices using data on export geography by products, technology patents, and scientific publications in research fields [10].

To change the structure of Ukraine's regional fuel and energy balance increased use of local energy resources and expanded geological exploration activities could be applied [11]. This requires a stable investment climate, long-term planning, and security guarantees for enterprises and communities. However, under current wartime conditions, the implementation of such initiatives is significantly complicated by infrastructure destruction, investor risks, and the inability to fully develop energy projects. Therefore, achieving peace is a critical prerequisite for the effective transformation of the energy sector.

The PEST analysis of Ukraine's energy sector has revealed the significant impact of key factors on its strategic potential [12, p. 411]. Economic factors have the greatest influence (1,147), emphasizing the importance of the energy sector for the national economy. Political factors (0,847) rank second, particularly due to Ukraine's European integration trajectory. Technological factors (0,553) confirm the commitment to decarbonizing the energy sector.

Socio-cultural factors (0,537) have a somewhat lower impact; however, they reflect the importance of consumer preferences in the development of the fuel and energy complex. Reducing air pollution contributes to improving public health, which, in turn, lowers healthcare costs. Energy decentralization and the implementation of distributed generation allow citizens and businesses to gain more control over energy consumption and increase their level of energy independence.

Currently, Europe's high dependence on fossil fuels and the instability of energy markets have become some of the biggest challenges to its competitiveness. For Ukraine, which has lost a significant portion of its energy infrastructure, this issue is of critical importance. As of November 2024, the losses in Ukraine's energy sector amount to \$14,6 billion. Due to attacks, the Kakhovka and Dnipro hydroelectric power plants, as well as the Trypillia and Zmiiv thermal power plants, have been completely destroyed. Other generating facilities, high-voltage substations, and oil and gas infrastructure objects have also suffered significant damage. The current direct losses in thermal power generation are estimated at \$5,4 billion, while those for hydroelectric and pumped storage power plants amount to \$2,5 billion. Approximately 13% of solar generation capacity is located in occupied territories, while 8% has been damaged or destroyed. Around 80% of wind power generation is under occupation, with some facilities damaged due to shelling [13].

In June 2024, at the Ukraine Recovery Conference in Berlin, several significant international agreements were concluded in the energy sector [5]:

- United States – \$824 million to support energy infrastructure;
- World Bank – an additional grant of \$47 million for the procurement of thermal equipment for Kharkiv, including 1000 generators and solar panels;
- European Union – initiation of solar panel supplies;
- Germany – €30 million to enhance the reliability of the energy system.

According to the new Ukraine's Energy Strategy until 2050, the country has the potential to expand wind generation capacity to 140 GW, solar power to 94 GW, energy storage to 38 GW, nuclear power to 30 GW, thermal and bioenergy capacity to 18 GW, and hydropower to 9 GW [14]. Based on the TIMES economic-mathematical model, building new power generation facilities will require \$383 billion in investments.

M. Draghi suggests investing in renewable energy, expanding interregional energy networks, and implementing innovative energy-saving technologies. For Ukraine, this presents an opportunity to attract European investments into «green» energy projects, particularly solar and wind energy. Restoring energy independence should become a key element not only of national security but also of economic development. Ukraine has the potential to become a regional leader in renewable energy deployment, leveraging its natural resources and European investment capital [15].

In recent years, many countries have made efforts to reduce their dependence on coal and other energy sources that contribute to high greenhouse gas emissions. In the first half of 2024, wind and solar power generation in the EU reached a historic high, accounting for 30% of electricity production compared to 27% from fossil fuels. The remaining 43% came from hydropower, nuclear energy, and other sources [16].

Figure 1 illustrates the energy sources in the EU and Ukraine.

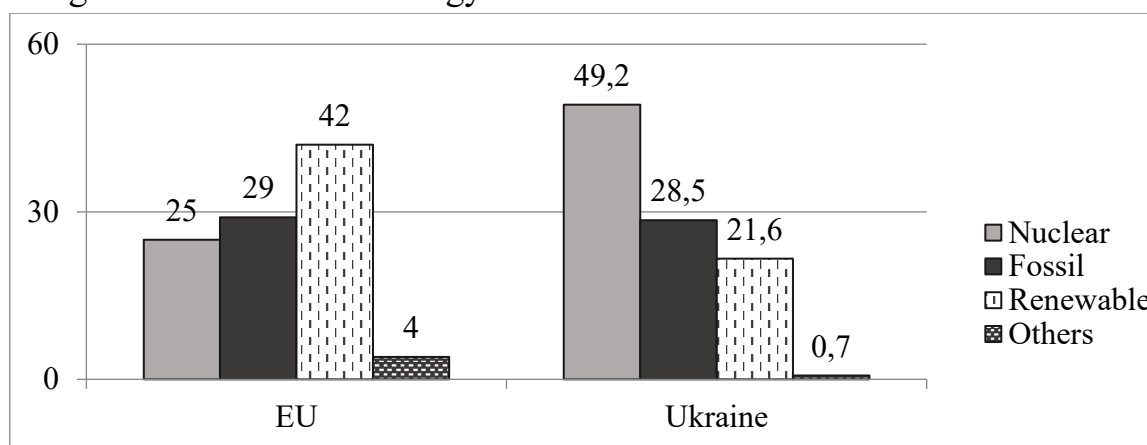


Fig. 1. – Energy sources the EU and Ukraine, 2023, % [5].

The data indicate significant differences in the approach to energy balance formation. Ukraine exhibits a high dependence on nuclear energy, with its share accounting for 49,2%, whereas in the EU, this figure is significantly lower at only 25%. Meanwhile, the use of fossil fuels (coal and gas) is nearly identical: 28,5% in Ukraine and 29% in the European Union. The most notable difference is observed in the renewable energy sector (sun, wind, water, biomass). In the EU, renewables constitute 42% of the energy mix, nearly twice as much as in Ukraine, where the share stands at only 21,6%. The «other sources» category plays a minor role in the energy balance of both systems; however, in the EU, it reaches 4%, whereas in Ukraine, it is only 0,7%.

Overall, these data illustrate the key differences in energy system structures: while the European Union actively develops renewable energy, Ukraine, despite some progress in this area, still relies heavily on nuclear generation. In 2024 JSC NAEC «Energoatom» launched the construction of power units №5 and №6 at the

Khmelnitsky nuclear power plant, using AP1000 technology from Westinghouse [17, p. 113]. However, nuclear reactors require vast amounts of water for cooling – on average, 75000 liters per minute – while renewable energy technologies are rapidly decreasing in cost and are already the most economically efficient alternatives available.

The European Union and Ukraine, as a candidate country, have made a significant contribution to the global energy transition, achieving remarkable progress in energy sector reforms. Further deepening of cooperation will facilitate the increased use of underground gas storage facilities by European enterprises, the expansion of electricity export potential, and the advancement of scientific research in nuclear energy. Above all, strengthening energy security remains a key factor in the country's socio-economic stability.

Reliable energy supply not only fosters well-being but also creates the necessary conditions for the return of migrants and internally displaced persons by ensuring access to essential services, employment opportunities, and comfortable living conditions in Ukraine. Investments in sustainable energy infrastructure and the development of renewable energy sources enhance public confidence in the country's reconstruction prospects and stimulate the recovery of regions affected by military actions.

To ensure effective integration into the European energy market, Ukraine must align its legislation with EU requirements, establish a transparent energy market, and enhance the competitiveness of enterprises. A crucial area of focus is the expansion of hydrogen production and exports, the promotion of eco-friendly transportation, and the implementation of energy-efficient technologies in industries. Innovations in the energy sector will help reduce dependence on fossil fuels, decrease resource consumption and energy costs, lower greenhouse gas emissions, and improve environmental conditions. A swift transition from outdated fossil fuel-based energy technologies – responsible for 86% of global CO₂ emissions over the past decade – to clean renewable energy should be a priority for all democratic nations facing the dual threats of climate change and security risks [17, p. 124].

It is essential to intensify foreign investment attraction and participation in grant programs to support the modernization of energy infrastructure and the expansion of clean energy use. The construction and maintenance of transitional energy networks will facilitate electricity exchange between countries, ensuring a balance between supply and demand in the energy market.

Ukraine's EU membership will benefit both the country and its European partners by strengthening regional energy security and ensuring the sustainable development of the energy system. Thus, achieving this goal in Ukraine amid European

integration requires a comprehensive approach that includes stimulating investments in renewable energy, increasing energy efficiency, enhancing social support for the population, and fostering the development of innovative technologies. The implementation of these measures will contribute to the formation of an energy-secure, economically stable, and socially responsible model of Ukraine's energy development.

References:

1. Diachenko O., Gapon D., Karpaliuk I., & Donetska T. (2024). *Analysis of the state and problems of electricity development in Ukraine. Bulletin of the National Technical University «KhPI». Series: Hydraulic machines and hydraulic units, 1*, 83–87. URL: <https://doi.org/10.20998/2411-3441.2024.1.12>
2. Bulakh O. (2023). *Energy efficiency – from a trend to the realities of life. Journal «Kunsht»*. URL: <https://surl.li/voaffp>
3. Chugunov I., Kaneva T., & Liubchak I. (2023). *Financial instruments for the implementation of the European green course in Ukraine. Economy and Society, 56*. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-141>
4. Sova O., Voliak L., & Khmurova V. (2023). *Rationales for efficient and effective green financing under emergency rule. Academy review, 2(59)*, 90–102. URL: <https://doi.org/10.32342/2074-5354-2023-2-59-6>
5. *Investment opportunities of energy sector. (2024). UkraineInvest*. URL: <https://surl.lu/vrbyzi>
6. Ali A.H.S. (2021). *Societal green economy and its impact on sustainable development. International Journal of Sustainable Development and Planning, 16(1)*, 105–114. URL: <https://doi.org/10.18280/ijstdp.160111>
7. Kvasnii L., Kvasnii Z., & Condra O. (2024). *Innovative approaches to ensuring energy efficiency in the economy of territorial communities: challenges and prospects. Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management, 11*. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-11-03-11>
8. Yatsenko V., & Mohylna K. (2023). *Economic and social aspects of the creation of autonomous energy regions in Ukraine. Power engineering: economics, technique, ecology, 4(74)*, 150–157. URL: <https://surl.li/tfrmwc>
9. Skorokhod I., & Kostiuk D. (2021). *Features of development of the global market of alternative energy sources. Uzhorod National University Herald. Series: International Economic Relations and World Economy, 39*, 147–153. URL: <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2021-39-26>
10. Stojkoski V., Koch P., & Hidalgo C.A. (2023). *Multidimensional economic complexity and inclusive green growth. Commun Earth Environ, 4*, 130. URL: <https://doi.org/10.1038/s43247-023-00770-0>

11. Petrovets S. (2023). *Economic analysis and perspectives of energy sector development in Ukraine*. *Science Notes of KROK University*, 4(72), 60–64. URL: <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2023-72-60-64>
12. Kohut S. (2023). *Ukraine energy market: creation of conditions for effective energy supply*. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 324(6), 403–412. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-64>
13. *Direct damage to the infrastructure of Ukraine as of November 2024*. (2024). *Kyiv School of Economics*. URL: <https://surli.cc/plqznb>
14. *Future strategy*. (2023). *Ministry of Energy of Ukraine*. URL: <https://surl.li/shzfso>
15. *A competitiveness strategy for Europe*. (2024). *The Draghi report*. URL: <https://surl.li/lijcvf>
16. *In the EU wind and solar electricity have grown to an all-time high*. (2024). *Web portal «Green transformation of Ukraine»*. URL: <https://surl.li/uhqpol>
17. *Solutions for «green» energy restoration of communities: expert opinions*. / *Krynytskyi K., et al. (2024). Kyiv: PO «Greenpeace»*. URL: <https://surl.li/vfhuhk>

3.2. Стратегічні орієнтири трансформації газового сектору енергетики України в повоєнний період

Дзьоба О.Г.,
доктор економічних наук, професор,
професор кафедри підприємництва та маркетингу,
Слободян Н. Б.,
докторант,
Гараздюк В. В.,
здобувач PhD,

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Ключові слова: стратегія, інноваційна трансформація, відновлення, сталий розвиток, енергетична галузь, потенціал.

Газова галузь економіки України є однією із провідних у вирішенні завдання енергетичного забезпечення потреб господарського комплексу країни та важливою складовою її національної безпеки. Впродовж усього періоду розбудови економіки незалежної Української держави її газова галузь відігравала важливу роль у вирішенні питань внутрішнього енергозабезпечення та слугувала, завдяки своїй розвинутій газотранспортній системі, надійним транспортним коридором для постачання природного газу в низку країн Європи. Стратегічне значення газової галузі в економіці характеризується часткою

природного газу в енергетичному балансі країни, яка в різні роки складала 27 – 30 % [1].

Довоєнний період розвитку газової галузі енергетики України характеризувався сталістю, поетапним вирішенням завдань оновлення та розвитку її матеріально-технічної бази, пошуком і розробкою нових газових родовищ, науковими дослідженнями в частині підготовки до освоєння покладів сланцевого газу та газових гідратів Чорного моря, освоєнням шельфів Чорного та Азовського морів, інституційними та управлінськими реформами, націленими на розвиток та підвищення ефективності функціонування ринку природного газу. Не залишались ми осторонь і вирішення глобальних завдань, пов'язаних із цивілізаційним енергетичним переходом, а Україна у 2015 році стала одним із підписантів Паризької угоди [2], націленої на вирішення глобальних проблем розвитку людства, зокрема на боротьбу з кліматичними змінами, обмеження викидів парникових газів, скорочення споживання викопних видів палива за рахунок розвитку відновлюваної енергетики, декарбонізацію енергетики, реалізацію цілей сталого розвитку людства.

Розв'язана неспровокована та брутальна війна проти суверенної Української держави вже нанесла непоправної шкоди економіці країни, її енергетичній сфері, зокрема і підприємствам газової галузі. Незважаючи на те, що війна продовжується, вже сьогодні необхідно думати про майбутнє, у тому числі і про вироблення стратегії повоєнної відбудови та відновлення її газового енергетичного сегмента з одночасним вирішенням стратегічних завдань, окреслених Паризькою конвенцією в рамках глобального енергетичного переходу.

Така постановка питання вимагає визначення загальних стратегічних орієнтирів розвитку енергетики, які не передбачають використання спрощених підходів, пов'язаних із фізичним відновленням зруйнованих чи пошкоджених елементів енергетичної інфраструктури. Тут мова йде про інноваційну трансформацію енергетичної галузі та її окремих секторів з пріоритетом на вирішення завдань сталого розвитку та досягнення цілей енергетичного переходу.

Характеризуючи сучасний стан та рівень наукових публікацій, пов'язаних з дослідженнями питань забезпечення реалізації енергетичного переходу в різних секторах економіки, ми б виділили таких вітчизняних авторів, як Дубневич П. Б. та Соловій І. П. [3], Краснікова Н. О. та Красніков П. Д., Смоляр Л. Г. із співавторами [5], Булкот О. із співавторами [6], Конеченков А. та Омельченко В. [7] та інші. Більш вузько спеціалізовані прикладні дослідження газового сектору енергетики України з акцентом на інноваційний розвиток

висвітлено в роботах Гораль Л. Т. та Король С. В. [8], Дзьоби О. Г. [9-11], Зінченко О. А. [12], Мохненко А. С. із співавторами [13], Перевозової І. В. та Лісової О. В. [14] та інших авторів.

Проте сьогодні надзвичайно потрібні дослідження, які містили б концептуальні рішення та стратегічні орієнтири щодо трансформації газового сектору економіки країни в повоєнний період та достатньо добре узгоджувались як з внутрішніми інтересами економічного відновлення, так і цілями сталого розвитку та енергетичного переходу в глобальному вимірі.

Враховуючи зазначене вище, ми зосередимось на питаннях ретроспективного аналізу розвитку газової галузі України, визначення зрілості ринку природного газу та обґрунтуванні стратегічних орієнтирів її трансформації.

Характеризуючи рівень розвитку та інституційної зрілості ринку природного газу в Україні, зазначимо, що в логістичних ланцюжках видобування, транспортування, зберігання, розподілу та постачання природного газу присутні як монополії, так і достатньо конкурентні сегменти. На сьогодні можна охарактеризувати сферу видобування природного газу як модель олігопольного ринку, сфери транспортування, зберігання і розподілу – як природні монополії, а сферу газопостачання – як конкурентний сегмент ринку природного газу.

Газовидобувний сегмент ринку представлений державними та приватними компаніями. Найбільшим державним підприємством цього сегменту ринку є АТ «Укргазвидобування», частка якого у загальних обсягах видобування природного газу в Україні за результатами 2024 року склала 76,1 % [15].

Розглянемо динаміку обсягів видобування природного газу вітчизняними компаніями, табл.1.

Аналіз обсягів видобування газу в Україні свідчить загалом про їх відносну стабільність. Так, найбільші обсяги видобування за аналізований період (табл. 1) припали на 2018 рік – 21,0 млрд. м³, а найнижчі – 18,5 млрд. м³ – на 2022 рік, що, очевидно, пов'язано із початком повномасштабної війни в Україні. Разом з тим у 2023 та 2024 роках державна компанія АТ «Укргазвидобування» змогла наростити обсяги видобування газу та досягла на кінець 2024 року рівня 14,55 млрд. м³. За рахунок цього вдалося наростити і загальні обсяги видобування газу в країні з 18,5 млрд. м³ у 2022 році до 19,12 млрд. м³ у 2024 році. Приватні компанії в період повномасштабної війни суттєво знизили обсяги видобування з 4,3 у 2022 році до 3,4 млрд. м³ у 2024 році. Вказана обставина обумовлена дією кількох чинників, зокрема тим, що частина газовидобувних районів опинилась в зонах окупації або ж зонах ведення бойових дій.

Таблиця 1

Видобування природного газу в Україні, млрд. м³

№ з/п	Компанія	Р о к и								
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	АТ «Укргаз-видобування»	14,6	15,3	15,5	14,9	14,2	13,7	13,2	13,9	14,55
2	ПАТ «Укрнафта»	1,3	1,1	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,1	1,17
3	Приватні компанії	4,2	4,1	4,4	4,6	4,9	5,0	4,3	3,7	3,4
	Всього	20,1	20,5	21,0	20,7	20,2	19,8	18,5	18,7	19,12

Джерело: складено авторами за даними [15, 16]

Окрім того, воєнні ризики виявились надмірними для окремих суб'єктів приватного бізнесу та засвідчили неспроможність сформованого ними виробничого, ресурсного та управлінського потенціалу протистояти воєнній загрозі, а також призвели до суттєвих втрат як через пошкодження та часткове знищення обладнання, так і через втрату кваліфікованого персоналу.

До сфери природних монополій ринку природного газу слід віднести такі його сегменти, як транспортування, зберігання та розподіл природного газу. Зупинимось більш детально на характеристиці монопольних сегментів ринку, розглянувши особливості організації та регулювання діяльності суб'єктів природних монополій.

В табл. 2 наведено характеристику суб'єктів господарювання монопольних сегментів ринку природного газу.

Таблиця 2

Характеристика монопольних сегментів ринку природного газу України

№ з/п	Вид діяльності	Кількість суб'єктів господарювання			
		Всього	у тому числі		
			акціонерні товариства	ТОВ	державні підприємства
1	Розподіл природного газу, всього	45	41	3	1
	у тому числі розподіл природного, нафтового газу, газу (метану) вугільних родовищ	4	4	-	-
2	Зберігання природного газу, газу (метану) вугільних родовищ	2	2	-	-
3	Транспортування природного, нафтового газу, газу (метану) вугільних родовищ	2	1	1	-
	Всього	49	44	4	1

Джерело: складено авторами за даними [17]

Сегмент ринку, орієнтований на послуги зі зберігання природного газу, газу (метану) вугільних родовищ, представлений двома монопольними виробниками: АТ «Укртрансгаз» та ДАТ «Чорноморнафтогаз». Аналогічно послуги з транспортування природного, нафтового газу, газу (метану) вугільних родовищ надають два монопольних суб'єкта: ТОВ «Оператор газотранспортної системи України» та ДАТ «Чорноморнафтогаз». Враховуючи тимчасову окупацію АР Крим з 2014 року, реально на підконтрольній території України господарську діяльність із зберігання природного газу сьогодні виконує один монопольний суб'єкт - АТ «Укртрансгаз», а з транспортування – відповідно ТОВ «Оператор газотранспортної системи України».

Як засвідчують дані, наведені у табл. 2, монопольний сегмент газового ринку України представлений 49 суб'єктами господарювання, а домінуючою організаційно-правовою формою господарювання є акціонерні товариства, які нараховують загалом 44 суб'єкти або 89,8 % від загальної чисельності. Це пояснюється особливостями приватизаційних процесів в Україні у 90-х роках минулого століття, коли основною формою приватизації державних підприємств газової сфери стало акціонування.

Зазначимо також, що діяльність з магістрального трубопровідного транспорту газу здійснює сьогодні на підконтрольній території України один природний монополіст - ТОВ «Оператор газотранспортної системи України», який забезпечує експлуатацію наявних магістральних газопроводів та компресорних станцій. Діяльність з розподілу природного газу територіями окремих населених пунктів та районів і областей, забезпечується сьогодні 45 газорозподільними підприємствами, а їх розподіл за регіонами наведено у табл. 3.

Сфера газопостачання за своєю ринковою моделлю відповідає ринку досконалої конкуренції та представлена загалом, за невеликим винятком, значною кількістю дрібних суб'єктів господарювання.

Загальна кількість постачальників природного газу в Україні, внесених у реєстр НКРЕКП та які мають відповідну ліцензію [18], наведена у таблиці 4.

Характеристика організаційно-правової форми діяльності постачальників природного газу в Україні станом на 01.01.2025 року наведена в таблиці 5.

Наведені дані свідчать, що домінуючою організаційно-правовою формою діяльності постачальників природного газу в Україні є товариство з обмеженою діяльністю (ТОВ). Частка ТОВ в структурі ліцензованих суб'єктів, що здійснюють підприємницьку діяльність у сфері постачання природного газу станом на 01.01.2025 року складає 93,58 %.

Таблиця 3

Регіональний розподіл підприємств, що надають послуги з розподілу природного газу

№ з/п	Область, місто	Кількість суб'єктів господарювання	№ з/п	Область, місто	Кількість суб'єктів господарювання
1	Вінницька область	2	14	Запорізька область	2
2	Закарпатська область	1	15	Волинська область	1
3	місто Київ	2	16	Миколаївська область	1
4	Київська область	1	17	Житомирська область	2
5	Чернівецька область	1	18	Львівська область	2
6	Черкаська область	2	19	місто Львів	1
7	Одеська область	1	20	Тернопільська область	3
8	Дніпропетровська область	3	21	Сумська область	1
9	Донецька область	4	22	Чернігівська область	1
10	Харківська область	2	23	Івано-Франківська область	2
11	Рівненська область	1	24	Полтавська область	4
12	Хмельницька область	2	25	Херсонська область	1
13	Кіровоградська область	1	26	Луганська область	1
	Всього	45			

Джерело: складено авторами за даними [17]

Таблиця 4

Загальна кількість постачальників природного газу в Україні
за даними реєстру НКРЕКП

Станом на:	Кількість постачальників	Станом на:	Кількість постачальників
01.04.2024	1236	01.10.2024	1200
01.05.2024	1235	01.11.2024	1198
01.07.2024	1145	01.12.2024	1206
01.08.2024	1191	01.01.2025	1215
01.09.2024	1195	01.02.2025	1207

Таблиця 5

Організаційно-правові форми діяльності постачальників природного газу в
Україні станом на 01.01.2025 року

№ з/п	Організаційно-правова форма діяльності	Кількість постачальників	Частка, %
1	Товариство з обмеженою відповідальністю	1137	93,58
2	Акціонерне товариство	33	2,72
3	Приватне підприємство	13	1,07
4	Комунальне підприємство	10	0,82
5	Державне підприємство	4	0,33
6	Дочірнє підприємство	15	1,23
7	Спільне підприємство	1	0,08
8	Концерн	1	0,08
9	Благодійна організація	1	0,08
	Всього	1215	100,00

Джерело: складено авторами за даними [18]

Окрім ТОВ в середовищі постачальників газу присутні акціонерні товариства (2,72 %), приватні підприємства (1,07 %), комунальні підприємства (0,82 %), дочірні підприємства (1,23 %) та інші суб'єкти господарювання. Вказане дає підстави стверджувати, що в господарському правовому полі України відсутня дискримінація суб'єктів господарювання за організаційно-правовими формами провадження бізнесу у сфері газопостачання. Разом з тим можна зробити однозначний висновок, що найбільш поширеною, а відтак найбільш прийнятною з різних причин є саме форма товариства з обмеженою відповідальністю, що обумовлено, на наш погляд, оперативністю та швидкістю організації та провадження газопостачального бізнесу, низькими операційними витратами, відсутністю необхідності у значних інвестиціях, достатньо адекватними процедурами реєстрації та ліцензування, невисокими операційними ризиками, відсутністю технологічних, фінансових та інформаційних бар'єрів для провадження такої діяльності. Тобто в сегменті газопостачання найбільш поширеною є бізнес-модель, що ґрунтується на такій організаційно-правовій формі, як товариство з обмеженою відповідальністю.

Важливим аспектом аналізу ринку природного газу є дослідження потреб споживачів, їх класифікація, сегментація, виявлення тенденцій, прогнозування попиту. Першим і надзвичайно важливим етапом такого аналізу є ретроспективне дослідження загальних обсягів споживання газу в країні та зіставлення його з власними внутрішніми можливостями задоволення попиту через внутрішнє видобування газу. Такий аналіз є також важливим елементом оцінювання одного із ключових індикаторів стану енергетичної безпеки.

Ретроспективний аналіз глибиною 25 років (рис. 1) наглядно демонструє відносну стабільність обсягів видобування газу в Україні, які змінювались в межах 18 - 21 млрд. м³ на рік. Такі коливання обумовлені в основному дією локальних чинників, зокрема поступовим виснажуванням старих родовищ та розбурюванням і освоєнням нових родовищ, особливостями виробничої політики окремих видобувних компаній, зміною їх стратегічних планів, коливанням цін на природний газ, кон'юнктурними чинниками при призначенні нових керівників компаній, зміною пріоритетів державної політики в енергетичній сфері. Що стосується споживання природного газу, то воно в досліджуваному періоді скоротилось із 73,4 млрд. м³ у 2000 році до 19,8 млрд. м³ у 2024 році. І тут проявилась дія кількох чинників. Частково на скорочення обсягів споживання природного газу вплинуло технічне переозброєння окремих енергоємних виробництв промисловості, скорочення обсягів споживання газу в побутовому секторі через масове впровадження приладів обліку та ріст цін,

політика енергозбереження та її впровадження на загальнодержавному рівні, поступовий розвиток відновних джерел енергії, кліматичні зміни тощо.

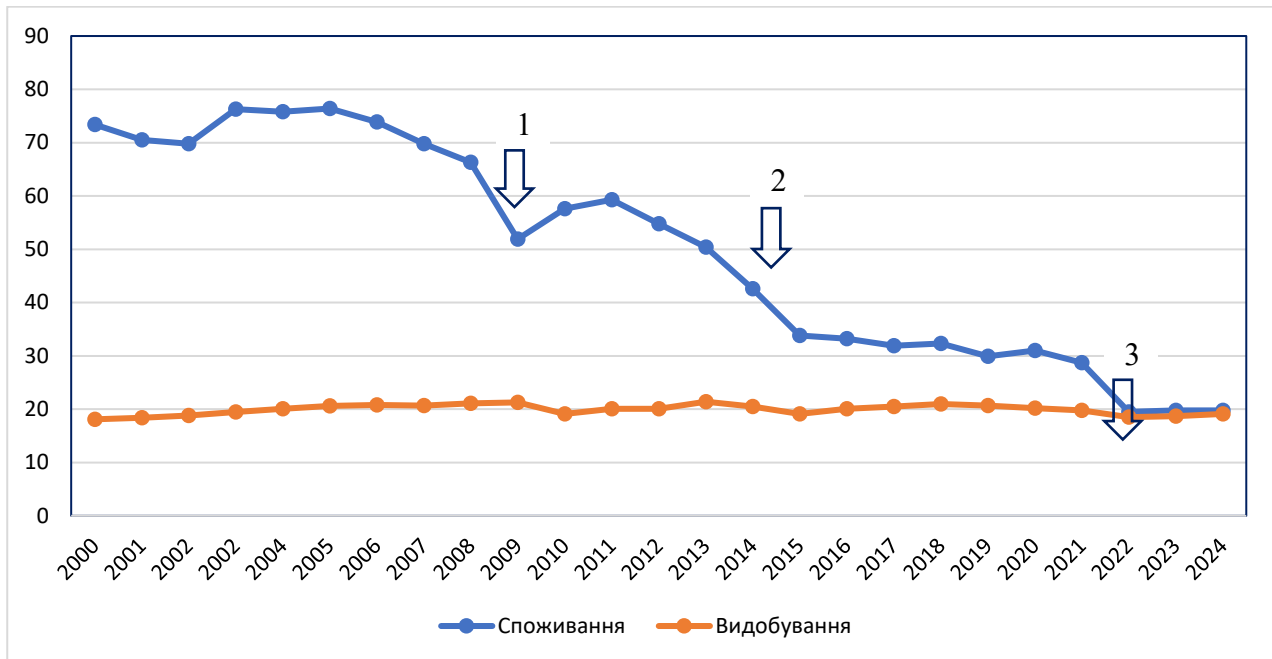


Рис. 1. – Обсяги видобування та споживання природного газу в Україні, млрд. м³

Джерело: складено авторами за даними [1, 2]

Разом з тим більш вагомим виявився вплив геополітичних чинників, що потребує більш детального пояснення.

Існуючий дефіцит власних ресурсів природного газу в досліджуваному періоді традиційно покривався за рахунок імпорту з Російської Федерації за відсутності інших реальних джерел для диверсифікації газопостачання. Вказана обставина неодноразово використовувалась для політичного тиску і шантажу, втручання у виборчі процеси, нав'язування не вигідних для України договорів по розміщенню військових баз російського флоту в Криму, примусу до відмови і передачі значної частини озброєнь, у тому числі і військової авіації в обмін на «дешевий» газ тощо [19, 20]. Значним поштовхом до скорочення обсягів внутрішнього споживання природного газу стала і спровокована РФ у 2009 році газова криза з повним припиненням газопостачання у січні 2009 року (маркер 1 на рис. 1). Ще сильніше вплинула анексія Криму та частини територій на сході України у 2014 році (маркер 2) та повномасштабна війна у 2022 році (маркер 3). Внаслідок цих подій Україна втратила значну частину промислового потенціалу сходу та півдня країни, що вплинуло на скорочення обсягів промислового споживання газу. Окрім того з окупованих територій за різними оцінками виїхали близько 10 млн. громадян, що також призвело до падіння обсягів

споживання газу в побуті. Сукупний вплив перелічених чинників призвів до того, що у 2020-2024 роках обсяги споживання газу наблизились до обсягів внутрішнього видобутку, а необхідні обсяги імпорту газу для балансування внутрішніх потреб знизились до рівня 1 млрд. м³ на рік.

Певний позитив у цій ситуації вбачається у тому, що Україна врешті решт звільнилась від газової залежності, але очевидним є і той факт, що повоєнна відбудова та відновлення господарського комплексу потребуватимуть значно більших обсягів енергетичних ресурсів порівняно з теперішнім рівнем їх споживання. І тут мова йде про всі види енергетичних ресурсів, охоплюючи як викопні види палива, атомну енергію, так і відновлювані енергоресурси. Ще більші обсяги енергоресурсів знадобляться для виведення економіки України на рівень 2014 року. При цьому доведеться відбудовувати пошкоджені чи повністю знищені об'єкти енергетичного сектора, у тому числі електрогенеруючі потужності, зокрема Каховську ГЕС, Запорізьку АЕС, фотоелектричні станції, станції вітрової генерації електроенергії, низку теплових електростанцій, об'єкти енергетичної інфраструктури, такі як електромережі, трансформаторні станції, газорозподільні станції, газові мережі тощо. Очевидно, що такі роботи розтягнуться не на один рік, а робити ставку виключно на відновні енергоресурси буде стратегічною помилкою. Україні доведеться враховувати внутрішні реалії, зокрема структуру енергобалансу на момент завершення війни, стан енергетики та її об'єктів, реальні інвестиційні можливості, кадрове забезпечення тощо.

Описані передумови та визначені стартові позиції, в яких знаходиться економіка України та її енергетичний сектор сьогодні слугують основою для переходу до вироблення стратегії відбудови та відновлення на інноваційних засадах енергетики країни. При цьому потрібно буде виходити не тільки із внутрішніх потреб, але й брати до уваги стратегічні зобов'язання, прийняті Україною стосовно сталого розвитку та енергетичного переходу. В цьому контексті газовий сегмент потребує особливої уваги, оскільки традиційно впродовж всього періоду розбудови економіки незалежної Української держави відігравав важливу роль у її енергозабезпеченні.

Зазначимо, що впродовж своєї еволюції вітчизняний газовий ринок трансформувався від повністю монополізованої державної структури в особі НАК «Нафтогаз України», що була сформована на засадах вертикально-інтегрованої компанії, до існуючої моделі ринку, яка в цілому відповідає практиці Європейського Союзу, вимогам Третього Енергетичного пакету та інших документів, що визначають стандарти та регламентують діяльність енергетичних компаній. «Основним елементом Третього Енергопакету є

анбандлінг власності, що вимагає відокремлення видобувних та збутових підрозділів від транспортних магістралей та створення Національного Регулятора (НР) для кожної країни-члена Європейського Союзу та Агентство взаємодії Енергетичних Регуляторів, що надає форум для взаємодії Національних Регуляторів», [21].

Це дозволило запустити ринкові механізми регулювання діяльності суб'єктів газового ринку, збільшило рівень прозорості та відкритості діяльності компаній, забезпечило прозорі правила поведінки ринкових суб'єктів, підвищило операційну ефективність бізнесу, забезпечило рівність умов конкуренції газовидобувних компаній та постачальників газу шляхом легалізації правил і процедур доступу до транспортних послуг, послуг із зберігання та розподілу газу. Сформована і діюча на сьогодні модель газового ринку України загалом достатньо повно відповідає чинній у країнах ЄС господарській практиці та достатньо просто може бути інтегрована в загальноєвропейський ринковий енергетичний простір.

Зупинимось більш детально на визначенні пріоритетів та стратегічних орієнтирів розвитку газового сектору енергетики України, сформованих на підставі власних досліджень, аналізу досліджень інших авторів, аналізу світових трендів розвитку газової енергетики, існуючих державних програм та стратегій розвитку енергетики України. Такими стратегічними орієнтирами, сформованими за окремими сегментами газового ринку, мають бути наступні.

Сегмент видобування газу:

1) відновлення пошкоджених та зруйнованих в результаті війни об'єктів газовидобутку, стабілізація обсягів видобування газу в перші повоєнні роки на рівні 19 – 19,5 млрд. м³ на рік;

2) нарощування обсягів видобування природного газу з метою досягнення до 2035 року рівня повного самозабезпечення та формування його ресурсу для експорту на зовнішні ринки (за нашими оцінками необхідний та практично досяжний обсяг видобування газу повинен складати 25 – 27 млрд. м³ на рік); подальша стабілізація обсягів видобування природного газу на період до 2050 року на рівні 25 млрд. м³ на рік;

3) активне впровадження новітніх технологій інтенсифікації видобутку з традиційних покладів природного газу;

4) розвиток видобутку нетрадиційного газу, у тому числі сланцевого газу, газу щільних колекторів, шахтного метану;

5) відновлення робіт із видобування природного газу на шельфі Чорного моря, а в перспективі – й Азовського;

6) продовження робіт із розробки технологій видобування природного газу із газових гідратів Чорного моря;

7) часткове заміщення вугілля на теплових електростанціях природним газом з метою скорочення негативного впливу на довкілля;

8) удосконалення механізмів державного регулювання процесів видобутку через процедури ліцензування, рентного регулювання, інвестиційного стимулювання; створення умов для розвитку конкуренції та підвищення ефективності видобування газу;

9) активне впровадження цифрових технологій у сфері газовидобутку з метою забезпечення оперативного контролю за обсягами видобування природного газу на кожній свердловині в режимі реального часу, удосконалення всіх операційних бізнес-процесів, підвищення ефективності управління.

Магістральний трубопровідний транспорт газу:

1) аудит технічного стану, надійності та очікуваного терміну експлуатації лінійної частини газопроводів, компресорних станцій, основного і допоміжного обладнання, вузлів обліку газу, наявних виробничих потужностей, рівня їх використання у даний часі в майбутньому та оцінка перспектив і доцільності їх утримання, використання, ремонту, реконструкції, модернізації, консервації, резервування, ліквідації [22];

2) оптимізація наявних газотранспортних потужностей шляхом їх скорочення та трансформації під реальні потреби господарського комплексу з урахуванням припинення транзиту газу;

3) аналіз можливостей інтегрування об'єктів і технологій транспортування природного газу з об'єктами і технологіями відновлювальної енергетики, зокрема фотовольтаїки, водневої і біоенергетики [22], розробка інтегрованих технологій та їх практичне впровадження;

4) впровадження проєктів інтегрування ГТС України та підземних сховищ газу з об'єднаною газотранспортною мережею Європи та участь у спільному вирішенні завдань балансування національних та загальноєвропейських енергетичних ринків;

5) будівництво газопроводів-інтерконекторів для нових маршрутів газопостачання та диверсифікації ризиків.

Сегмент підземного зберігання природного газу:

1) продовження робіт з інтегрування вітчизняних підземних сховищ газу (ПСГ) в енергетичний комплекс ЄС. Розширення спектру послуг для європейських замовників на вітчизняних ПСГ, уніфікація тарифної політики;

2) формування стратегічного резерву природного газу на базі вітчизняних ПСГ в обсязі 5 – 6 млрд. м³ для підвищення надійності газопостачання та рівня енергетичної безпеки країни;

3) створення на базі ПСГ західного регіону України газового кластера за участі зацікавлених європейських країн з метою формування багатосторонньої безпекової зони та забезпечення енергетичних потреб учасників;

4) оптимізація використання активного об'єму ПСГ у розмірі 15 млрд. м³ на умовах вільної конкуренції за безпосередньої участі європейських компаній (зазначимо, що станом на середину 2023 року послугами вітчизняних ПСГ користуються понад 1100 клієнтів, з яких 122 – нерезиденти із 28 країн світу на 3-х континентах [23]);

5) більш повна реалізація стратегічних переваг вітчизняних ПСГ західних областей за рахунок наближеності до кордонів ЄС, розвинутої газотранспортної інфраструктури та можливостей логістичних ланцюгів постачання через газопроводи-інтерконектори від LNG-терміналів у Середземному та Балтійському морях [24];

6) продовження робіт з розроблення геологічних та газогідродинамічних 3D моделей з метою візуалізації та оптимізації процесів закачування та відбору газу;

7) продовження досліджень з метою вивчення можливостей використання ПСГ для зберігання «зеленого» водню або сумішей природного газу з воднем.

Газорозподільний сегмент ринку:

1) аудит стану та придатності до подальшої експлуатації газорозподільних мереж високого, середнього та низького тиску, газорегуляторних станцій та пунктів; розроблення комплексу першочергових заходів з відновлення роботи пошкоджених та зруйнованих газорозподільних мереж;

2) формування стратегії розвитку та оптимізації газорозподільних мереж з урахуванням планів відбудови населених пунктів та промислових об'єктів; використання цифрових технологій при побудові логістичних газорозподільних схем;

3) активна участь газорозподільних підприємств у розвитку розподіленої генерації електроенергії, виходячи із їх територіальної наближеності до основних груп споживачів, наявності ресурсів газу та технологічної інфраструктури;

4) участь у програмах модернізації мережевої інфраструктури, зокрема створення мікромереж на принципах «розумних мереж»;

5) інтеграція виробничих потужностей газорозподільних підприємств з технологіями відновлюваної енергетики, зокрема виробництва біометану, «зеленого» водню, використання теплових насосів;

6) впровадження технологій Smart Grid в практику діяльності газорозподільних підприємств з метою підвищення ефективності функціонування мереж та отримання додаткової економії як у виробників, так і споживачів;

7) активне використання сучасних цифрових технологій при формуванні клієнтських баз даних, комунікації з клієнтами, автоматизації процесів збору інформації щодо обсягів споживання газу, впровадженні сучасних інструментів соціально-етичного маркетингу.

Сегмент газопостачання:

1) удосконалення нормативно-правового регулювання діяльності суб'єктів газопостачання;

2) активний розвиток онлайн сервісів газопостачальних компаній;

3) розвиток роздрібного ринку природного газу через активізацію конкуренції та посилення уваги до споживачів з використанням інструментів соціально-етичного маркетингу;

4) розширення можливостей доступу споживачів до оцінки діяльності газопостачальних компаній, зокрема онлайн сервісів, комерційних пропозицій, прозорості та ділової активності;

5) налагоджування та впровадження консультаційних сервісів, орієнтованих на допомогу споживачам при виборі кращого постачальника, скорочення витрат часу і коштів, зниження ризиків при прийнятті рішення та в процесі подальшого отримання послуг;

6) продовження практики рейтингування газопостачальних компаній з метою формування здорового конкурентного середовища, доступу до оцінки конкурентів, зростання поінформованості про кращі ринкові практики, інформаційного забезпечення потенційних інвесторів [25].

В результаті дослідження газового сектору енергетичного ринку України станом на початок 2025 року сформовано систему стратегічних орієнтирів трансформації та розвитку видобувного транспортного, газозберігаючого, газорозподільного та газопостачального сегментів у повоєнний період. Визначені та ідентифіковані стратегічні пріоритети, на наш погляд, відповідають поточному стану галузі, враховують потреби відбудови національної економіки на новій науково-технологічній основі, відповідають вимогам енергетичної безпеки та міжнародним зобов'язанням України в контексті енергетичного переходу та сталого розвитку. Їх практична реалізація сприятиме виведенню

енергетики України на траєкторію стійкого розвитку та відновлення економічного потенціалу країни.

Список використаних джерел:

1. Енергетичний баланс України. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/menu/menu_u/energ.htm
2. Енергетичний перехід. URL: <https://surli.cc/jobpxz>
3. Дубневич П. Б., Соловій І. П. (2022). Енергетичний перехід в умовах нових викликів для сталості: можливості застосування економічних інструментів екологічної політики. Науковий вісник НЛТУ України. No32(4). С. 49-54. <https://doi.org/10.36930/40320408>
4. Краснікова Н. О., Красніков П. Д. (2021). Драйвери четвертого енергетичного переходу в контексті вирішення світових екологічних проблем. Ефективна економіка. No 6. URL: <https://surl.li/rlmzhv>
5. Смоляр Л. Г., Трофименко О. О., Павленко Т. В. (2021). Провідні практики розвитку енергетичних інновацій в умовах цифровізації виробництва на засадах індустрії 4.0. Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». No 20. С. 83 –88. <https://doi.org/10.20535/2307-5651.20.2021.252851>
6. Булкот, О., Любка, О., Анісімова, Л. & Петровський, М. (2023). Інвестиції в енергетичний перехід –визначальна тенденція в глобальній економіці. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка, 2. (223), с. 10-19
7. Конеченков А., Омельченко В. Сектор відновлюваної енергетики України до, під час та після війни. URL: <https://surl.li/nwwohl>
8. Гораль Л. Т., Король С. В. (2016). Формування та організація механізму управління інвестиційно-інноваційною діяльністю газорозподільних підприємств: методологічний аспект. Глобальні та національні проблеми економіки. Випуск 9. 278-283.
9. Дзьоба О. Г. (2011). Інвестиційні пріоритети розвитку газотранспортної системи України //Соціально-економічні реформи в контексті інтеграційного вибору України: матеріали VII міжнародної наук.-практ. конф., 19-20 жовтня 2011 р.: В 2 т. Т. 2: Стратегія підприємства: сучасні особливості, інвестиційні та екологічні пріоритети. Київ-Дніпропетровськ, 2011. 7-9.
10. Дзьоба О. Г. (2013). Особливості управління інноваційним розвитком підприємств системи газозабезпечення. Сталий розвиток економіки. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. No3(20). 216-220.

11. Дзьоба О. Г. (2020). Інноваційні засади трансформації транспортно-розподільної інфраструктури системи газозабезпечення // Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах: 2020 рік: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, 28-29 квітня 2020 р. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020.с. 144-146.

12. Зінченко О. А., Короленко Р. В., Зінченко Д. С. (2018). Теоретично-методичні підходи до удосконалення економічного механізму діяльності газотранспортного підприємства. Сучасні проблеми економіки і підприємництва. Випуск 22. 212 –219.

13. Мохненко А. С., Мельникова К. В., Федорчук О. М. (2018). Стратегія розвитку регіонального газотранспортного підприємства. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія Економічні науки. No 32. 91 –94.

14. Перемозова І. В., Лісова О.В. (2021). Розробка механізму оцінювання процесу модернізації газотранспортної системи в умовах сталого розвитку. Економіка та суспільство. Електронний журнал. Випуск No 26. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/337/322>

15. Видобуток природного газу в Україні. БІЗНЕС ЦЕНЗОР. URL: <https://surl.li/drnfow>

16. Скільки природного газу споживає та видобуває Україна. Слово і діло. Аналітичний портал. URL: <https://surl.li/ydjlhf>

17. Зведений перелік суб'єктів природних монополій станом на 31.07.2022 р. Антимонопольний комітет України. URL: <https://surl.li/pjyazq>

18. Перелік постачальників природного газу. Портал Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. URL: <https://surl.li/qdjrov>

19. Газові конфлікти між Росією й Україною. URL: <https://surl.li/maztpc>

20. «Газові війни»: як росія позбавляла Україну зброї та суверенітету. АРМІЯ INFORM. URL: <https://surl.li/eizfvm>

21. Третій енергонакет. URL: <https://surl.li/wnxgg>

22. Дзьоба О. Г., Гараздюк В. В. (2024). Особливості трансформації підприємств транспортування і розподілу природного газу в умовах енергетичного переходу. Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія “Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості”. № 1 (29). С. 7 – 18.

23. Зберігаємо енергію задля вашої безпеки. URL: https://utg.ua/img/menu/company/docs/2023/ukr_16-02-23.pdf.

24. Natalia Iwaszczuk, Ivanna Zapukhliak, Aleksander Iwaszczuk, Oleh Dzoba and Oleksandra Romashko (2022). *Underground Gas Storage Facilities in Ukraine: Current State and Future Prospects*. *Energies* 15, 6604. URL: <https://doi.org/10.3390/en15186604>

25. Рейтинг постачальників газу 2022 рік (Випуск 1). URL: <https://surl.li/sadwgc>.

3.3. Трансформація процесів розвитку інформаційної економіки та особливості повоєнного відновлення підприємств ІТ-сектору України

Храпкіна В.В.,

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри маркетингу та управління бізнесом,

Матвієнко О.Д.,

здобувач PhD,

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Ключові слова: трансформація, інформаційна економіка, повоєнне відновлення, підприємство, ІТ-сектор, стратегія, розвиток, інновації.

Повномасштабна війна, яка триває вже понад три роки, постає викликом не лише для України. Це війна на витривалість економіки та дотримання європейським цінностям нашої країни, віддалення від моделі економіки та державного управління радянського союзу, зменшення впливу РФ на процеси відтворення життєдіяльності, єдності в суспільстві. Україна бореться за демократичні цінності світу, майбутнє свого народу в загальноцивілізаційному русі до соціального прогресу, людиноцентричності в стратегічному баченні змін. Демократія, свобода виявлення думок визнані українцями найвищими цінностями та найбільш бажаною моделлю країни в майбутньому.

Велике значення для розуміння сучасних процесів економічного та військово-політичного, соціального та культурного, інформаційно-комунікаційного та інноваційного розвитку країни, особливо в умовах активної російської агресії, має оцінка реального стану та тенденцій розвитку у сфері ІТ-сектору, як провідної, прогресивної галузі економіки що забезпечує розбудову країни у векторності до інформаційного суспільства та інформаційної економіки. Саме завдяки ІТ-сектору українське населення під час війни має вільний доступ до національних та світових інформаційних джерел, активізує особисті та бізнесові комунікації, розширює межі контролю за веденням господарської

діяльності, формує нову демократичну культуру на основі інформаційної прозорості, цільового захисту державних та приватних інформаційних ресурсів.

Інформаційна культура сформована за часи незалежності країни чітко зорієнтована на європейські демократичні цінності, незалежність та самостійність, соціальний діалог. Демократична та інформаційна культура українців зрощені в єдине ціле та забезпечують формування єдиної національної ідентичності. Українці постають агентами змін в світовому інформаційному просторі в напрямках дотримання демократичних цінностей, цифрового прогресу, відкритості спілкування, організації та проведення реформ діджиталізації. Такі трансформації відбуваються поступово, мають свою історію, передумови та внутрішню етапізацію, що відповідає логіці змін та накопиченим знанням.

Війна України з РФ є цивілізаційним викликом, немає свого виправдування з боку агресора, формує велику низку стратегічно значущих проблемних зон в питаннях подальшого інституційного забезпечення світоустрою, функціонування вільного ринку, співпраці між країнами на рівні довіри до влади та бізнесу. Такі питання постають сьогодні перед владними структурами та представниками бізнесу України, Європейського Союзу та прогресивної світової спільноти. В таких умовах принципових трансформацій відтворюються ринки, бізнеси та підприємства, що впливає на світові тренди та пріоритети стратегічних планів, дієвість заходів та якість прийняття рішень на усіх рівнях менеджменту.

2022-2024 рр. стають випробувальними для ІТ-сектору України. Стабільність та успішність ІТ-сектору вирішують події які слід визнавати надскладними в умовах війни. Потенціал ІТ-сектору України великий, що має принципове значення та затребуваність у подальшому повоєнному відновленні. Проте Україні в повоєнні часи вкрай необхідним буде не просто соціально-економічне зростання, а відновлення на принципово новій, інтенсивній платформі розвитку та інтелектуального лідерства. Таке бачення майбутнього диктує необхідність розробки та реалізації нової моделі зростання національної економіки, різноманітних сфер бізнесу на основі демократичних інституцій та врахування балансу інтересів усіх груп населення. За таких умов мають бути визнані пріоритети та цілі розвитку ІТ-сектору, розроблені стратегії та програми довгострокового інвестування в інновації, іміджеве забезпечення, стратегічно значущі технології виробництва та сфери послуг, що будуть мати лідерські позиції на світових ринках.

Свого врахування в відновленні життєдіяльності країни потребують трансформації, що відбуваються на рівні інформаційної економіки, як вже визнаної моделі соціально-економічних відносин на платформі прискореного

інформаційного, інноваційного, інтелектуально-наукового прогресу, нової моделі соціально орієнтованого менеджменту, маркетингу. Науковці, експерти не просто дають визначення інформаційній економіці та інформаційному суспільству, вивчаються внутрішні процеси та закономірності інформаційної моделі відтворення світогосподарства, його складових та інфраструктури, змін та трансформацій. Пріоритетним постає формування бачення майбутнього української економіки та соціуму в умовах мирних часів, комплексного відновлення індустріального та аграрного секторів, сфери послуг та культури.

Найбільш поширеним та залученим до досліджень є визначення інформаційної економіки надане в Кембриджському англійському бізнес-словнику [1]. Інформаційна економіка – це економіка, в якій пріоритетним ресурсом постають знання, а саме інформація та послуги є визнано більш цінними, ніж виробництво з позиції первинності походження, впровадження в практичну діяльність. Інформаційна економіка визнається як економіка послуг та система трансформацій від індустріальної епохи до інформаційно-інтелектуальної [1].

М. Кастельс, як один із засновників сучасної теорії інформаційної економіки та інформаційного суспільства системно досліджує, акцентує увагу на рисах інформаційної економіки. Науковець доводить ключові характеристики інформаційної економіки: пріоритетність інформаційних ресурсів над матеріальними; впливовість та прогрес інформаційно-комунікаційних технологій; соціалізацію відносин в суспільстві та рух до масштабування інформаціоналізму, як нової моделі відносин; мережеві комунікації формують нову площину дій бізнесу та сфери активного поширення стандартів інформаційної діяльності. Як висновок інформаційна економіка – новий, прогресивний тип сучасної економіки, що має як науковий так і практико орієнтований потенціал [2].

В. Геєць дає наступне визначення. Інформаційна економіка це нова фаза розвитку людства зорієнтована на пріоритетність інформації та знань, системно масштабує нові види інформаційної діяльності та досягнення інформаційного прогресу, інформаційне виробництво стає центром господарської діяльності, стратегічно змінює стани усіх сфер життєдіяльності [3].

Науковці всього світу вивчають та розширюють погляди на категорію інформаційної економіки з позиції мети, концептуалізації та поточних завдань розвитку нових виробничих відносин [4], посилення дії інновацій та інформаційного забезпечення [5] змін в моделі сучасної системи знань менеджменту [6], ефективності екологічних проєктів та особливостей циркулярної економіки [7] впливовості на світову економіку [8], управління

знаннями в міжнародних компаніях [9], умов та особливостей повоєнного відновлення України [10], дотримання національних інтересів [11].

В цілому українська наукова думка зорієнтована на вивчення системи знань щодо формування та розвитку інформаційної економіки, її національних та регіональних особливостей, поширення стандартів та специфічних явищ, дослідження фактів виникнення проблем та переваг, що забезпечують прогресивний рух всієї системи.

Своєї уваги заслуговує бачення етапізації та внутрішнього наповнення розвитку інформаційної економіки, як цільового, складноутворюваного процесу, що має своє значення в накопичені принципових трансформацій, котрі в подальшому формують процеси та пріоритети масштабування бізнесу, зміни та тренди ринкових явищ, оформлюють вимоги до державного регуляторного впливу, забезпечують соціальні та культурні новації, окреслюють концепції стратегії підприємств. Сам по собі процес етапізації є своєрідним екскурсом в події минулого, що дозволяють ще раз сконцентрувати увагу на ключових, переламних моментах розвитку національних господарських систем, особливостях поведінки світового ринку та його основних сегментів, змін в настроях представників бізнесу, влади, топ-менеджменту і відповідно краще зрозуміти сучасні особливості, перспективи руху та проблеми ІТ-сфери.

Етапи розвитку інформаційної економіки розглянуто з позиції життєвого циклу цієї нової моделі економічних відносин та відповідного забезпечення періодів науковими теоріями, цільовими дослідженнями, ідеями практиків та теоретиків економіки та менеджменту, ключових векторів трансформацій в формуванні сучасного ІТ-сектору (табл 1-4).

Таблиця 1.

І етап розвитку інформаційної економіки та ключові трансформаційні зрушення у формуванні сучасного ІТ-сектору

Часові межі. Ідеологи та провідні науковці	Характеристика етапу (період виникнення)	Передумови трансформацій та переходу на новий етап
1960-80 рр. Ф.Махлуп, М.Порат, Д.Белл, З. Бжезинський, П. Друкер та ін.	Пріоритетність технологічних теорій економічного зростання національних господарств. Виокремлення значення та ролі інформації в економічному, управлінському та технологічному прогресі. Введено в обіг нові поняття інформаційної економіки та інформаційного суспільства, «індустрія знань» («knowledge industry»). Поява категорії	Прогнозування майбутніх станів соціуму та економіки на основі досягнень науково-технічного-прогресу, нові форми соціального устрою та стратифікації населення з урахуванням активного розповсюдження ІТ-професій, позитивні зрушення в процесах

	«постіндустріальне суспільство» та відповідного бачення майбутнього світу. Впровадження перших пристроїв масової обробки інформації машинами та відповідних процесів обслуговування підприємств.	комплексної комп'ютеризації та автоматизації підприємств.
Ключовий вектор трансформацій	Завершення III та становлення IV-го технологічного укладу. Поява та визнання перших IT-підприємств (так звані інформаційні, комп'ютерні та мережеві підприємства). Мають місце позитивні зрушення в нарощенні потенціалу сфери інформаційних послуг, ринкової інформаційної інфраструктури, програмного забезпечення та виробництва техніки.	

Джерело: складено автором на основі [12,16]

Перший етап є найбільш складним та вирішальним в подальшому визнанні успішності, ефективності, затребуваності інформаційної діяльності, як майбутнього самостійної галузі. Відбувається масштабування підприємств IT-сфери та інтегрування з найбільш прогресивними галузями, що в перспективі сформує потенціал розвитку національних економік в новому форматі моделі інформаційної економіки.

На перших двох етапах реальною проблемою була недосконалість термінологічного апарату, непорозуміння в теоретичному та методичному забезпеченні вивчення явищ, порушення логіки класичної економічної теорії та її парадигми економічних відносин, невизначеність положень менеджменту щодо організації інформаційної діяльності, відсутність нормативно правового та інституційного закріплення інформаційної діяльності, як складного процесу ведення господарської діяльності.

Таблиця 2.

II етап розвитку інформаційної економіки та ключові трансформаційні зрушення у формуванні сучасного IT-сектору

Часові межі. Ідеологи та провідні науковці	Характеристика етапу	Передумови трансформацій та переходу на новий етап
1980-2000pp Е. Тоффлер, Д.Белл, Й.Масуда, М.Кастельс та ін.	1996р. М. Кастельс окреслює категорію «інформаційна економіка», доводить її значущість в інтелектуально-інноваційному прогресі людства. Введено в обіг інформаційність, інноваційність та глобальність світового розвитку. Відбувається зростання зайнятості в сфері IT-послуг, розповсюдження нових професій актуалізованих до відповідної діяльності. Поява класу технократів, як нового інтелектуального прошарку в бізнесі та менеджменті, що стрімко	Поява нових інституцій бізнесу принципово відмінних від індустріальних форм організації господарської діяльності. Трансформація науки та освіти в самостійну виробничу силу. Гуманізація та комплексна соціалізація економіки. Структурні зміни в галузях та виробництвах з вектором інтеграції на

	доводить свої економічні та іміджеві інтереси. Масова комп'ютеризація та інформатизація виробництв та усіх рівней управління економікою. Масштабування Інтернету, як всесвітньої мережі. Роботизація та автоматизація виробництв, як умова конкурентоспроможності підприємств.	комплексне інформаційно-інтелектуальне обслуговування. Початок прискореної глобальної інтеграції економік.
Ключовий вектор трансформацій	Розвиток V-го технологічного укладу. Розширення інформаційної та інтелектуальної складових успішного розвитку бізнесів та країн, нові вимоги до лідерства країн та корпорацій. Залучення інформаційно-комунікаційних технологій до цільового формування позитивного іміджу підприємств ІТ-сфери. Поява та визнання наукових галузей – інформаційного менеджменту та маркетингу,	

Джерело: складено автором на основі [2,13,14,15, 16, 17]

Це з одного боку стримувало виокремлення ІТ-підприємств із загального потоку ведення господарської діяльності, а з іншого формувало потенціал підприємств майбутнього ІТ-сектору в різних галузях та сферах діяльності. В наукових дослідженнях цього часу фіксуємо появу так званих інформаційних підприємств, як аналітичну групу цільового вивчення процесів масового надання інформаційних послуг та випуску продукції (товарів) спеціального призначення. Також в ці часи відбувається виокремлення інформаційного ринку, інформаційної інфраструктури, як самостійних об'єктів ринкового простору та відповідно цільового аналізу, комплексних оцінок з позиції конкурентоспроможності підприємств та національних господарських комплексів.

Формуються, вивчаються, закріплюються розбіжності в забезпеченні ресурсами, управлінському забезпеченні, організаційних структурах нових видів бізнесу, що мають проєкцію на майбутнє. Також залишаються неостаточно зрілими, обґрунтованими положення щодо самостійності галузі та її впливовості на ринки й національні економіки, що стримує просування новітніх стандартів управління підприємствами. Країни не завжди пов'язують розвиток ІТ-сфери з питаннями лідерства на світових та регіональних ринках, що формує посилення асиметрії в інформаційному прогресі, інвестуванні в проривні інноваційні та ІТ-технології, автоматизацію виробництв.

На третьому етапі, коли ІТ-сфера стає реальною силою глобального ринку, найбільш визначною проблемою постає питання розриву в світовому масштабі між країнами, що є лідерами інформаційно-інтелектуального прогресу (виробники ІТ-продукції) та країнами що не мають впливового ІТ-сектору в своєму господарському комплексі (споживачі ІТ-продукції).

Таблиця 3.

III етап розвитку інформаційної економіки та ключові трансформаційні зрушення у формуванні сучасного ІТ-сектору

Часові межі. Ідеологи та провідні науковці	Характеристика етапу	Передумови трансформацій та переходу на новий етап
2000-2010рр. П.Друкер, Ф.Фукуяма, М.Мескон та ін.	Стрімке просування науково-технічного прогресу та інноваційні прориви в галузях. Визнання інформаційного суспільства та інформаційної економіки, як існуючих моделей економічно розвинених країн. Поява електронної комерції, інтернет-бізнесу, ІТ-підприємств та ІТ-сектору, як закріплених правових форм та відповідних інституцій нової економіки. Мініатюризація механізмів електронних пристроїв та комп'ютерів, цифрові методи обробки інформації, масове виробництво програмного забезпечення, інтегровані високошвидкісні транспортні системи. Діджиталізація, як форма зміни моделі управління господарськими системами та забезпечення життєдіяльності. Штучний інтелект стає реальним інструментом змін майбутнього.	Нарощення інформаційно-інтелектуального потенціалу провідних країн світу. Зростання ролі науки та освіти в досягненнях виробництв та інноваційних проривів. Глобалізація ринку та науки. Частковий перехід на модель управління знаннями окремими корпораціями та країнами. Інформаційна економіка стає концептуальною основою бачення майбутнього та забезпечує нові можливості ринкові трансформації у відповідності до лідерства ринку ІТ-технологій та продуктів.
Ключовий вектор трансформацій	Розвиток VI-го технологічного укладу. Прорив ІТ-сектору в лідери та локомотиви бізнесу, вихід підприємств ІТ-сектору на глобальні ринки. Імідж ІТ-підприємств постає визначальним в формуванні оцінок позитивних зрушень бізнесів та країн.	

Джерело: складено автором на основі [16,18, 19]

Формується так званий цивілізаційний розрив, що має свої наслідки в геополітиці, національних галузевих реформах та трансформаціях бізнес-діяльності, військового лідерстві, ринкових реформах. Саме в цей час змінюється парадигма розвитку людства й активізується перехід до технократичного (меріократичного) світоустрію. Первинними постають механізми, технології, програмні продукти (все що має бути відображеним в цифрі).

На четвертому етапі одночасно проблемності та успішності набуває сприйняття темпів інформаційного прогресу, інновацій та залучення штучного інтелекту в бізнес, державне та корпоративне управління.

Таблиця 4.

IV етап розвитку інформаційної економіки та ключові трансформаційні
зрушення у формуванні сучасного ІТ-сектору

Часові межі. Ідеологи та провідні науковці	Характеристика етапу	Передумови трансформацій та переходу на новий етап
2010р. по теперішній час Д. Ріфкін, К. Шваб, Р.Флоріда, В. Геєць, С.Шкарлет, В. Білозубенко та ін.	Масова автоматизація виробництв та сфери послуг. Стрімке зростання продуктивності праці в великих корпораціях та перехід до «гіперзнань» та «гіпервиробництв». Зрощення банківського сектору з ІТ-платформами та електронними мережами, електронний банкінг. Поширення технологій безготівкової економіки, електронної торгівлі (e-Trade), електронного захисту даних (e-Trust), кібербезпеки (Cybersecurity). Масові факти он-лайн праці. Впровадження інтегрованих знань на кшталт – інформаційного менеджменту; маркетингу. Формування нових визначень та цільових моделей розвитку економіки: гіг-економіка; економіка знань; мережева економіка; цифрова економіка; економіка даних; економіка спільного споживання; циркулярна економіка; спільної участі чи використання; креативна економіка; космічна економіка	Формування стандартів інформаційної культури, як інтернаціонального формату спілкування. Інформаційна влада стає реальним інструментом впливу на суспільства та економіку світу. Урізноманітнення наукового та соціального прогресу та стрімке впровадження досягнень. Життєвий цикл інноваційних проєктів скорочується в рази. Ідеологічна нейтральність теорій інформаційної економіки, але наповненість технологічними та управлінськими новаціями. Поява вектору розвитку інтегрування штучного інтелекту з наукою, медициною, освітою та іншими сферами життєдіяльності.
Ключовий вектор трансформацій	Розвиток VII-го технологічного укладу. Нарощення потенціалу переходу до моделі управління знаннями в ІТ-секторі, поступовий перехід всього світу до моделі «Індустрія 4.0». Інновації – ключова умова розвитку та успіху ІТ-підприємств, що прискорено масштабується	

Джерело: складено автором на основі [9, 20-25]

Реальним стає факт отримання інноваційних проривів в новому часовому ритмі, 100 років до 2010 стають відповідними 10 рокам в умовах масової інтелектуалізації усіх сфер життєдіяльності. Такий темп інформаційного, інноваційного та інтелектуального прогресу принципово змінює умови відтворення національних економік, транс-національних корпорацій, світових ринків.

Поступово виокремлюється роль та місце інформаційного менеджменту в складі системи знань інформаційної економіки, дослідники [26] акцентують увагу та зазначають, що в останні 15-20 років розвиток знань економіки та менеджменту швидко пристосовується, інтегрується з інформаційно-

інтелектуальним прогресом перетворюючись на самостійну галузь науки. Розвиваючись як складова менеджменту в процесі управління виробництвом, інформаційний менеджмент посів своє місце в глобалізації та інформатизації економіки, суспільства, освіти. В Україні та світі спостерігається стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, що активізує інформаційну економіку, як реально працюючу та успішну за усіма параметрами оцінок суспільного прогресу. Проте при розгляді складових інформаційної економіки у розрізі глобалізаційних процесів прослідковується ряд невирішених питань, зокрема в інформаційному менеджменті, ці фактори сприяють глибшому вивченню інформаційного менеджменту в складі інформаційної економіки: масштабування тенденцій стрімкого інтелектуального та інноваційного прогресу; принципів інтелектуалізації праці та виробництва на платформах сучасних програмних продуктів; нарощення цільових технологій смарт-спеціалізації країн та регіонів; ускладнення управління процесами захисту даних та розширення технологічного забезпечення кібербезпеки. Оновлення та впровадження актуалізованої системи знань розширить потенціал сучасного виробництва та сфери послуг, покращить теоретичні надбання у відповідності до майбутніх станів економіки, дасть змогу мінімізувати негативні впливи сучасних тенденцій розвитку ІТ-сфери в глобальній економіці [26].

На четвертому етапі розвитку інформаційної економіки також відбувається поява класу технократів не лише в бізнесі та менеджменті, але й інших сферах життєдіяльності. Наприклад, технократи в політиці – це діячі (засновник компаній «SpaceX», «PayPal», Neuralink і The Boring Company, генеральний директор і голова ради директорів «Tesla Inc.» Ілон Маск, засновник корпорації Amazon Джефф Безос, керівник корпорації Meta Platforms Марк Цукерберг – лідери світової ІТ-галузі), що є експертами у своїх галузях (інженери, науковці, економісти), які беруть на себе ключові ролі в уряді чи державній політиці, або просуваючі положення концепції, яка ґрунтується на переконанні, що управління має базуватися на наукових знаннях і технологічному досвіді, а не на політичній ідеології. Такий підхід у технократичній політичній системі зміщує акцент у призначеннях на владні посади на експертів із відповідними спеціалізованими знаннями з метою вирішення складних суспільних, науково-інноваційних питань. Однак, слід зауважити, що технократія може призвести до відсутності підзвітності та демократичного залучення, оскільки рішення можуть прийматися невеликою групою експертів, які відірвані від реальності суспільних потреб та національних інтересів, і, як наслідок призвести до обмеження участі громадян в управлінні. Тому, не дивлячись на те, що технократичний досвід є цінним, він повинен діяти в демократичних рамках для забезпечення прозорості,

відкритості, підзвітності та суспільної довіри, особливо в умовах поширення процесів цифровізації та впровадження технологій штучного інтелекту в усі сфери життєдіяльності.

Технократизація суспільного розвитку, нарощення потенціалу інформаційної влади поступово виводить в масовий обіг категорію цифрової економіки на заміну існуючої інформаційної, як би в форматі прогресивних зрушень та насиченості управлінських процесів різноманітними діджитал трансформаціями. Цифрова економіка формує суто технологічне сприйняття навколишнього світу, звужує визначення процесів та явищ життєдіяльності до оцінки у вигляді категорії «цифри». З одного боку це позитивно та спрощує оцінки та відображення станів економіки, розвитку галузей, параметрів виробничих систем. Але як вписати в цю категорію цінності людини, зміни та особливості культури, національні та бізнесові інтереси, традиції населення та бізнесу, лідерство та інші соціально значущі явища. На нашу думку цифрова економіка, як модель є не зовсім людиноцентричною. Хоча на поверхні теорій цифровізації формується ідея просування моделі економіки та управління знаннями.

Інформаційна економіка за основу має категорію «інформація», що є продуктом діяльності та сприйняття як людини (в першу чергу) так і технічних засобів обробки даних (в другу чергу). Саме інформація, як сукупність даних щодо об'єктів всесвіту формує контекст життя людини в якісному та кількісному відображенні, є потенціалом для прийняття рішень, формує переконання та поведінку особистості, або групи людей. Інформація включає в себе цифру, як елемент оцінки потоку даних, визначення ролі та впливовості інформаційних джерел. Відповідно цифрова економіка є важливою складовою, частиною інформаційної економіки в її аналітико-оціночному, техніко-технологічному відображенні.

Слід визнати, що новітні теорії, положення соціології, економіки, менеджменту, маркетингу ще не є досконалими, чітко сконцентрованими на реальних пріоритетах та інтересах різних груп населення та в тому числі нових (власників ІТ-бізнесу, менеджменту ІТ-підприємств, працівників ІТ-сфери). Наука концентрує свою увагу на таких процесах та явищах, як нові види інтелектуальної праці, особливостях нестандартних, інноваційно зорієнтованих й нетрадиційних ідей, концепціях та стратегіях підприємств – лідерів ІТ-сфери, технологіях прийняття якісно нових рішень, іміджево-комунікаційних процесах, але менше уваги приділяє вивченню, обговоренню та подальшому захисту соціальних, культурних інтересів людини.

З позиції більш широкого та соціоорієнтованого, людиноцентричного бачення інформаційної економіки, як дійсно актуального визначення існуючої моделі розвитку національних економік дамо авторське бачення визначення цієї категорії. Інформаційна економіка це складна система соціальних та економічних, технічних та технологічних, інноваційних та інтелектуальних, культурних відносин людства на основі досягнень науково-технічного прогресу та пріоритетності розвитку ІТ-сектору, що забезпечує рух людства до нових успіхів в організації процесів життєдіяльності.

Інформаційна економіка в своєму становленні проходить етапи розвитку, нарощує потенціал оновлення та має свою, специфічну векторність в різних країнах світу, що збагачує знання менеджменту та накопичує унікальний досвід успішних трансформацій в управлінському забезпеченні змін. Внутрішніми підсистемами інформаційної економіки, як складовими успіху та визначення спеціалізації, рекомендуємо визнавати: кластерну, інноваційну, мережеву, смарт. Відповідно специфічними національними моделями можуть бути: інформаційно-кластерна, інноваційно-мережева, смарторієнтована та інші моделі економік. Але головним вектором руху слід визнавати перехід до моделі управління знаннями, що є метою сучасного прогресу людства. І центральною ланкою такого прогресу постає та комплексно вивчається нова якість соціалізації людства, як форма володіння знаннями на основі сучасних технологій цифровізації та діджиталізації відносин, активізації автоматизації та інформатизації виробничих процесів та надання послуг, соціального захисту та пріоритетності демократичних цінностей.

Інформаційна економіка – синергетична модель відтворення життєдіяльності, яка базується на процесах становлення, формування та суспільного прогресу на базі використання новітніх інформаційних технологій, що є проявом третьої, четвертої та п'ятої промислових революцій. Інформаційний прогрес потребує оновлення підходів до дослідження національних економічних інтересів та відповідного методичного забезпечення, що сформує комплексне бачення гармонізованих змін, цільових трансформацій щодо розвитку національної економіки в ринкових умовах, накопиченого світового досвіду, надбань наукових досліджень [27, с. 25].

У рамках розвитку інформаційної економіки формуються та реалізуються національні економічні інтереси, які знайшли своє закріплення в програмах і заходах Міністерства цифрової трансформації України [27, с. 24]: розвиток інформаційної інфраструктури та комплексної цифровізації життєдіяльності населення; впровадження інструментів взаємосумісності цифрових документів з європейськими з метою забезпечення та прискорення реалізації

євроінтеграційного курсу; формування гармонійної інформаційної екосистеми, що дасть змогу масштабувати, модернізувати та прискорити розвиток бізнесу за рахунок використання сучасних інформаційних технологій, створити робочі місця та збільшити податкові надходження до бюджету; цифрова трансформація, яка сприяє появі нових галузей економіки, розвитку Індустрії 4.0 та Індустрії 5.0, трансформації ключових сфер життєдіяльності суспільства; забезпечення економічної та інформаційної безпеки в умовах загроз територіальній цілісності країни та її соціально-економічному потенціалу [27, с. 25].

Від стрімкого, всеосяжного, активного розвитку інформаційної економіки та подальшого масштабування ІТ-сфери слід очікувати результати, що вже є точковими в процесах суспільного відтворення [28]:

- масовий перехід на смарт-технології, смарт-міста, смарт-корпорації, смарт-оцінку процесів розвитку галузей та територій;

- розширення цифрових сервісів та відповідних послуг, перехід на модель цифрової довіри в питаннях інформаційного забезпечення та обслуговування;

- нові мережі, що будуть працювати за принципами «не когнітивних здібностей людини, а когнітивних технологій машин»;

- розширення можливостей та технологій застосування штучного інтелекту, прискорене масштабування таких процесів;

- в системі послуг обчислювання даних перехід до йотабайтних даних, можливості опрацювання інформації збільшаться вдесятеро (штучного інтелекту – в 500 разів);

- свого впровадження отримує сфера енергетичної електроніки, запрацюють так звані «енергетичні хмари» (як розумні додатки до енергетичних систем);

- відновлювальна енергія (сонячна, вітрова) стануть основними джерелами енергії);

- сформується модель масового обміну знаннями з метою соціального прогресу та захисту інтересів кожної людини.

Розповсюдження моделі інформаційної економіки є швидким та невідпинним з позиції стрімкості та впливовості розвитку ІТ-сектору економіки та соціальної сфери, інтегрування галузей на інформаційно-технологічних платформах, масової інформатизації та автоматизації виробництва, нарощення потенціалу ринкової інформаційної інфраструктури. Україна знаходиться в епіцентрі усіх трансформацій індустріальної економіки (як за часів радянської влади, так в умовах незалежної країни) та поступовому переході на рейки інформаційного прогресу. Український ІТ-сектор має свої особливості та пріоритети, оцінки та стратегування розвитку в межах незалежності країни.

За часи існування самостійної України ІТ-сектор став потужним та впливовим у відповідності до світових тенденцій розвитку галузі, змін пріоритетів трансформацій провідних індустрій. Що є позитивним фактом і на початок активної фази війни з РФ (неактивна фаза з 2014 р., активна з 2022р.) ІТ-сектор став потужною індустрією з світовим ім'ям, позитивним іміджем, тисячами висококваліфікованих фахівців, провідними компаніями в розробці та обслуговуванні програмного забезпечення, масштабуванням на великий, малий та середній бізнес.

Реальний бум, стрімке зростання ІТ-сектору відповідне до оцінок та визнання інформаційної економіки специфічної української моделі був розпочатий з 2000 року. Саме в ці часи відбувається масове розповсюдження інтернету, інтернет-послуг та технологій, обсяги послуг ІТ-сектору стрімко зростають та сягають зростання до 100% і більше на рік, відбувається відкриття представництв провідних світових лідерів галузі – Microsoft (2003 р.), IBM (2004р.), Ubisoft (2008р.), Apple (2022р.) та інші. Формується інтегрованість в світові процеси та трансформації на глобальному рівні. Такий розвиток є фактом входження України в процеси світової глобальної інформаційно-інтелектуальної трансформації, як не просто споживача ІТ-продуктів та послуг, а як реального виробника та стратегічного партнера.

Лідерські позиції індустрія закріплює фактами невинного зростання експорту. У 2016-2021 рр. обсяги щороку зростали на 20-30%, показовим став 2021 р. коли збільшення склало 38%. Національна статистика фіксувала, що у 2016 р. експорт ІТ-послуг був на рівні 2 млрд. дол, а в 2021 р. 6,9 млрд. дол.(у загальному експорті послуг зростання зафіксовано з 15,9% до 38,8%). Країна стає світовим центром надання аутсорсингових послуг, лідерство закріплене в першу чергу в Європі. Стрімко зростає кількість компаній та працівників ІТ-сфери, лише за 2016-2021рр. чисельність працівників зросла з 140 до 307 тис. чол., кількість компаній в 2018 р. 12 634 та на початок 2024 р.-2118.

За оцінками незалежних експертів, провідних науковців такі результати успіху було отримано за рахунок: незарегульованості індустрії держаними та регіональними контролюючими установами; рівнем довіри на світових глобальних ринках; якістю та професіоналізмом, культурою та креативністю ІТ-фахівців; високим рівнем освіти фахівців; лояльною ціновою політикою; професійним формуванням позитивного іміджу підприємств та асоційованих прєктів, країни та галузі.

Прогнози розвитку ІТ-сектору на 2020-2025рр., що були зроблені в довоєнні часи, наголошували на збереженні поточних умов та темпів росту галузі, передбачалося зростання на рівні 20- 25%. Це була позитивна прогнозна

оцінка. Але потенціал України у сфері ІТ-продуктів та послуг на цей час був значно більший. Світовий попит на технологічні рішення зростав і тільки набирив обертів. Основний висновок – зростання галузі на 25-30% можливе у найближчій перспективі, якщо уряд та держава загалом сфокусуються на пріоритетних галузях та почнуть комплексно вирішувати нагальні проблеми, такі як працевлаштування іноземців, розвиток людського капіталу та освіти, скасування застарілих законодавчих бар'єрів, розбудова екосистеми та створення технологічних парків. Це був дійсно реальний, «помірно оптимістичний» сценарій, який скорегувала у подальшому повномасштабна війна [29].

Починаючи з 2022 р. ІТ-сектор України працює в умовах форсмажорної організації праці, безперервних ризиків військового характеру, інформаційних загроз та кібератак. За два роки великої війни загальні доходи ІТ-індустрії склали 14,86 млрд доларів. При цьому експорт ІТ-послуг становив 13,61 млрд дол. Обсяг внутрішнього ІТ-ринку склав 1,25 млрд доларів. Втім варто зазначити, що у 2023 році наведені показники зменшилися порівняно з 2021 роком. Так, загальні доходи ІТ-сектору скоротилися орієнтовно на 12%, доходи від ІТ-експорту – на 3%, доходи на внутрішньому ІТ-ринку – в 2,2 рази [30].

Свої особливості діяльності підприємств мали в 2022 році, коли фактично праця відбувалася в форматі виконання довоєнних контрактів, розуміння жорсткої необхідності скорочення зайвих витрат, персоналу), наростає інфляція та відповідні негаразди в банківському обслуговуванні. Мали місто очікування що війна завершиться швидко (рік, не більше!). Відбувається стрімке зменшення іноземних контактів та відповідно замовників, що потребує стрімкого переформатування та надання послуг на вітчизняному ринку. Світова тенденція скорочення персоналу в ІТ-секторі прискорила такі процеси [31].

2023-2024 роки вже мають більш чітке відображення змін, що відбулися та мають своє логічне продовження у стратегічних та тактичних планах підприємств. Впливовими постають тенденції змін на ринку США, очікування рецесії в галузі, відбувається скорочення бюджетів ІТ-компаній, зменшення аутсорсингових замовлень (що виконували українські фахівці). Мають місце факти скорочення доволі великої кількості персоналу в tech-сфері США та Європи, що є дією ефективного, продуктивного впровадження технологій штучного інтелекту.

Приклади скорочень в 2024 році персоналу є дуже показовими: Microsoft – 1900 фахівців(в основному це був склад ігрових підрозділів компанії), PayPal – 2500 співробітників, а eBay – 1000. Така тенденція має місце в сфері підприємств ІТ-сектору України. Компанія airSlate (лідер в послугах розробки електронного

документообігу та автоматизації бізнес-процесів, це одна із трьох українських компаній, які оцінюються у понад 1 млрд. дол.) скоротила 100 співробітників (втому числі працівників українського офісу). Проаналізувати реальну картину скорочення не просто, бо більшість компаній розуміють іміджеві втрати від таких оцінок. Але слід розуміти що це лише початок таких процесів як оптимізація організаційних та виробничих процесів, диверсифікація бізнесу, реалізація кластерних проєктів, впровадження інноваційних технологій та програм штучного інтелекту, очікування ускладнень та рецесії на світовому IT й фінансовому ринках [32].

Повоєнна модель економічного відновлення України повинна базуватися на вже досягнутих результатах діджиталізації, стійкому та динамічному зростанні бізнесів та стратегічно значущих галузей господарського комплексу, інвестиційній та інноваційній привабливості національного виробника та сфери послуг, конкурентному бізнес-середовищі та позитивному іміджі корпорацій (малого, середнього та великого бізнесу), справедливому розподілі ресурсів, інформаційній прозористі дій влади та бізнесу, високій якості інституцій ринку та влади, нових високоінтелектуальних моделях державного управління, трансформації освіти та науки з вектором на збереження національного капіталу, обрання за основу оцінки та просування лідерів – культуру, знання, талант, креативність та ініціативність людини. Такі тенденції було закріплено та визнано пріоритетними в довоєнні часи. Конфігурація цих складових забезпечить комплексну дію успіху країни, від окремої людини до кожного підприємства, від економічного зростання до демографічного.

Такі проєкти постають реальними та перспективними за умов прогресивного та успішного IT-сектору країни, його лідерських позицій в самих різних сферах життєдіяльності. Існуючі виклики та надзвичайно складні умови ведення бізнесу довели стійкість підприємств українського IT-сектору, національний IT-ринок поступово адаптувався до умов ведення війни та сформував нові ніші для свого розвитку. Особливостями та характерними рисами цього періоду для IT-підприємств постають процеси трансформації ведення бізнесу в умовах повномасштабної війни, високих ризиків як ведення господарської діяльності, так і самої життєдіяльності.

Проблемними та конфліктними питання саме для періоду ведення військових дій (2022-2024 рр.) слід визнавати, аналізувати та поступово вирішувати наступні.

По-перше. Посилення конкуренції на глобальному ринку за рахунок активізації китайського та індійського IT-сектору, які проводять агресивну політику просування своєї продукції та послуг, мають серйозну податкову

підтримку в своїх країнах. Специфіка цих представників бізнесу полягає в швидкості прийняття та впровадження рішень, чіткому баченні майбутніх позицій на ринку, інноваційній маркетингові та іміджевій політиці, що була сформована на протязі не одного року та має накопичені альтернативні рішення щодо складних, непередбачуваних ситуацій, стрімкої інтелектуалізації усіх складових світового ринку.

Науковці доводять, що апріорі слід визнавати неоднозначність різних аспектів глобалізації, що є результатом хаотичного розвитку світових ринків і непередбачуваності більшості суспільств світу до необхідності регулювання наслідків та провалів ринкових сегментів. Слід зазначити той факт, що сьогоденне суспільство є постіндустріальним, інформаційним або суспільством з інноваційною економікою, тобто таким, в якому більшість працівників зайняті виробництвом, зберіганням, переробленням та реалізацією інформації. Глобалізація, викликана ринковими силами, сама по собі не забезпечує ні справедливості, ні соціального прогресу, ні усунення нерівності й потребує великої відповідальності як від національних урядів, так і від міжнародних інститутів щодо запобігання виникнення негативних наслідків [8, с.10].

По-друге. Підвищення ризиків ведення бізнесу в Україні, що є визнаним іноземними замовниками продукції, інвесторами, співучасниками проєктів. При цьому слід розуміти, що ціни та якість на українську ІТ-продукцію є конкурентними (експерти визнають оптимальність в ціноутворенні провідних компаній, а малий та середній бізнес працює за цінами значно нижчими за середні на світовому ринку). Безпекова ситуація є дуже не простою для більшості підприємств, хоча велика кількість компаній провела релокації бізнесу в Західні регіони країни (центрами ІТ-компаній, кластерів та незалежних асоціацій стали Львів, Мукачево, Ужгород).

Позитивним слід визнавати стрімку, успішну відмову від співпраці та російського софту. Такий процес дав уникнути ризиків: втрати даних та стимулював перехід на хмарні простори збереження інформаційних ресурсів; зменшити вплив кібератак й витоку інформації.

По-третє. Війна в Україні скорочує реальний сектор економіки, відповідно скорочується внутрішній ринок. Попит на ІТ-послуги скорочується, руйнується велика кількість комунікацій та ділових зав'язків і така тенденція буде мати місце до завершення війни. Існують проблеми в інвестиційному забезпеченні, відбувається зміна інвесторів як в межах національного ринку так і в форматі іноземної участі.

По-четверте. Мають місце проблеми в сфері експорту. У першому півріччі 2024-го обсяг ІТ-експорту з України становив майже 3,21 млрд. дол. Це на 5%

менше, ніж за аналогічний період у 2023-му, що у доларовому еквіваленті становить 170 млн. дол. Якщо ж порівнювати перші півріччя 2022-го і 2024-го, то спостерігаємо падіння на 14,3% (або 535 млн.дол). десятці країн, які принесли найбільше виторгу Україні за перше півріччя, – США, Велика Британія, Мальта, Кіпр, Ізраїль, Швейцарія, Німеччина, Естонія, Польща й Об'єднані Арабські Емірати. Беззаперечний лідер – Сполучені Штати. 1,2 млрд.дол. від цієї країни у першому півріччі – це майже 38% від усього виторгу за шість місяців (3,2 млрд.дол). Відповідно до даних НБУ, найменше у цьому напрямі ми співпрацюємо з Латвією, Грузією, Люксембургом, Румунією і Багамськими Островами. Таку оцінку проблемам експорту дають аналітики Львівського ІТ кластеру [32]. Але при цьому саме ІТ-сектор забезпечив у 2022 році понад 40% експортної виручки від надання послуг.

П'яте. Іспит для великої кількості підприємств ІТ-сфери стала релокація бізнесу з територій активного ведення бойових дій, зон підвищеної небезпеки для населення. Такі заходи не просто були пов'язані з переведенням людей, а ще й потребували витрат та часу на оновлення процесу діяльності, інфраструктурного та соціального забезпечення, заміни кадрів в ситуаціях втрат фахівців.

Шосте. Пошкодження та проблемне функціонування інфраструктури ІТ-бізнесу, особливо в східних та південних регіонах країни, що має свій суттєвий негативний вплив на інформаційну економіку України. Цей вплив проявляється у зниженні інвестиційної привабливості та експортного потенціалу, втраті кваліфікованих кадрів, уповільнення цифрової трансформації, впливі на суміжні сектори (наприклад банківський, телекомунікаційний, логістичний та ін.), зниженні конкурентоспроможності ІТ-компаній на міжнародному ринку, що також ускладнює їхню інтеграцію у світову економіку.

Сьоме. Нові, посилені вимоги до організації, дотримання та жорсткого контролю за кібербезпекою. Поява низки нових ризиків самого різного характеру, від фінансових та технічних до соціокультурних, іміджево-комунікаційних. Посилення процедур захисту інформації та збереження інформації. Необхідність постійного дотримання умов безпеки під час військових атак на повітряний простір країни.

Восьме. Необхідність бронювання чоловіків, обмеження виїздів в закордонні відрядження, на світові форуми, конференції та симпозіуми, що значно скорочує можливість отримувати престижні замовлення, формувати стійкий корпоративний імідж.

Нові виклики на глобальних ринках, що пов'язані з перенасиченням ІТ-фахівцями, скороченням попиту на робочу силу. Відповідно в окремих сегментах

індустрії були знижені розміри оплати праці, як реакція на ринкову кон'юнктуру. За даними українського сайту з пошуку роботи для спеціалістів у сфері IT Djinni, кількість вакансій за рік знизилася майже вдвічі, тим часом кількість претендентів навпаки – у два рази зросла. Це вказує на те, що ринок кандидата тепер стає ринком роботодавця, а пропозиція відчутно перевищує попит. Загалом наймання IT-персоналу в 2022 році скоротилося на 13%, внаслідок чого найбільше потерпають джуни – початківці з мінімальним досвідом або ж узагалі без нього. Вакансій, на які вони можуть претендувати, за останній рік стало на 70% менше, а конкуренція зросла більш ніж утричі [33].

Така проблематика, особливості та успіхи розвитку підприємств IT-сектору свідчать про наявність процесу внутрішньої трансформації, змін в підтримці влади, міжнародного бізнесу. Підприємства українського IT-сектору знайшли вирішення проблемних питань скорочення обсягів діяльності за рахунок заходів:

- співпраці з military-tech, що реально було на часі актуалізованим пріоритетом та національним інтересом країни в питаннях формування конкурентоспроможного військово-промислового комплексу;

- посилення інноваційної діяльності та напрацювання нових рішень на основі технологій штучного інтелекту;

- організації та участі у стартапах, бізнес-інкубаторах та акселераторах, кластерних утвореннях;

- відкриття філіалів та посилення присутності на європейському просторі (лідер Польща, а також Німеччина, Нідерланди та ін.).

Свого стрімкого розвитку отримує Defense Tech в Україні, як актуалізований набір інноваційних технологій, які будуть залучені у бойових діях та в оборонному секторі. Для IT-підприємств це в першу чергу кібербезпека, медичні технології надання швидкої допомоги, роботизація процесів розмінування, керування волонтерською та медіа діяльністю. Реальну інформацію щодо діяльності підприємств в даній сфері отримаємо лише після війни.

Попри виклики, індустрія зміцнює інтеграцію в глобальні ринки, розвиває військові технології та залучає міжнародні інвестиції. Україна продовжує робити значні кроки у розвитку цифрових інновацій. Київ став другим центром GovTech у світі в рамках мережі Всесвітнього економічного форуму, що сприяє розвитку е-врядування та цифрових навичок в Україні. Важливим досягненням стало включення платформи “Дія” до списку найкращих винаходів 2024 року за версією TIME, що підкреслює успіх країни у цифровізації державних послуг. Українські IT-фахівці залишаються популярними серед міжнародних клієнтів

завдяки оптимальному співвідношенню ціни та якості. Галузь не відчуває дефіциту кадрів: на популярних сайтах пошуку роботи кандидатів більше, ніж вакансій [34].

Наведені особливості та етапізація розвитку інформаційної економіки, ключові проблеми українських ІТ-підприємств мають своє відображення в думках науковців, уряду, провідного менеджменту з позиції накопичення досвіду, потреб вирішення конфліктних питань, окреслення поля аналізу, оцінок, діагностик, технологій прийняття рішень. Найбільш поширеною є ідея не просто вивчення такого досвіду, а ще й його проєкція на формування цільової моделі управління ІТ-сектором в майбутньому на основі вже отриманих результатах усунення проблем, досягненнях в міжгалузевій інтеграції, накопичених технологіях співпраці, оновлені комплексної системи знань щодо успіху підприємств, що зображені на рис. 1.

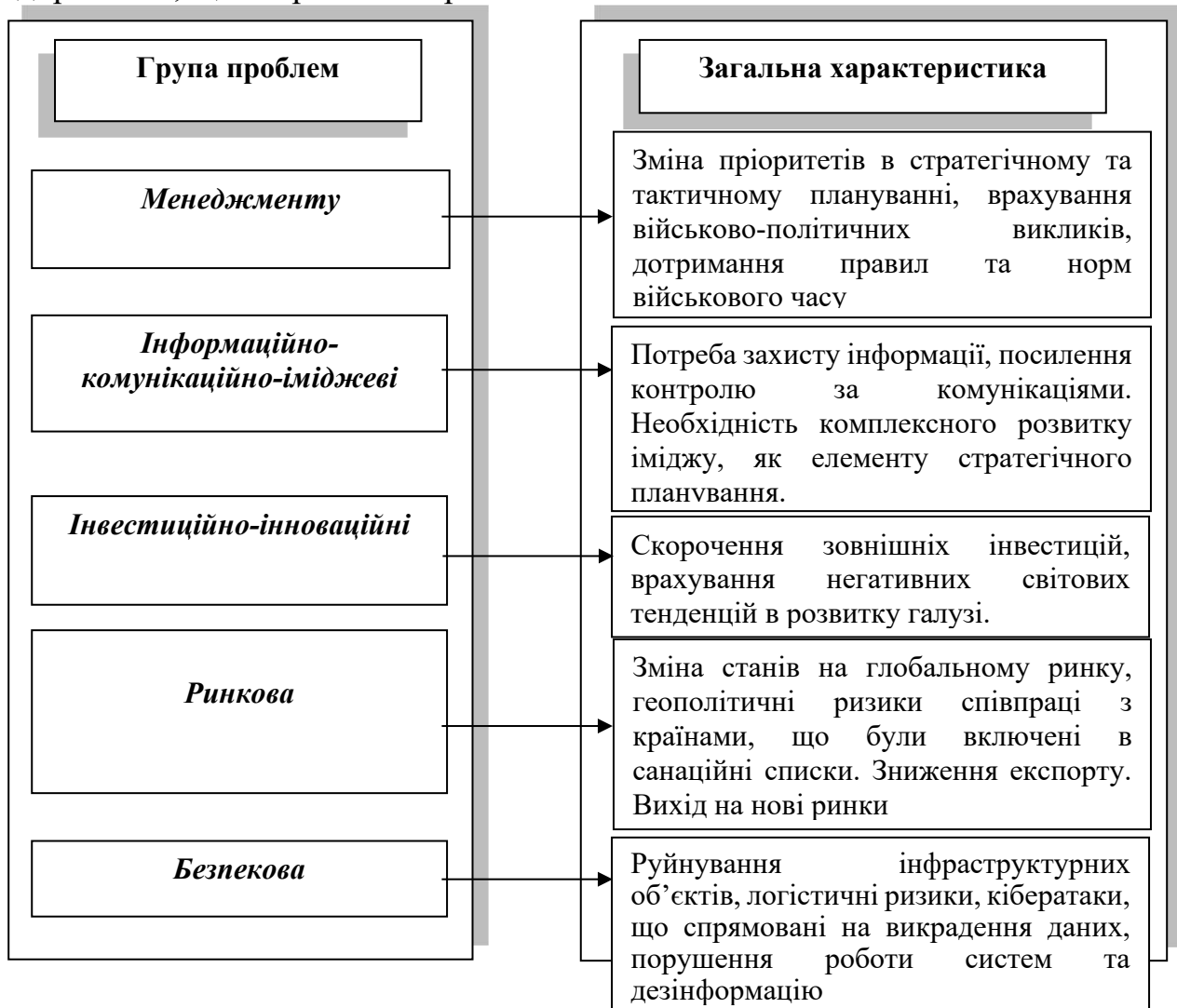


Рис. 1. – Основні групи проблем, що мали місце в 2022-2024 рр. та вплинули на успішність діяльності українських ІТ-підприємств

Джерело: розроблено авторами

Таке бачення проблем віддзеркалює системність внутрішніх конфліктів та негараздів на різних рівнях ведення господарської діяльності. Вирішення кожної окремої проблеми не змінить ситуації, тому що вони є взаємозалежними, окреслюють кризові стани економіки та менеджменту. Впливовість цих проблем є руйнівною як на рівні усього національного господарського комплексу, так і в межах кожного окремого підприємства. Однак підкреслимо, що існують і мають активне наукове та практичне визнання й інші групи проблем, що потребують свого досконалого вивчення, обговорення та напрацювання варіантів вирішення складних явищ.

За три роки війни український ІТ-сектор демонструє стійкість збереження позицій в світовому діловому середовищі, адаптується до нових викликів в умовах стрімкого інформаційного та інтелектуального прогресу, формує інноваційні прориви в інтегрованій співпраці з військовими та менеджментом ВПК, зберігає позитивний імідж та отримує визнання лідера на внутрішньому ринку, підтримує та прискорює діджиталізацію.

Саме діджиталізація відкриває нові шляхи для розвитку інновацій ІТ-компаній, формує унікальний інформаційний простір бізнесу та країни в цілому, адаптує нові технології та ІТ-сервіси в парадигму відносин «влада-бізнес-населення», спрощує систему комунікацій з світовими ринками та успішними інвесторами, дає поштовхи новим ідеям в сфері освіти, науки. Відбувається перебалансування внутрішніх резервів розвитку на нові пріоритети руху з позиції майбутнього галузі, подальшого нарощення ВПК країни, розширення глобальних зав'язків. Такий успіх потребує свого ретельного вивчення, аналізу та систематизації з позиції залучення досвіду до майбутніх стратегічних планів, цільових технологій інтегрованої діяльності в парадигмі відносин «бізнес-влада-інвестор».

Парадигма моделей національних економік в епоху стрімкого інформаційного прогресу має головну рису – сукупність ціннісних орієнтацій руху і як результат появу логічно послідовних, складно утворювальних компонентів, що мають самостійне визначення, свої базові характеристики, але при цьому постають підсистемами інформаційної економіки, її продовженням у векторності еволюційних трансформацій.

Становлення інформаційної економіки, як реально працюючої моделі відносин вимагає великої кількості трансформаційних процесів на рівні:

наукового обґрунтування нової парадигми економічних відносин, змін в теорії та концептуальному забезпеченні системи знань економіки, менеджменту, державного та галузевого управління, соціології та ін.;

нових наукових підходів, інноваційних ідей та відповідних рішень в системі світогосподарських інституцій, державних проєктів, які ґрунтуються на новітньому баченні ролі та місця інформації в відтворенні життєдіяльності;

міжнародної конвергенції, інтеграції, уніфікації та стандартизації забезпечення цифрових систем;

нових технологій та пріоритетного стратегування розвитку складних, великих господарських систем, що змінюють свої моделі управління, стрімко впроваджують інновації, диверсифікують види діяльності з векторністю на іт-сектор, або моделі інтегрування з інформаційними технологіями;

формування новітнього бачення залучення та поширення знань, розуміння цінності інтелектуальної праці, інтелектуальної власності, знання стають реальною та успішною виробничою силою;

впровадження автоматизації управлінських процесів, створення цільових управлінських рішень щодо генерації та збереження великих обсягів даних;

нарощення інформаційних потреб бізнесу та населення, влади та менеджменту усіх рівнів;

активного зростання ролі та обсягів комунікацій, мереж, цільових інформаційно-іміджевих проєктів, кластерних ідей та відповідних проєктів, як інструментів розвитку інформаційного середовища;

новітнього розуміння іміджу, як інформаційного ресурсу впливу на свідомість, поведінку, прийняття рішень великих груп населення та окремої людини;

нарощення інформаційної прозорості в діяльності бізнесу, політичних та соціальних інституцій, державних та приватних установ, як елементу демократії та прогресу людської цивілізації;

новітнього бачення національних інтересів країн в умовах глобалізації життєдіяльності людства, інтернаціоналізації бізнесів та ринків в умовах фактичної некерованості руху інформації (вільне залучення та використання інформації);

вивчення інформаційної асиметрії, яка стає реальним інструментом стратегічної влади, можливістю контролю за глобальними та локальними процесами економічного, геополітичного розвитку;

удосконалення управлінських процесів системного оцифрування знань, технологій, ідей та віртуальних концептів, комунікацій та відносин, що має назву цифрової трансформації, або в подальшому діджиталізації;

масштабування інформаційних відносини, що стають визначальними та формують нові стандарти інформаційної культури людства, як інтернаціонального стандарту комунікацій;

знання людства, що розширюються і саморегулюються в залежності від розвитку інтелекту населення планети (людського+штучного), які стрімко накопчуються та впроваджуються в діяльність, прискорюють різні за суттю та векторністю трансформаційні процеси;

лібералізації телекомунікацій, масмедіа та соціальних мережових комунікацій, що має вибуховий характер та надає принципової впливовості на свідомість людей;

лідерів нової інформаційної епохи – країн, регіонів, міст, корпорації та окремих людей, що мають реальний контроль за відтворення інформаційної економіки, поширюють знання та мають імідж лідерів, провокують або стимулюють позитивні зрушення;

стратегій підприємств ІТ-сфери, що формують успіх в бізнесі, розширюють нове бачення іміджу країни в питаннях співпраці на світових ринках;

змін умови конкуренції, коли жорсткішими стають відносини між партнерами та співвласниками бізнесів, що обумовлено феноменом так званої інформаційної влади та її унікальними можливостями інформаційного впливу на людину;

вразливості населення від інформаційних вкидів та фейків, бізнесу від кібератак та дій хакерів;

Такі процеси та явища мають велику кількість протиріч та невизначеностей, експертами визнаються одночасно позитивними й негативними в залежності від кута подачі інформації, прямої зацікавленості цільового впливу на аудиторію.

Список використаних джерел

1. *Cambridge Business English Dictionary* © Cambridge University Press)
URL: <https://dictionary.cambridge.org>
2. *Castells Manuel. The rise of the network society / Manuel Castells. – [2-nd ed.]. – (Information age ; V. 1), 2000. 594 p*
3. *Heiets V.M. (2008). Priorytety natsionalnoho ekonomichnoho rozvytku v konteksti hlobalizatsiinykh vyklykiv: monohrafiia. Kyiv: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t.*
4. *Зінченко О. А., Даріюш П., Зінченко Д. С. Інформаційна економіка: концепція, сутність та розвиток. Економічний вісник НТУУ «КПІ» : збірник наукових праць. 2019. № 16. С. 3–13.*
5. *Пригодюк О. М. Національні економічні інтереси поширення цифрових технологій в менеджменті. Економічний простір. 2023. No 187. С. 69–72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/187-11>*

6. Фінагіна О.В., Коваленко Ю.С., Пригодюк О.М. Інформаційна економіка України: перспективи розвитку регіонального інформаційного менеджменту. Вісник Донецького державного університету управління. Серія «Економіка». 2020. № 2(87). С. 29–44.

7. Бітюк І. Національні інтереси в умовах інформаційної економіки: регіональні кластери та мережі екологічної підтримки. Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління. Том 34 (73). № 2, 2023. С.8-12

8. Адаптаційні обліково-фінансові механізми інноваційної взаємодії суб'єктів господарювання в умовах соціально-поведікових обмежень [Текст] : монографія / Н. О. Бондар, О. В. Гребенікова, О. В. Дегтярьова та ін.; за наук. ред. Т. В. Калінеску. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2024. – 160 с.

9. Polyakov, M., Khanin, I., Shevchenko, G., Bilozubenko, V. Knowledge management in international companies: specific features and information tools. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 2023, 3(50), с. 457–467. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.50.2023.4061> WOS /

10. Скібська К. О., Новицький Д. С. Інформаційна економіка в системі заходів повоєнного відновлення України. Бізнес Інформ. 2024. №3. С. 167–173. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-3-167-173>

11. Pankova, L., Uzbek, D., Panchenko, Y., Samoilenko, A., & Privarnikova, I. (2022) Impact of digitalization on the protection and implementation of the national economic interests. *Cuestiones Políticas*. Vol. 40, No. 74, pp. 815–829. (Web of Science, ISSN-Versión Impresa 0798-1406 / ISSN-Versión on line 2542-3185).

12. Machlup F. *Production and Distribution of Knowledge in the United States* / F. Machlup. – Princenton, 2000. – 457 p.

13. Masuda Y. *The Information Society as Post-Industrial Society* / Y. Masuda. – World Future Society, 1981. – 171 p.

14. Toffler A. *The Third Wave*. A Bantam Book. 1981. P. 552.

15. Bell D. *The Third Technological Revolution and its Possible Socio-Economic Consequences* // *Dissent*. Vol. XXXVI. No 2. Spring 1989. P. 167.

16. Менеджмент. Виклики XXI століття. Пітер Друкер. *Management Challenges for the 21st Century*. КМ-БУКС.2020. - 240с.

17. Мануель Кастельс, Пекка Хіманен. Інформаційне суспільство та держава добробуту. Фінська модель. Київ, Вид. «Ваклер», 2006. — 232 с.).]

18. Meskon M.H., Albert M., Khedoury F. (2021). *Fundamentals of management: trans. from English L.*: DKIU, 2021, 312 p.

19. Фукуяма, Френсіс. Політичний порядок і політичний занепад. Від промислової революції до глобалізації демократії [Текст] / Френсіс Фукуяма ;

пер. з англ.: Тарас Цимбал (розд. 1-7) і Роман Корнута (розд. 8-36) ; [зі спец. передм. авт. до укр. вид.]. - Київ : Наш формат, 2019. - 607

20. Schwab K. *The Fifth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum, 2021. 205 p.

21. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. World Economic Forum, 2016. P. 172 URL: <https://surl.li/jtgaao>

22. Rifkin J. *The Third Industrial Revolution: How Lateral Power is Transforming Energy, the Economy, and the World*. New York: St. Martin's Griffin Publisher, 2013. 304 p.

23. Гесць В. М. Соціальна реальність у цифровому просторі. *Економіка України*. 2022. No 1. С. 3 -28.

24. Флорида Р. «*Homo creativus*. Як новий клас завойовує світ».- Київ: Наш формат. 2018. – 432с.

25. Шкарлет С. М. Інформаційна економіка: методи, моделі та технологія формування: монографія / С. М. Шкарлет. Чернігів, 2014. -288 с.

26. Коляденко С. В. Інформаційний менеджмент як складова інформаційної економіки / Світлана Василівна Коляденко // Галицький економічний вісник. — Т. : ТНТУ, 2016. — № 2 (51). — С. 158–164..

27. Uzbek D. *Methodological and organisational foundations for the study of national economic interests in the context of the information economy. Sustainable Development: Modern Theories and Best Practices : Materials of the Monthly Int. Sci. and Pract. Conf. (Apr. 28–29, 2023) / Gen. Ed. Olha Prokopenko*. Tallinn: Teadmus OÜ, 2023. P. 24–27.

28. Huawei опублікувала звіт «Інтелектуальний світ 2030», у якому дослідила тенденції найближчого майбутнього URL: <https://surl.lu/bcxxmg>

29. Розвиток української IT-індустрії. Аналітичний звіт. (Дослідження підготовлено за ініціативою Асоціації «IT Ukraine» спільно з Офісом ефективного регулювання (BRDO).) URL: <https://surl.lu/lckeoa>

30. У 2021 р. внутрішній IT-ринок скоротився у 2 рази позаторік URL: <https://surl.li/ulpskk>

31. Масові скорочення в українському IT: хто і чому звільняв персонал у 2024 році. URL: <https://surl.li/kqjvjz>

32. Що відбувається з українським IT-експортом та які прогнози. Аналітика й думки представників галузі/ URL: <https://surl.li/rzuinq>

33. IT 2023: що насправді відбувається з вітчизняним ринком URL: <https://surli.cc/smbqai>

34. Український IT-сектор у 2024: інновації, стійкість та глобальна інтеграція. URL: <https://surl.li/azvdqh>

3.4. Цифрова трансформація як інструмент забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств в умовах глобальної нестабільності

Кошельок Г.В.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки підприємства
та організації підприємницької діяльності,*

Павлова О.А.,

здобувач PhD,

Одеський національний економічний університет

Ключові слова: сталий розвиток, ІТ-підприємства, цифрова трансформація, глобальна нестабільність, організаційно-економічний механізм, людський капітал, military-tech.

Цифрова трансформація економіки виступає одним з ключових факторів забезпечення сталого розвитку підприємств в умовах глобальних викликів та кризових явищ. Особливої актуальності набуває дослідження особливостей цифрової трансформації ІТ-підприємств України, які є не лише суб'єктами, але й активними агентами цифровізації економіки. Динамічний розвиток ІТ-сектору останніми роками зробив його одним із драйверів економічного зростання та важливим джерелом валютних надходжень, забезпечуючи велику частку експорту послуг країни.

Сталий розвиток підприємств в умовах цифрової економіки передбачає збалансованість економічних, соціальних та екологічних аспектів діяльності при одночасному забезпеченні високого рівня адаптивності до мінливих умов зовнішнього середовища. Саме цифрові технології виступають ключовим інструментом підвищення гнучкості бізнес-моделей та формування ефективних механізмів реагування на глобальні виклики, що зумовлює необхідність дослідження трансформаційних процесів у сфері забезпечення сталого розвитку підприємств, зокрема тих, що функціонують у сфері інформаційних технологій.

Концепція сталого розвитку пройшла тривалий шлях еволюції від суто екологічного трактування до комплексної парадигми, що охоплює економічні, соціальні та екологічні аспекти діяльності суб'єктів господарювання. Трансформація підходів до розуміння сталого розвитку відбувалась під впливом глобальних викликів та змін у економічному середовищі, серед яких цифровізація посідає особливе місце.

Історія розвитку концепції сталого розвитку пройшла декілька ключових етапів (табл. 1).

Таблиця 1

Еволюція етапів розвитку концепції сталого розвитку

Період	Характеристика
1950-1967 рр.	Домінування концепції економічного зростання через нарощування виробництва
1968- 1979 рр.	1972 р.– доповідь Римського клубу «Межі зростання». Виявлення конфлікту економіка-екологія
1980-1999 рр.	1980 р. – поява терміну «сталий розвиток» 1987 р.– Звіт Брундтланд «Наше спільне майбутнє»
2000-2014 рр.	2001 р. – прийняття ЄС стратегії сталого розвитку 2006 р. – перегляд стратегії ЄС 2009 р.– оновлення стратегії Європейською комісією
2015-й р. по теперішній час	Саміт ООН: затвердження 17 Цілей сталого розвитку та 169 завдань до 2030 року

Джерело: складено авторами на основі [1-5]

Нові умови функціонування економіки, пов'язані з інтенсивною цифровізацією, зумовлюють необхідність переосмислення традиційних підходів до забезпечення сталого розвитку підприємств. Цифрова економіка являє собою новий тип економічних відносин, що базується на використанні цифрових технологій та функціонуванні цифрових інфраструктур, які забезпечують реалізацію бізнес-процесів та взаємодію всіх учасників економічної системи у цифровому просторі.

Ключові характеристики цифрової економіки включають інфраструктурну базу до якої належать:

- тверда інфраструктура: широкосмуговий доступ до мережі Інтернет, мобільні технології (4G, 5G), радіоінфраструктура для проєктів Інтернету речей, громадський Wi-Fi, хмарні обчислення, системи кібербезпеки;
- м'яка інфраструктура: системи цифрової ідентифікації, відкриті дані, електронний уряд, електронна комерція, транзакційно-процесингові системи, геоінформаційні та блокчейн інфраструктури [6].

Основними властивостями, що характеризують цифрову економіку є:

- висока динаміка технологічних змін, що вимагає постійного оновлення та адаптації бізнес-процесів;
- зростання ролі інтелектуального капіталу як ключового фактору конкурентоспроможності;
- активний розвиток мережових форм взаємодії між учасниками ринку;
- підвищення значущості інновацій як критичного фактору успіху;
- трансформація традиційних бізнес-моделей [7].

Враховуючи специфіку діяльності ІТ-підприємств і сучасні тенденції цифрової трансформації економіки, пропонуємо розглядати сталий розвиток ІТ-

підприємства як керований процес якісних змін діяльності підприємства, спрямований на досягнення динамічної рівноваги між економічними, соціальними та екологічними цілями через формування адаптивної системи управління, що забезпечує довгострокову конкурентоспроможність та задоволення інтересів усіх стейкхолдерів.

Таке визначення підкреслює стратегічну важливість сталого розвитку для ІТ-підприємств та враховує ключові виклики цифрової економіки, а саме:

1. Підкреслює процесний характер сталого розвитку через поняття «керований процес якісних змін».
2. Враховує необхідність збалансування трьох ключових вимірів сталого розвитку – економічного, соціального та екологічного.
3. Акцентує увагу на формуванні адаптивної системи управління, що особливо важливо для динамічного ІТ-сектору.
4. Визначає кінцеву мету – забезпечення довгострокової конкурентоспроможності.
5. Враховує інтереси всіх зацікавлених сторін, що відповідає сучасним принципам корпоративної соціальної відповідальності.

Сталий розвиток ІТ-підприємства ґрунтується на трьох взаємопов'язаних складових (рис. 1).

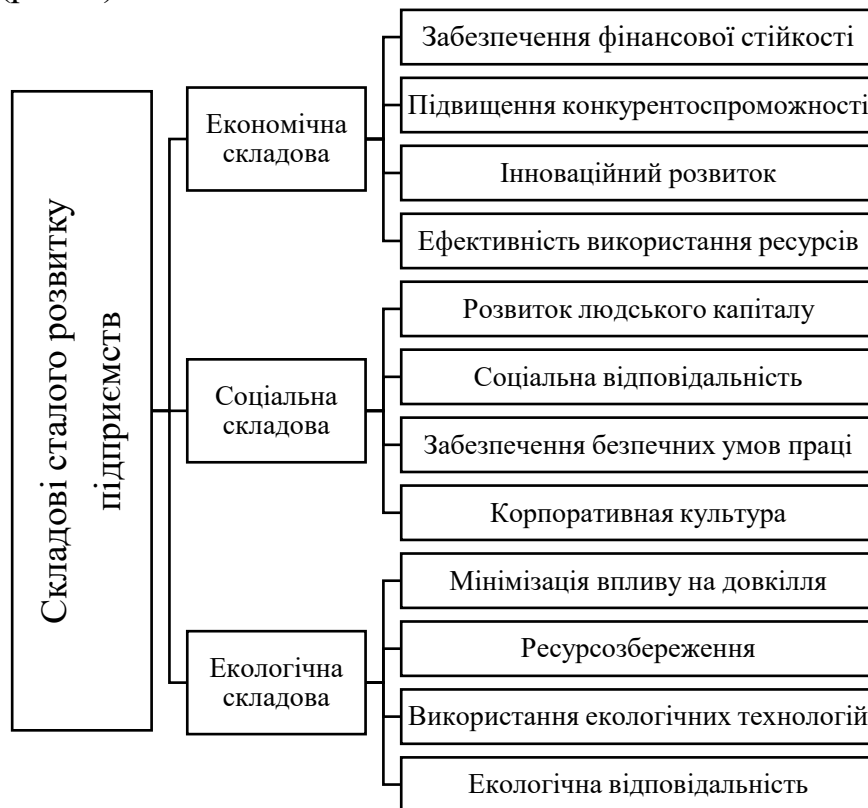


Рис. 1 – Складові сталого розвитку підприємств

Джерело: складено авторами

Економічна складова забезпечує фінансову стійкість через ефективне управління ресурсами, підвищення конкурентоспроможності шляхом вдосконалення продуктів та впровадження інноваційних рішень, а також оптимізацію бізнес-процесів для максимізації результативності.

Соціальна складова зосереджується на розвитку людського капіталу через постійне навчання персоналу, забезпечення гідних умов праці та соціального захисту. Вона також включає формування відповідної корпоративної культури та налагодження ефективної взаємодії зі стейкхолдерами, що підвищує соціальну відповідальність бізнесу.

Екологічна складова, попри відносно низький вплив ІТ-підприємств на довкілля, передбачає впровадження енергоефективних технологій, мінімізацію та переробку відходів, особливо електронного обладнання, а також використання «зелених» технологій у розробці продуктів, що формує позитивний імідж компанії.

Забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств відбувається під впливом комплексу взаємопов'язаних факторів, які можна розділити на зовнішні та внутрішні (табл. 2).

Таблиця 2

Фактори впливу на сталий розвиток ІТ-підприємств

Направленість	Сфера	Фактори
Зовнішні	Макроекономічні	– економічна ситуація – законодавча база – міжнародні відносини
	Галузеві	– конкуренція на ринку – технологічні тренди – ринкова кон'юнктура
	Інфраструктурні	– цифрова інфраструктура – освітня система – інноваційна екосистема
Внутрішні	Організаційні	– система управління – корпоративна культура – бізнес-процеси
	Ресурсні	– людський капітал – фінансові ресурси – технологічна база
	Інноваційні	– r&d потенціал – інноваційна активність – технологічні компетенції

Джерело: складено авторами

Зовнішні фактори характеризуються високим рівнем невизначеності та складністю прогнозування. Макроекономічні фактори включають загальний стан економіки, законодавче регулювання ІТ-галузі, міжнародні економічні

відносини та глобальні тенденції розвитку. Галузеві фактори відображають специфіку ІТ-сектору: інтенсивність конкуренції, швидкість технологічних змін, динаміку попиту на ІТ-послуги. Інфраструктурні фактори визначають можливості розвитку через доступність цифрової інфраструктури, якість системи підготовки ІТ-спеціалістів, розвиненість інноваційної екосистеми.

Внутрішні фактори більшою мірою піддаються управлінському впливу. Організаційні фактори охоплюють ефективність системи управління, розвиненість корпоративної культури, оптимальність бізнес-процесів. Ресурсні фактори визначають забезпеченість підприємства необхідними ресурсами: кваліфікованим персоналом, фінансовими ресурсами, технологічною базою. Інноваційні фактори характеризують здатність підприємства до створення та впровадження інновацій через розвиток R&D, підтримку інноваційної активності, розвиток технологічних компетенцій.

В умовах сучасних глобальних викликів та нестабільності, економіка України зазнає значних трансформацій, які безпосередньо впливають на діяльність підприємств різних галузей. Особливої уваги заслуговує ІТ-сектор, який відіграє стратегічну роль у структурі національної економіки, займаючи понад 40% у експорті послуг країни. Важливість ІТ-індустрії для економічного розвитку України обумовлена її здатністю генерувати значні валютні надходження та залучати іноземні інвестиції, що є критично важливим для підтримки фінансової стабільності держави в кризовий період.

Аналіз динаміки ІТ-експорту України за 2019-2024 роки демонструє загальну тенденцію зростання (рис. 2).

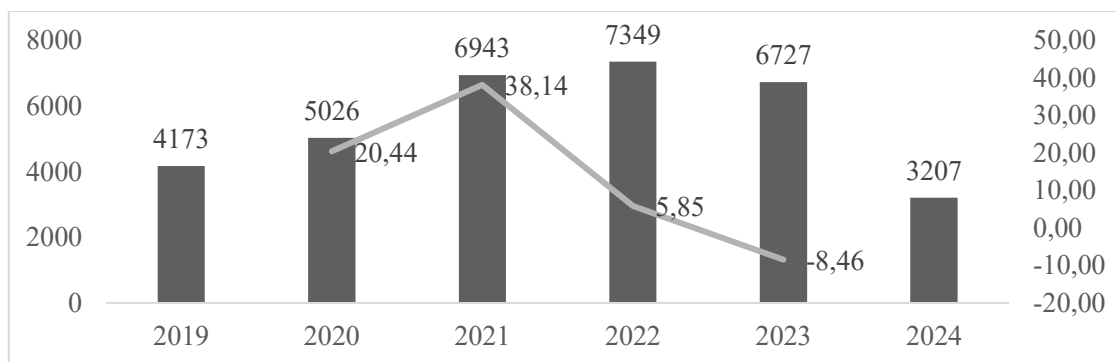


Рис. 2. – Динаміка ІТ-експорту в річному вимірі, 2019-2024 рр., млн дол. США

Джерело: складено авторами за [8]

У 2019 році експорт становив 4173 млн дол. США, а в 2022 році досяг пікового значення в 7349 млн дол. США, що відповідає зростанню на 76% за

чотири роки. Незважаючи на початок глобальної кризи, у 2021 році експорт ІТ-послуг зріс на 38%, досягнувши 6943 млн дол. США. Особливо показовим є те, що навіть у найскладніший період 2022-2023 років експорт ІТ-послуг значно перевищує показники 2019 року, підкреслюючи стратегічну важливість галузі для економіки України та її високу адаптивність до кризових явищ.

Аналіз світового ІТ-ринку за період 2016-2023 років демонструє стабільне зростання галузі (рис. 3).

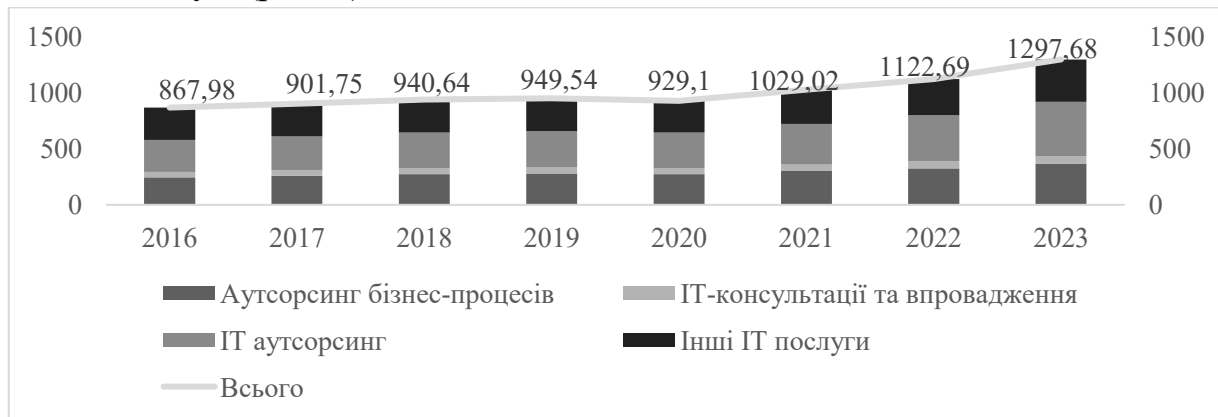


Рис. 3. – Динаміка світового ІТ-ринку, 2016-2023 рр., млрд дол. США

Джерело: складено авторами за [9]

Загальний обсяг ринку збільшився з 867,98 млрд доларів США у 2016 році до 1297,68 млрд доларів у 2023 році, що свідчить про значний потенціал розвитку сфери інформаційних технологій. Особливо помітне зростання спостерігається в сегменті ІТ-аутсорсингу, який показав найбільший приріст за вказаний період. Ця позитивна динаміка світового ІТ-ринку створює сприятливі умови для українських ІТ-підприємств.

Для забезпечення сталого розвитку українських ІТ-підприємств в умовах глобальних викликів важливо враховувати комплекс факторів, що впливають на його динаміку (табл. 3).

SWOT-аналіз демонструє, що українська ІТ-галузь має значний потенціал для розвитку, особливо в контексті глобального зростання ІТ-ринку та нових можливостей у military-tech секторі. Однак для реалізації цього потенціалу необхідно подолати ряд викликів, пов'язаних із глобальною нестабільністю, економічною нестабільністю та покращенням міжнародного іміджу України як технологічно розвиненої країни.

Організаційно-економічний механізм забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств в умовах цифровізації являє собою багатогранну систему, що інтегрує різні компоненти та потребує комплексного підходу до формування та впровадження.

Таблиця 3

SWOT-аналіз IT-галузі в Україні

Сильні сторони	Слабкі сторони
1	2
1. Висока кваліфікація IT-спеціалістів: понад 83% мають рівень Middle, Senior та Lead. 2. Сильні позиції в сфері IT-аутсорсингу та розробки програмного забезпечення. 3. Високі місця в міжнародних рейтингах за рівнем професійних навичок населення в технічній галузі. 4. Значний досвід та потенціал у розвитку military-tech сектору. 5. Прогрес у сфері електронного врядування.	1. Орієнтація переважно на експорт компонентів, а не готових продуктів («сировинний» характер експорту). 2. Недостатньо розвинена стартап-екосистема, особливо після початку нестабільності. 3. Слабкий міжнародний імідж України як технологічно розвиненої країни. 4. Низька присутність бренд-атрибуту «Україна — високотехнологічна (IT) країна» в іноземних ЗМІ.
Можливості	Загрози
1. Зростання глобального IT-ринку, особливо в сегменті IT-аутсорсингу. 2. Розвиток military-tech сектору як нового напрямку для інновацій та залучення інвестицій. 3. Доступ до державного фінансування та грантів через спеціальні програми. 4. Потенціал для збільшення венчурних інвестицій у military-tech сектор. 5. Можливість тестування розробок в реальних бойових умовах, що надає конкурентну перевагу.	1. Триваюча глобальна нестабільність, яка створює невизначеність та ризики для бізнесу. 2. Глобальне уповільнення економіки та зниження попиту на IT-послуги. 3. Зміни на ринку праці: перехід від «ринку кандидата» до «ринку роботодавця». 4. Питання трудової міграції та відтоку спеціалістів. 5. Можливі зміни в податковому законодавстві, зокрема щодо спеціальних режимів та преференцій для IT-галузі. 6. Розвиток штучного інтелекту, що створює як нові можливості, так і виклики для галузі.

Джерело: розроблено авторами

Ключовими елементами такого механізму виступають:

1. Цифрова трансформація, яка передбачає інтеграцію цифрових технологій у всі аспекти економічної діяльності, включаючи виробництво, розподіл та споживання. Особливу роль відіграє розвиток цифрової інфраструктури, що охоплює створення високошвидкісних цифрових мереж, центрів обробки даних та хмарних сервісів.

2. Підтримка цифрових інновацій та підприємництва через забезпечення фінансування, навчання та інших ресурсів для підприємств, що працюють з цифровими технологіями. Це доповнюється розвитком цифрових компетенцій, що включає підготовку працівників у сфері аналізу великих даних, штучного інтелекту та інших передових технологій.

3. Цифрове врядування, що передбачає розробку політик та регулювань для підтримки цифрової економіки, зокрема законів про захист даних,

інтелектуальної власності та конкуренції. Управління цифровими даними також є критично важливим елементом, оскільки забезпечує основу для прийняття рішень, прогнозування та управління ризиками в цифровій економіці [10].

Ефективність організаційно-економічного механізму значною мірою залежить від співпраці та координації між державним сектором, приватним бізнесом та громадянським суспільством. Це реалізується через розвиток державно-приватного партнерства та інших ініціатив для просування цифрової економіки.

Важливим аспектом є забезпечення справедливого розподілу переваг цифровізації через суспільство, включаючи маргіналізовані та вразливі спільноти. Це досягається через прогресивне оподаткування, програми соціального захисту та цільові інвестиції в освіту й навчання [11].

Механізм цифрового регулювання має враховувати необхідність міжнародного співробітництва для вирішення транскордонних питань, таких як конфіденційність даних, кібербезпека та цифрова торгівля. Це передбачає співпрацю між урядами, міжнародними організаціями та приватним сектором для встановлення спільних стандартів, регулювань та найкращих практик.

В умовах цифрової економіки, де нематеріальні активи стають ключовим джерелом конкурентних переваг, особливого значення набуває ефективне управління людським капіталом. Для ІТ-підприємств цей аспект має визначальний характер, оскільки саме інтелектуальна складова формує основу створення цінності в галузі.

Людський капітал є ключовою складовою інтелектуального капіталу ІТ-підприємства, який включає знання, навички, досвід, креативність та інноваційні здібності працівників. Інтелектуальний капітал представляє собою сукупність соціально-економічних відносин щодо формування, використання та відтворення знань [12, с. 84]. При цьому людський капітал виступає носієм знань та генератором інновацій.

У структурі інтелектуального капіталу ІТ-підприємств людський капітал виступає основою та тісно взаємодіє з іншими складовими через систему економічних відносин. Розглянемо детальніше ці взаємозв'язки (рис. 4).

1. Людський капітал (ЛК) – це базовий елемент інтелектуального капіталу ІТ-підприємства, який включає знання, навички, досвід, креативність, інноваційність, компетентності персоналу. В ІТ-сфері це передусім технічні знання, навички програмування, здатність до навчання та розвитку, аналітичні здібності, вміння вирішувати складні технічні завдання та працювати в команді.



Рис. 4. – Схема взаємодії складових інтелектуального капіталу ІТ-підприємства

Джерело: сформовано та адаптовано авторами на основі [12, с. 85; 13, с. 45; 14, с. 93]

2. Організаційний капітал (ОК) представляє собою систему організаційних механізмів, що забезпечують ефективне використання людського капіталу через формування корпоративної культури, побудову оптимальної організаційної структури, впровадження ефективних систем управління, налагодження внутрішніх комунікацій, розробку і впровадження процедур та регламентів роботи. В ІТ-компаніях особливого значення набуває створення гнучкого робочого середовища та системи управління знаннями.

3. Капітал відносин (КВ) формується завдяки взаємодії людського капіталу із зовнішнім середовищем та включає відносини з клієнтами (замовниками ІТ-послуг), партнерами, постачальниками, професійною спільнотою. Для ІТ-підприємств критично важливим є формування довгострокових відносин із замовниками, репутація на ринку та здатність залучати нові проекти.

4. Технологічний капітал (ТК) створюється безпосередньо людським капіталом та включає розроблене програмне забезпечення, бази даних, технічну інфраструктуру, інноваційні розробки та технологічні рішення. В ІТ-сфері цей вид капіталу є результатом творчої діяльності працівників та водночас інструментом підвищення їх продуктивності.

Унікальність ІТ-сфери полягає в тому, що вона менш прив'язана до фізичних активів, порівняно з традиційними галузями економіки. Натомість, саме знання, навички та досвід фахівців відіграють провідну роль у створенні вартості та забезпеченні конкурентоспроможності підприємств. Особливості людського капіталу в контексті ІТ-індустрії представлені в табл. 4.

Таблиця 4

Особливості людського капіталу в ІТ-індустрії

Напрямок	Характеристика
Пріоритетність нематеріальних активів	-ІТ-бізнес менше залежить від фізичних об'єктів -людський капітал відіграє провідну роль -витрати на оплату праці становлять значну частку загальних витрат
Трансформація форматів співпраці	-вплив Інтернету та технологій на галузь -можливість віддаленої роботи -розмивання меж між традиційними форматами співпраці
Висока мобільність кадрів	-географічна незалежність співпраці -можливість асинхронної взаємодії -розширення кола потенційних фахівців -підвищена конкуренція на ринку праці -гнучкість у визначенні рівня оплати праці
Стандартизація послуг	-можливість представлення роботи як стандартизованої послуги; -швидкість надання послуг клієнтам
Важливість комплексних навичок	-необхідність поєднання технічних та комунікативних навичок -командний характер роботи над іт-проектами -взаємодія фахівців різних профілів в умовах обмежень
Швидка амортизація людського капіталу	-динамічний розвиток технологій -еволюція підходів до управління ІТ-проектами -потреба в постійному оновленні знань та навичок -необхідність відповідності ринковим вимогам

Джерело: складено автором на основі [15]

Процес відтворення людського капіталу ІТ-підприємств характеризується особливою динамікою, що зумовлена швидкою амортизацією людського капіталу через динамічний розвиток технологій та еволюцію підходів до управління ІТ-проектами. Цей процес вимагає постійного оновлення знань та навичок для відповідності ринковим вимогам. При цьому важливою особливістю є комплексність навичок, де поєднання технічних та комунікативних компетенцій в умовах командної роботи створює синергетичний ефект, що сприяє накопиченню досвіду та професійному зростанню фахівців [15].

В умовах глобальної нестабільності управління відтворенням людського капіталу ІТ-підприємств характеризується особливими викликами та потребує нових підходів. Аналіз практики українських ІТ-компаній свідчить про суттєву трансформацію форм зайнятості, де перехід до віддаленої роботи став не лише можливістю, а й необхідністю. Спостерігається активний розвиток гібридних форматів співпраці та зростання кількості спеціалістів з частковою зайнятістю.

У кризових умовах особливого значення набуває збереження людського капіталу підприємств. Пріоритетним завданням стає утримання ключових спеціалістів при одночасній оптимізації витрат на персонал. Важливим аспектом

є підтримка work-life балансу та психологічного здоров'я працівників, що безпосередньо впливає на ефективність їх роботи та лояльність до компанії.

Перспективним напрямком цифрової трансформації для забезпечення сталого розвитку IT-підприємств є розвиток military-tech сектору як нового драйвера сталого розвитку IT-підприємств. Розвиток military-tech сектору в Україні відкриває нові горизонти для вітчизняних IT-компаній, створюючи унікальні можливості для їхнього сталого розвитку. В умовах зростаючого попиту на інноваційні оборонні технології, українські підприємства отримують шанс диверсифікувати свою діяльність та розширити ринки збуту. Цьому сприяє активна державна підтримка, зокрема через такі ініціативи як кластер оборонних технологій Brave1, що надає доступ до фінансування та реалізації інноваційних проєктів у сфері оборони.

Глобальний тренд збільшення венчурних інвестицій у military-tech сектор, який спостерігається у США, має потенціал поширитися і на Україну. Це може призвести до значного збільшення фінансових ресурсів, доступних для українських IT-компаній, стимулюючи розвиток нових проєктів та стартапів. Унікальна можливість тестувати розробки безпосередньо в умовах реальних ситуацій надає українським компаніям безпрецедентну конкурентну перевагу у розробці та вдосконаленні військових технологій.

Посилення співпраці між державою, бізнесом і розробниками через різноманітні ініціативи, такі як хакатони, створює сприятливе середовище для інновацій. Це не лише стимулює появу нових ідей, але й прискорює їх впровадження, що особливо важливо в умовах швидкозмінного технологічного ландшафту.

Ці фактори в сукупності відкривають перед українськими IT-компаніями широкі перспективи для сталого розвитку. Диверсифікація діяльності у напрямку military-tech може забезпечити стабільний попит на їхні послуги, особливо в контексті поточної геополітичної ситуації. Доступ до державного фінансування та грантів через програми на кшталт Brave1 стає важливим ресурсом для розвитку та масштабування бізнесу. Зростання інвестиційної привабливості сектору може призвести до притоку венчурного капіталу, що сприятиме розвитку інноваційних проєктів.

Практичний досвід у розробці та впровадженні військових технологій може стати основою для створення експортно-орієнтованих продуктів, розширюючи міжнародні перспективи українських IT-компаній. Водночас, посилення міжгалузевої співпраці створює синергетичний ефект, стимулюючи появу нових ідей та інновацій [16].

Проте, для повноцінного використання цих можливостей та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності, українським ІТ-компаніям необхідно приділяти особливу увагу захисту інтелектуальної власності та дотриманню міжнародних стандартів у розробці military-tech рішень. Це не лише захистить їхні інновації, але й підвищить довіру міжнародних партнерів, відкриваючи шлях до глобального ринку та забезпечуючи сталий розвиток галузі в довгостроковій перспективі.

Таким чином, цифрова трансформація є не лише викликом, але й потужним інструментом забезпечення сталого розвитку ІТ-підприємств в умовах глобальної нестабільності. Ефективне використання цього інструменту вимагає комплексного підходу, який враховує економічні, соціальні та екологічні аспекти діяльності підприємств, а також специфіку галузі та сучасні тенденції розвитку цифрової економіки.

Список використаних джерел:

1. *The Limits to Growth: A Report to The Club of Rome, 1972. By Do-nella H. Meadows, Dennis I. Meadows, Jorgen Randers, William W. Behrens III.* Universe Books. URL: <https://surli.cc/ghqci>.
2. Вальд Б. Сталий розвиток: що це, чому це важливо та до чого тут Україна. Український капітал. URL: <https://surl.li/umravl>
3. Brundtland, G. *Our Common Future: The International Commission on Environment and Development.* Oxford: Oxford University Press. 1987. 125 p.
4. United Nations (UN) General Assembly. *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development.* General Assembly Resolution A/RES/70/1. URL: <https://surl.li/aviauh>.
5. Карпенко О., Майзель С. Теоретичні аспекти забезпечення сталого розвитку підприємства. *Economic synergy.* 2023. № 1 (7). С. 98–111.
6. Marchenko, O., Kraus, N., Kraus, K. (2020). *The impact of servation on the results of economic digital entre-preneurship activities. Ukraine in the context of global and national modern servisation processes and digital econ-omy: monograph.* Praha : OKTAN PRINT, 265 p.
7. Рачинська Г. Засади цифрової економіки в інфраструктурі сучасного бізнесу. *Економіка і суспільство.* 2022. № 44. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-107>.
8. Статистика зовнішнього сектору. НБУ. URL: <https://surl.li/ydzcuq>
9. *IT Services – Worldwide.* Statista. URL: <https://surl.li/ztdrej>.
10. Гоел А., Марченко М., Єфремов А. Цифровізація економіки планування конкурентоспроможної маркетингової діяльності в умовах глобалізації.

Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 3 листоп. 2022 р. С. 58–59.

11. Lomovskykh L., Marchenko M., Goel A.K. (2019). Digitalization of economic business-processes while making management decisions in marketing activity. *Galician economic journal (Tern.)*, vol. 61, no 6, 104–110.

12. Кузнецова К., Літвінов О. Теоретичні проблеми управління формуванням інтелектуального капіталу підприємства. Актуальні проблеми соціально-економічного розвитку: регіональні особливості та світові тенденції : Матеріали III Всеукр. Наук.-практ. конф. студентів та молодих вчен., м. Івано-Франківськ, 23 жовт. 2019 р. С. 84–87.

13. Літвінов О. С. Структура інтелектуального капіталу підприємства. *Economy of enterprise: theory and experience : collection of materials of the VII International Scientific and Practical Conference (12 october 2018, Kyiv, Krakow, Praha, Nairobi)*. Ministry of Education and Science of Ukraine, NEU named after Vadym Hetman [et al.]. Krakow ; Nairobi (IDIA), 2018. P. 43–46.

14. Літвінов, О. С. Теоретичні засади відтворення інтелектуального капіталу підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. праць; ОНУ*. 2018. № 3 (67). С. 91–103.

15. Modeling the return on investment in human capital in the it industry of Ukraine / A. Polchanov et al. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2024. No. 1. P. 191–196.

16. Military-tech стартапи: майбутнє починається сьогодні. Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2024/04/5/712085/>.

3.5. Виклики та перспективи впровадження технології штучного інтелекту в ІТ організаціях

Шаломова А.О.,
здобувач PhD,
Ігнат'єва І. А.,

доктор економічних наук, професор, професор, професор кафедри
маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Ключові слова: управління, система управління організації, автоматизація, розвиток, потенціал, стратегія, штучний інтелект (ШІ), менеджмент, компетенції, ІТ-організація, цифрова трансформація, стратегічне управління, управління персоналом, управління змінами, корпоративна етика, інформаційна безпека.

Сьогодні швидка цифрова трансформація та технологічний прогрес суттєво впливають на розвиток ІТ індустрії у всьому світі. Як наслідок цього впливу, з'являються нові вимоги до системи управління організації, стратегічного управління, маркетингової діяльності, управління людськими ресурсами, обслуговування клієнтів тощо. Вважається, що організації, які зможуть ефективно застосувати передові технології у своїй діяльності матимуть значні переваги у підвищенні ефективності, продуктивності та конкурентоспроможності підприємства.

З моменту появи на ринку технології штучного інтелекту (ШІ) його інтеграція та застосування лишається найбільш поширеним трендом серед ІТ організацій. Якщо у 2022 році світ тільки відкрив для себе технології ШІ, то вже 2024 році організації почали не тільки тестувати, але й використовувати її у своїй діяльності. Швидке поширення та застосування штучного інтелекту підтверджується останнім глобальним опитуванням проведеним консалтинговою компанією «McKinsey» в 2024 році. Було з'ясовано, що кількість користувачів ШІ інструментів зростає вдвічі з попереднього дослідження «McKinsey». Також, встановлено, що 65% респондентів регулярно використовують генеративний ШІ для виконання своєї роботи. Крім того, респонденти очікують значний вплив нової технології на діяльність організацій, що може призвести до значних або проривних змін у їхніх галузях найближчим часом. [7]

Відповідно до іншого нещодавнього опитування проведеного консалтинговою компанією «IBM», в якому взяли участь понад 1000 співробітників компаній корпоративного масштабу, було визначено три основні фактори, що сприяють впровадженню ШІ технологій в організаціях. В першу чергу, це швидкий розвиток інструментів штучного інтелекту, який робить їх більш доступними для використання цільовою аудиторією. Другий фактор це необхідність скорочення витрат та автоматизація основних бізнес-процесів. І, останній фактор це стрімкий розвиток функцій штучного інтелекту, які інтегровані в стандартні бізнес-додатки або системи. [6] Наразі відомо, що завдяки впровадженню штучного інтелекту організації вже збільшили свою прибутковість та знизили витрати підрозділах, які інтегрували у свою роботу цю технологію. [7]

Стає зрозумілим, що сучасний світ сягнув точки неповернення. Та надалі підприємства, які не пристосуються до цього технологічного зсуву, ризикують втратити свої позиції на локальному та міжнародному ринках. Значне поширення штучного інтелекту у бізнес-середовищі підтверджується статистичними даними Європейської комісії. Відповідно до дослідження

Eurostat, проведеному у 2024 році технології ШІ активно використовуються організаціями різного масштабу та різних сфер діяльності (Рис. 1). Найбільш поширене застосуванням ШІ спостерігається у маркетингу та продажах, де понад 34% організацій вже впровадили інноваційну технологію для аналізу поведінки клієнтів та оптимізації рекламних кампаній.

Також високий рівень впровадження штучного інтелекту спостерігається у сферах адміністрування бізнес-процесів та управління (27,51% підприємств), процесах виробництва (23,49%), а також у бухгалтерському обліку та фінансовому менеджменті (22,65%). Кібербезпека та захист даних є ще однією важливою сферою, де ШІ технології використовуються 22,38% організацій, що підкреслює їхню роль у протидії кіберзагрозам.

Окрім цього, штучний інтелект все більше застосовується у дослідженнях, розробці та інноваційній діяльності, де його використовують 25,86% організацій. Це свідчить про те, що штучний інтелект сприяє прискоренню наукових відкриттів, вдосконаленню продуктів та створенню інноваційних бізнес-рішень. Водночас логістика демонструє найнижчий рівень впровадження ШІ – лише 6,12% підприємств, що може бути пов'язано зі складністю адаптації технологій до операційних процесів у цій сфері.

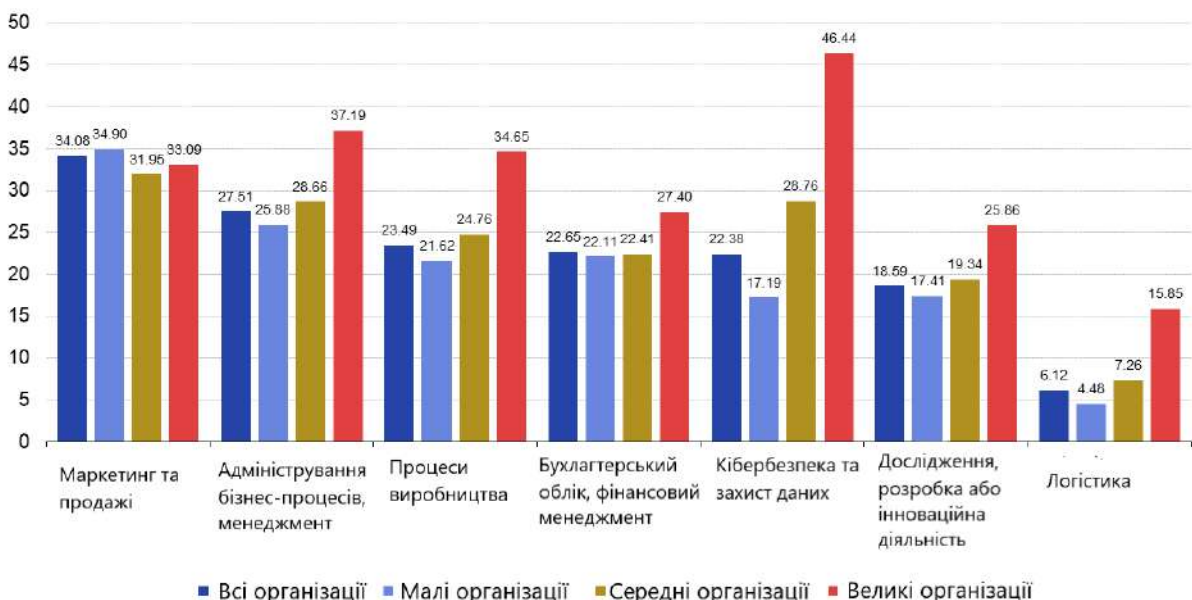


Рис. 1. – Організації, які використовують технологію штучного інтелекту у 2024 році

Джерело: за даними (Eurostat) [5]

Варто зазначити, що рівень використання штучного інтелекту суттєво залежить від розміру компанії. Великі організації є лідерами у впровадженні ШІ, тоді як середні та малі підприємства демонструють стриманіші темпи адаптації.

Це пояснюється як фінансовими можливостями, так і рівнем цифрової зрілості компаній. Таким чином, статистика свідчить про те, що компанії, які вже сьогодні інтегрують штучний інтелект у свої процеси, отримують значні конкурентні переваги та підвищують ефективність управління. Водночас темпи впровадження штучного інтелекту залежать від галузевих особливостей, масштабу бізнесу та стратегічного бачення керівництва щодо цифрової трансформації. [5]

Вітчизняні ІТ організації також швидко адаптувалися до нових умов та впровадили інноваційну технологію у свої внутрішні бізнеси-процеси. Сьогодні генеративний ШІ використовується представниками ІТ індустрії в різних сферах діяльності організації, від створення маркетингових матеріалів до написання коду чи обслуговування клієнтів. Відповідно до даних дослідження, проведеного порталом DOU у 2024 році, використання штучного інтелекту в українських ІТ-організаціях демонструє значне зростання. Опитування, в якому взяли участь понад 12 000 ІТ-фахівців, виявило, що 85% з них активно застосовують штучний інтелект у своїй роботі. Це свідчить про те, що інструменти ШІ поступово стають частиною професійної діяльності у сфері інформаційних технологій (Рис. 2- 4).

Згідно з опитуванням, 93% топ менеджерів (C-level) інтегрували інструменти ШІ у свої робочі процеси. Це підтверджує, що менеджмент активно використовує штучний інтелект для оптимізації процесів, аналізу даних та підтримки прийняття рішень. Разом з тим, рівень використання ШІ серед менеджерів середньої ланки (middle management) та керівників команд (team leads) становить 88%, що свідчить про їхню значну залученість у процеси автоматизації управління (Рис.2).

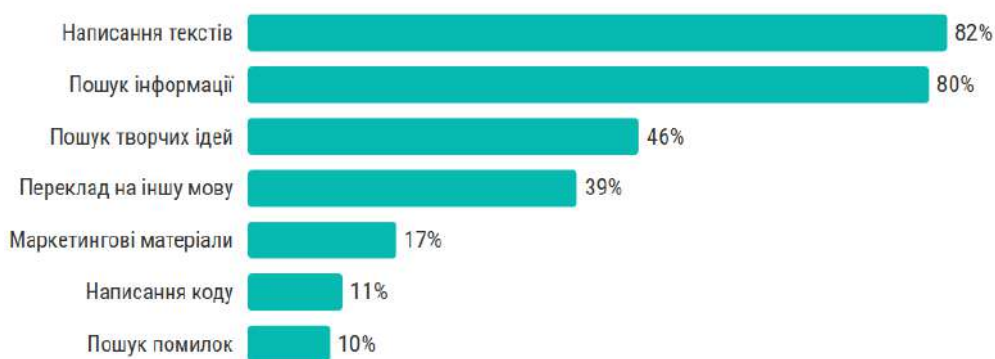


Рис. 2. – Використання штучного інтелекту менеджментом ІТ організацій, 2024 рік

Джерело: за даними (DOU, 2024) [4]

Також показано, що 84% розробників програмного забезпечення та інших технічних спеціалістів застосовують інструменти ШІ у своїй роботі. DevOps-інженери (91%) та спеціалісти з Data Science (90%) також демонструють високий рівень інтеграції штучного інтелекту. Найнижчий показник використання виявлено серед тестувальників (QA) – 76%, що може бути пов'язано з особливостями їхньої роботи та рівнем автоматизації тестування (Рис. 3).

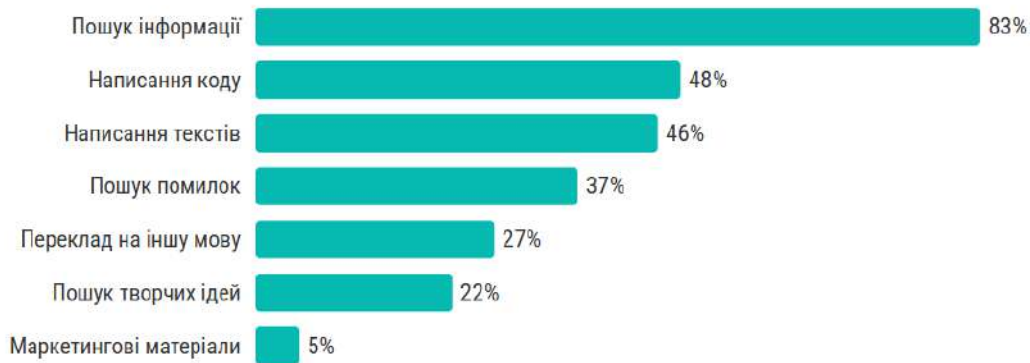


Рис. 3. – Використання штучного інтелекту технічними спеціальностями ІТ організацій, 2024 рік .

Джерело: за даними (DOU, 2024) [44]

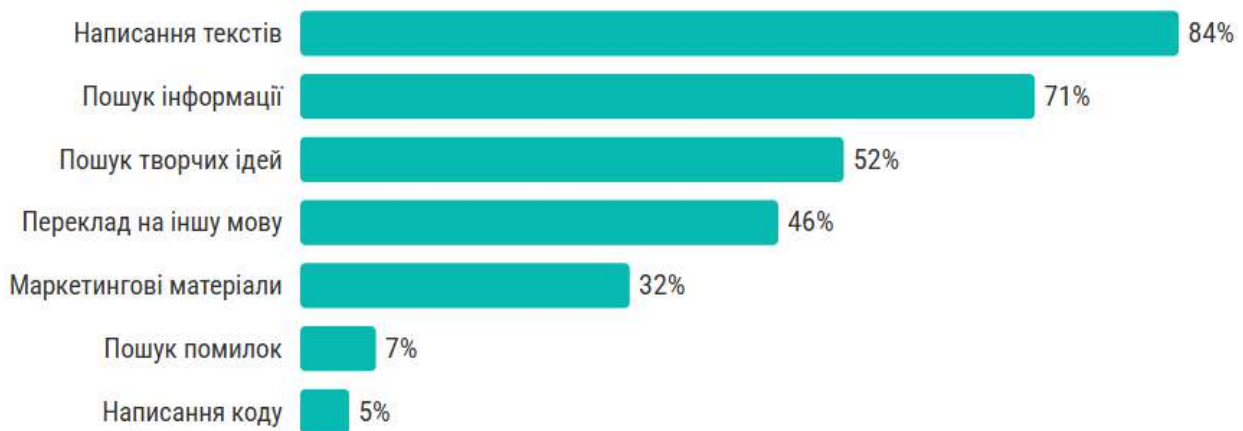


Рис. 4. – Використання штучного інтелекту нетехнічними спеціальностями ІТ організацій, 2024.

Джерело: за даними (DOU) [4]

З'ясовано, що найактивнішими користувачами є маркетологи (95%), спеціалісти з продажів (92%), HR-менеджери (92%) та служба підтримки клієнтів (84%). Водночас фінансові спеціалісти (67%) менш активно впроваджують штучний інтелект, що свідчить про повільнішу цифрову трансформацію цього напрямку.

Крім того, ІТ організації, які займаються розробкою програмного забезпечення, або бізнес додатків, почали активно інтегрувати функції штучного інтелекту у свої продукти для забезпечення конкурентної переваги. З одного боку, застосування штучного інтелекту та машинного навчання в ІТ галузі відкриває безліч нових можливостей для оптимізації та покращення внутрішніх процесів. З іншого боку, це призводить до того, що менеджмент ІТ організацій стикається з новими викликами у своїй професійній діяльності.

Виявляється, що впровадження штучного інтелекту в наявні процеси та системи це не просте завдання для менеджменту організацій. Оскільки, воно вимагає не лише технічної експертизи, але й ретельного стратегічного планування, адаптації бізнес-процесів, підготовки персоналу та вирішення етичних та правових питань. Особливо це важливий крок для компаній, які працюють з обмеженими ресурсами.[8] Додатково, менеджмент повинен переосмислити свої традиційні компетенції та підходи до управління персоналом, процесами та організацією. Управлінці, які зможуть швидко освоїти нові підходи й інструменти, будуть ефективніше керувати своїми командами, сприяти досягненню бізнес-цілей та стимулювати розвиток компанії в умовах цифрової трансформації. [3]

Дослідженням впливу штучного інтелекту на трансформацію організації та персоналу займається багато сучасних вітчизняних та закордонних вчених таких як, Шевченко А.І., Логвіненко Б. І., Филюк Г. М., Посохова А.О, Завражний К. Ю., Гуцу С.Ф, а також Щепанські М., Гіллам Дж., Кедінг К., Тамбе П., Каппеллі П. та інші. Ці науковці роблять значний внесок у розуміння того, як штучний інтелект впливає на структуру та функціонування організацій в умовах цифрової трансформації. Проте автори статті звертають увагу на те, що, попри активне дослідження впливу штучного інтелекту на організації, залишається багато відкритих питань щодо його практичного застосування, зокрема впливу на управлінські процеси, прийняття рішень та соціальну взаємодію в робочому середовищі. Для того щоб глибше зрозуміти ці аспекти, необхідно розглянути основні виклики, що постають перед менеджерами під час впровадження штучного інтелекту у внутрішні процеси організацій. Спершу надамо визначення терміну «штучний інтелект», який був сформульований українськими науковцями: «штучний інтелект – це функція штучної свідомості, яка представлена створеною та контрольованою нею системою алгоритмів, забезпечує самонавчання згідно з наявною інформацією, набутими знаннями, правилами, законами суспільства та своїм досвідом, створення на цій основі нових знань для виконання доручень людини, а також здатність проводити самодіагностику й обґрунтовувати прийняті нею рішення». [2] Таким чином,

визначення штучного інтелекту наголошує на його здатності аналізувати інформацію, навчатися та приймати рішення на основі наявних даних. Проте ці характеристики та властивості ще не підтверджують того, що штучний інтелект може діяти автономно без людського втручання та контролю. Також, важливо розглядати не лише потенціал цієї технології, а й обмеження та можливі недоліки.

Хоча штучний інтелект продовжує демонструвати значний прогрес у різних сферах діяльності, його здатність повністю замінити людський інтелект у питаннях креативності, стратегічного мислення та етичних рішень залишається дискусійною. Попри високий рівень автоматизації та аналізу даних, штучний інтелект на відміну від інтелекту людини, не володіє інтуїцією, свідомим вибором, креативним та абстрактним мисленням, унікальним суб'єктивним почуттям реальності, емпатією, моральним судженням та етикою, які є фундаментальними для прийняття комплексних управлінських рішень. Натомість науковці наголошують на комплементарному підході, коли технології доповнюють людський потенціал, а не замінюють його повністю. Такий підхід дозволяє поєднувати аналітичні можливості штучного інтелекту з людською творчістю та стратегічним мисленням, створюючи ефективні моделі співпраці між людиною та технологіями. [1] Таким чином, майбутнє успішного використання штучного інтелекту залежить не від його повної автономності, а від гармонійної інтеграції в робочі процеси, де важливі рішення все ще залишаються за людиною.

Також не менш важливим є виклики з якими стикаються менеджери в процесі впровадження технології ШІ в організаційне середовище. Інтеграція штучного інтелекту не є лінійним процесом та потребує системного підходу. Крім того, треба враховувати, що подібні зміни неминуче впливають на традиційні управлінські практики, змінюють вимоги до персоналу та створюють нові ризики. Враховуючи це, автори вважають, що необхідно більш детально розглянути потенціальні виклики, з якими може стикатися менеджмент, проаналізувати їх вплив на робочі процеси, та запропонувати можливі стратегії для забезпечення ефективної інтеграції штучного інтелекту.

Авторами здійснено систематизований аналіз основних викликів, з якими може стикатися менеджмент під час інтеграції штучного інтелекту в організаційне середовище. Автори наголошують, що наведені у таблиці виклики можуть відрізнятися залежно від специфіки компанії, її розміру, галузі та рівня цифрової зрілості. Інформація, представлена у Табл.1 лише узагальнює основні труднощі, з якими може стикатися менеджмент під час впровадження штучного інтелекту, однак не виключає існування інших проблем, які можуть виникати у

різних організаціях. На думку авторів, для ефективного управління процесом інтеграції ІІІ технологій кожна організація повинна здійснювати власний аналіз ризиків та адаптувати управлінські стратегії відповідно до своїх потреб та наявних ресурсів.

Таблиця 1.

Сучасні виклики менеджменту та можливі рішення в умовах інтеграції штучного інтелекту *(авторська розробка)*.

Сфера діяльності	Сучасні виклики менеджменту	Можливі рішення
Стратегічне управління	Відсутність чітких даних про ефективність ІІІ у конкретному бізнесі / процесах ускладнює ухвалення рішення щодо його впровадження в діяльність організації.	Запуск пілотних проєктів для тестування ІІІ на окремих бізнес-процесах, аналіз отриманих результатів і поступове масштабування технологій на основі реальних показників ефективності.
	Надмірне використання інструментів ІІІ може призвести до втрати унікальності бізнесу та конкурентних переваг.	Поєднання аналітики ІІІ з експертними оцінками фахівців для збереження стратегічної гнучкості та унікальності організації.
	Ризики етичних проблем та відповідальності за рішення, прийняті за допомогою інструментів ІІІ.	Розробка чітких політик відповідальності та етичних норм для використання інструментів ІІІ в організації.
Операційне управління	Інтеграція ІІІ в робочі процеси може призвести до збоїв у роботі команди, тимчасового зниження ефективності та труднощів у налаштуванні технологій.	Поступове впровадження ІІІ з тестуванням на окремих процесах, адаптація технологій до специфіки компанії чи команди, навчання персоналу для ефективної взаємодії з ІІІ інструментами.
	Традиційні показники продуктивності можуть втрачати актуальність через автоматизацію частини робочих процесів, що ускладнює оцінку ефективності співробітників.	Розробка нових метрик продуктивності, які враховують взаємодію працівників із ІІІ, їхню здатність до аналізу, адаптації та управління автоматизованими процесами.
	Співробітники можуть не сприймати впровадження штучного інтелекту через різні причини, наприклад, нерозуміння його реальної користі, звичку виконувати роботу вручну, страх втратити робоче місце або зниження власної цінності як фахівця.	Організація інформаційних сесій і навчальних програм для пояснення переваг ІІІ та його реального впливу на робочі процеси. Важливо акцентувати на тому, що ІІІ не замінює співробітників, а допомагає їм бути більш продуктивними. Крім того, варто запровадити програми перекваліфікації та розвитку нових компетенцій, які дозволять співробітникам залишатися цінними в умовах технологічних змін.

Управління персоналом	Використання ІІІ кандидатами для виконання тестових завдань ускладнює оцінку їхніх реальних навичок, компетенцій та рівня мислення.	Запровадження комплексної оцінки кандидатів, яка включає тестові завдання, ситуаційні кейси, аналітичні інтерв'ю та перевірку навичок критичного мислення для визначення їхньої здатності працювати без залежності від ІІІ.
	Надмірне покладання на ІІІ при виконанні робочих завдань може призвести до втрати навичок аналітичного мислення у співробітників, механічного підходу до роботи та використання неперевіреної інформації, що збільшує ризик помилок у прийнятті рішень.	Впровадження стандартів виконання завдань, що передбачають усвідомлене опрацювання інформації, аналіз вимог і перевірку результатів після використання ІІІ. Створення навчальних програм для розвитку аналітичних навичок та відповідального підходу до роботи із завданнями. Вимога до співробітників пояснювати отримані результати та аргументувати їх вибір перед керівництвом.
	Надмірне використання ІІІ може призвести до зниження рівня критичного мислення у співробітників, оскільки вони покладаються на автоматизовані рішення, не аналізуючи їх.	Впровадження навчальних програм, які розвивають критичне мислення та навички роботи з інструментами ІІІ. Заохочення співробітників перевіряти та аналізувати результати, отримані від ІІІ для ухвалення обґрунтованих рішень.
	Швидкий розвиток технологій ІІІ вимагає від співробітників постійного оновлення знань і навичок, що може спричиняти труднощі в адаптації та знижувати ефективність роботи.	Створення гнучких навчальних програм, які дозволяють співробітникам і менеджерам швидко освоювати нові технології, адаптуватися до змін і взаємодіяти з ІІІ в робочих процесах.
Управління проєктами	Надмірна автоматизація може знизити контроль з боку менеджерів, тоді як недостатнє використання ІІІ уповільнює процеси та зменшує ефективність управління.	Визначення оптимального розподілу ролей між автоматизованими системами та співробітниками, залишаючи стратегічне керівництво, прийняття рішень і творчі завдання за людьми.
	Використання стандартних алгоритмів ІІІ може призвести до однотипності рішень і зниження унікальності підходів у проєктах	Використання алгоритмічного аналізу для обробки даних та визначення тенденцій. Залучення команди до генерації творчих ідей та стратегічного ухвалення рішень. Створення процесів, що поєднують можливості ІІІ з людською креативністю для розробки унікальних рішень.
	Робота ІІІ безпосередньо залежить від якості та	Впровадження процесів перевірки отриманих від ІІІ даних, а також

	доступності вхідних даних. Використання застарілої або неповної інформації може спричинити помилки у прогнозах та прийнятті рішень.	контроль релевантності інформації, щоб уникнути залежності від неякісної або застарілої інформації.
Аналіз та ухвалення рішень	ШІ може допускати упередженість або неточності в аналізі даних через особливості алгоритмів чи неякісні вхідні дані, що може призводити до хибних бізнес-рішень.	Використання кількох джерел даних для перевірки результатів ШІ, критичний аналіз отриманих прогнозів, а також співпраця з експертами у галузі.
	ШІ може працювати як «чорна скринька», що ускладнює розуміння логіки його рішень і впливає на стратегічне планування.	Використання інструментів Explainable AI для пояснення прогнозів. Порівняння висновків ШІ з альтернативними джерелами даних. Встановлення конкретних порогових значень за яких рішення ШІ потребує додаткової перевірки аналітиками або експертами в галузі.
Клієнтський сервіс	Використання ШІ для автоматизації взаємодії з клієнтами може зробити сервіс менш персоналізованим і знизити рівень задоволеності користувачів.	Розвиток гібридних моделей обслуговування. Поєднання автоматизованих рішень зі спілкуванням з живими операторами. Використання ШІ для обробки простих запитів, а складні та важливі питання обробляються спеціалістами для персоналізованого розв'язання проблеми клієнтів.
	Чат-боти на основі штучного інтелекту можуть неправильно інтерпретувати складні або нестандартні запити клієнтів, що знижує якість обслуговування.	Регулярне оновлення бази знань ШІ, завантаження реальних прикладів запитів клієнтів. Використання механізмів зворотного зв'язку для виявлення випадків некоректного розпізнавання намірів та коригування алгоритмів відповідно до реальних потреб клієнтів.
	Повна автоматизація взаємодії може викликати недовіру клієнтів через відсутність людського контакту, особливо у важливих або складних ситуаціях.	Визначення критичних етапів клієнтського обслуговування, на яких необхідна участь людини (наприклад, розв'язання скарг, фінансові питання, VIP-обслуговування). Використання ШІ для первинної обробки запитів, але з можливістю легко зв'язку з живим оператором.
Управління інноваціями	Надмірна залежність від ШІ технологій у процесі розробки інноваційних рішень може знизити рівень людської	Створення умов для спільної творчої роботи, у якій команда генерує та розвиває власні ідеї. Організація мозкових штурмів, воркшопів та

	креативності, обмежуючи нестандартне мислення та створення унікальних ідей. Використання ІІІ для генерації ідей ускладнює розмежування між автоматично створеними рішеннями та унікальними розробками, що може знизити цінність людської творчості. Масове використання ІІІ для створення продуктів, контенту та рішень призводить до перенасиченості ринку однотипними, шаблонними варіантами, що знижує їхню конкурентоспроможність.	обговорень, де учасники спочатку пропонують власні рішення, а потім удосконалюють їх. Поєднання різних експертиз у команді для створення інновацій, що базуються на унікальному досвіді та критичному мисленні фахівців. Адаптація бізнес-стратегії для гармонійного поєднання можливостей ІІІ та людської творчості. Використання ІІІ для аналізу трендів і рутинних завдань, але залучення команди для розробки нестандартних, унікальних рішень. Розвиток культури інновацій, де ІІІ є допоміжним інструментом, а не головним рушієм стратегічного розвитку.
Управління інформаційною безпекою	Використання ІІІ в компанії може створювати загрозу витоку конфіденційних даних, зокрема внутрішньої інформації компанії або персональних даних клієнтів. Це особливо важливо для галузей, де робота з чутливими даними є ключовою (наприклад, фінанси, медицина, юриспруденція). Неврегульоване використання ІІІ може призвести до порушення норм захисту даних та значних репутаційних і фінансових ризиків.	Впровадження жорстких протоколів безпеки для роботи з даними, використання локальних серверів або зашифрованих баз даних, а також обмеження доступу до інформації залежно від рівня відповідальності співробітників. Крім того, необхідно регулярно проводити аудит кібербезпеки та дотримуватися міжнародних стандартів захисту даних.
Корпоративна етика та комплаєнс менеджмент	Автоматизація процесів за допомогою ІІІ може створювати етичні виклики, особливо при прийнятті рішень, що впливають на людей. Ключова проблема це відповідальність за помилки, ухвалені на основі алгоритмів, прозорість використання персональних даних, а також ризик упередженості алгоритмів, які можуть спричинити дискримінацію чи нерівномірний розподіл можливостей.	Розробка внутрішніх етичних стандартів використання ІІІ, які визначають сфери відповідальності людей та технологій. Важливо запровадити механізми контролю над алгоритмами, забезпечуючи їх прозорість і можливість перегляду рішень. Також слід дотримуватися принципу «людина ухвалює остаточне рішення» у критично важливих процесах, щоб уникнути потенційних зловживань з боку автоматизованих систем або прийняття некоректних рішень алгоритмами ІІІ.

Аналіз основних викликів, проведений авторами, дозволяє зробити кілька важливих висновків. Менеджмент організацій повинен розуміти свої наявні потреби та можливості для впровадження нових технологій в організаційне середовище, оскільки цей процес приведе до комплексного перегляду підходів до управління як на стратегічному, так і на операційному рівні. Також, організація повинна розробити відповідні програми інформування співробітників для пояснення причин чи мети інтеграції штучного інтелекту та його реального впливу на чинні робочі процеси та метрики продуктивності персоналу. Крім того, варто запровадити програми перекваліфікації та розвитку нових компетенцій, які дозволять співробітникам залишатися цінними в умовах технологічних змін.

На основі нових моделей компетенцій та вимог до співробітників відповідно адаптувати наявні процеси пошуку та найму нових кадрів. Додатково, менеджмент повинен розподілити ролі між автоматизованими системами та співробітниками, залишаючи людей відповідальними за виконання робочих завдань та контроль якості інформації, отриманої від штучного інтелекту. Таким чином, організація повинна слідувати принципу «людина ухвалює остаточне рішення» у критично важливих процесах, щоб уникнути потенційних зловживань з боку автоматизованих систем або прийняття некоректних рішень алгоритмами штучного інтелекту. Не менш важливим стає створення умов для спільної творчої роботи, у якій команда створює та розвиває власні ідеї. Це необхідно для підтримання інноваційної культури організації, яка повинна базуватися на поєднанні різних експертиз та унікальному досвіді фахівців. Для забезпечення інформаційної безпеки організації повинні впроваджувати протоколи безпеки з метою попередження витоку конфіденційних даних, зокрема внутрішньої інформації організації або персональних даних клієнтів. Оскільки, неврегульоване використання ШІ може призвести до порушення норм захисту даних та значних репутаційних і фінансових ризиків.

Таким чином, доцільно зробити висновки, що ефективна інтеграція штучного інтелекту потребує системного підходу, який включає технічну, організаційну та соціальну адаптацію, що дозволить організаціям не лише підвищити продуктивність, а й уникнути потенційних ризиків та викликів, пов'язаних із цифровою трансформацією.

Впровадження штучного інтелекту є не лише технологічним досягненням, але й викликом, що змушує організації переглядати усталені підходи до управління, розподілу відповідальності між працівниками та оцінки їх ефективності. Аналіз наукових та бізнес статей підтверджує, що впровадження штучного інтелекту відкриває нові можливості для оптимізації бізнес-процесів,

забезпечуючи зменшення операційних витрат та підвищення продуктивності організації. Проте, у той же час він ставить перед менеджментом складні завдання, які вимагають глибокого аналізу всього організаційного середовища. Здатність організацій ефективно інтегрувати штучний інтелект визначатиметься не лише рівнем цифрової готовності, а й здатністю менеджменту переглядати традиційні моделі прийняття рішень та управління персоналом. Попри висхідну тенденцію застосування інструментів ШІ, автори вважають, що автоматизація процесів повинна бути свідомою, і вона не може бути самоціллю. Організації повинні точно розуміти свої потреби, наявні ресурси, потенційні ризики, та реальну необхідність впровадження технології в існуючі бізнес-процеси. Також, треба враховувати, що надмірне покладання співробітників виключно на стандартизовані результати алгоритмів ШІ, можуть призвести до занепаду інноваційної культури та втратити унікальних конкурентних переваг організацій. Важливо не допустити підміну експертизи автоматизованими алгоритмами та розробити механізми контролю за їхньою роботою. Тому, автори вважають, що менеджмент повинен чітко розподіляти функції між технологіями та персоналом, де фахівці зберігають за собою контроль на процесах та несуть відповідальність за свою роботу.

Враховуючи те, що розвиток штучного інтелекту набирає обертів, автори вважають, що необхідно і надалі продовжувати дослідження його впливу на організаційні структури, корпоративну етику та зміну компетенцій менеджерів. Оскільки, визначення ефективних стратегій використання штучного інтелекту стане ключовим фактором конкурентоспроможності організацій у найближчій перспективі.

Список використаних джерел:

1. Карпенко В. Л., Шии А. М. *Цифрові технології та штучний інтелект у сучасному маркетингу в Україні: виклики та перспективи. Актуальні питання економічних наук*, 2024. - №2, с. 1-18.
2. Шевченко А. І., Барановський С. В., та ін. *Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні. Монографія. Київ: Інститут проблем штучного інтелекту*, 2023. – с.23.
3. Шевченко М. О., Григорак М. Ю. *Вплив штучного інтелекту на компетентність менеджерів з логістики. Тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи», Національний технічний університет України «КПІ імені Ігоря Сікорського», Київ, Україна, 2024, с.234-235.*

4. DOU. (2024). Використання штучного інтелекту в українському IT у 2024 році. Retrieved from <https://dou.ua/lenta/articles/use-of-ai-in-ukainian-it-2024/>
5. Eurostat. (2024). Use of artificial intelligence in enterprises. European Commission. URL: <https://surl.li/sppvpe>
6. IBM. (2024). The most important AI trends in 2024. URL: <https://www.ibm.com/think/insights/artificial-intelligence-trends>
7. McKinsey. (2024). The state of AI in early 2024: Gen AI adoption spikes and starts to generate value. URL: <https://surl.li/bjyboq>
8. Forbes. (2024). 19 ways to effectively integrate AI into business processes in 2025. URL: <https://surl.li/fbrhsz>

3.6. Іміджево-комунікаційні технології співпраці IT-підприємств: управління бізнесом та територіями в умовах повоєнного відновлення

Пригодюк О.М.,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та бізнес-адміністрування,
Черкаській державний технологічний університет,

Горохова Л.П.,

директор Української Асоціації з розвитку
менеджменту та бізнес освіти,

Парніков І.Є.,

здобувач PhD,

Черкаській державний технологічний університет

Ключові слова: імідж, комунікація, технології, іміджево-комунікаційні технології, управління бізнесом, IT-підприємства, менеджмент, інновації.

Україна, її населення, державні інституції та бізнес-осередок знаходяться в непростій ситуації, що пов'язана з повномасштабним вторгненням рф. Військовий стан в економіці ускладнює ведення господарської та суто управлінської діяльності на усіх рівнях, накопичує конфлікти та невирішені питання в системі комунікацій, уповільнює темпи вирішення питань, впливає на строки виконання робіт, відповідно виникає проблематика з якістю та обсягами виробництва. Наш державний та регіональний, галузевий та корпоративний менеджмент активно реагує на зміни, формує систему знань, що відповідає одночасному протіканню прогресивних зрушень в інформаційно-інтелектуальній сфері та індустріалізації, але з корегуванням механізмів впливу та дій на життєдіяльність в умовах військового стану.

Основними викликами та проблемними питаннями для ІТ-бізнесу в такі непрості часи є: збереження та повернення кадрів, які виїхали за кордон; недостатність інвестицій у сферу через воєнну нестабільність; відновлення довіри міжнародних партнерів та клієнтів; інфраструктурні проблеми (перебої з електроенергією, зв'язком тощо). І це питання не просто виживання, а й перспектив будувати бажане майбутнє, рухатися в напрямку успішної євроінтеграції, нарощувати потенціал інноваційних проєктів та заходів співпраці з іноземними інвесторами.

Повоєнне відновлення України вимагає комплексного підходу до економічної, соціальної та інфраструктурної реабілітації, саме в цьому контексті ключову роль відіграють інформаційні технології як драйвер інновацій, модернізації управління бізнесом та територіями. Однак дієва інтеграція ІТ-підприємств у процес відновлення передбачає не лише технологічні рішення, а й розбудову ефективної комунікації, зокрема через запровадження інноваційних іміджево-комунікаційних технологій, оновлення зав'язків та напрацювання інноваційних рішень.

2022 рік був настільки непростим в питаннях виживання країни, нашої боротьби за незалежність, цінності демократії, що складалося враження неактуальності питань іміджу, соціокультурного забезпечення, оновлення знань креативного та івент-менеджменту. Але час доводить протилежне. Успіх економіки, конкурентні переваги як завжди залежать не лише від якості та ціни продукту, а ще й мають іміджеве та комунікаційне оцінювання, що є визнаним елементом відображення стабільності бізнесу, відповідності корпоративного менеджменту сучасним вимогам ринкового віддзеркалення внутрішнього та зовнішнього простору підприємства.

ІТ-підприємства України під час повномасштабної війни не просто змінювали свій імідж до вимог внутрішнього стану країни, проблем окремих територій та економіки, а ще й прискорювали внутрішні зміни, формували та впроваджували проєкти виходу на світові ринки. І це відбувається за умов нарощення потенціалу та реформ цифрової трансформації усіх процесів відтворення життєдіяльності українського суспільства, як цільової політики країни в питаннях лідерства інформаційно-інтелектуального прогресу [12].

Українська ІТ-індустрія продемонструвала стійкість та адаптивність в умовах війни, що відобразилося на динаміці кількості ІТ-підприємств та фахівців. За даними дослідження «Digital Tiger: the Power of Ukrainian IT – 2023», в Україні налічується понад 2300 активних ІТ-компаній [4]. Під час війни, станом на 24 лютого 2023 року, в Україні було зареєстровано 272 тисячі фізичних осіб-підприємців, які працюють у сфері ІТ, що на 13% більше порівняно з попереднім

роком [7]. Станом на 2023 рік, в Україні налічувалося близько 307600 ІТ-спеціалістів, що на 8% більше порівняно з попереднім роком. З них 242000 працюють безпосередньо в Україні [12]. Під час війни спостерігається певне зниження обсягів експорту ІТ-послуг. У 2023 році експорт ІТ-послуг вперше просів за всю історію індустрії, незважаючи на це ІТ-галузь залишається найбільшим експортером послуг в Україні, забезпечуючи значні валютні надходження.

Цифрова трансформація в умовах сьогодення України стає не просто вектором розвитку, вона стрімко охоплює усі сфери життєдіяльності, наповнює бізнеси інноваціями та оновленням трендами національної культури, історичної спадщини. ІТ-сфера визнана світовою спільнотою як найбільш динамічніша галузь в світі. Її зміни та успіхи активно впливають на глобальний інформаційний простір, стратегії великого, малого та середнього бізнесу. Формування іміджу підприємств визнано пріоритетом, лідерською позицією не лише в галузевому та міжгалузевому секторах, а й відбувається визнання актуальності цільової іміджевої політики ІТ-сектору на рівні країн. Технологічний розвиток все більше стає інтегрованим з якісними параметрами культури, соціальної відповідальності, іміджевого позиціонування, що є визнанням суспільного прогресу[11].

Іміджево-комунікаційні технології ІТ-сектору стають з часом все більше актуальними, мають реальну результативність в просуванні проєктів бізнесу та влади, бізнесу та індустріального, або аграрного сектору, мають свої успішні приклади в сфері спільної діяльності з військово-промисловим комплексом.

Іміджево-комунікаційні технології включають комплекс методів і засобів створення та управління репутацією компаній, регіонів, територіальних громад, держави загалом, а саме:

брендинг територій та бізнесу – створення позитивного іміджу як конкурентної переваги;

PR-кампанії та цифрові комунікації – інтеграція соціальних мереж, медіа та цифрового контенту у взаємодію з суспільством;

соціальна відповідальність бізнесу – ініціативи компаній, спрямовані на покращення якості життя в громадах;

краудсорсинг й громадянська участь – залучення спільнот до прийняття рішень через цифрові платформи.

Комунікація в умовах інформаційного суспільства поступово набуває все більш важливого значення, поступово стає провідним інструментом успішного бізнесу, має вплив на результативність та ефективність реалізації проєктів та заходів, обумовлює іміджеві процеси та прояви в зовнішньому середовищі,

постає ключовою умовою реалізації внутрішньої корпоративної культури для підприємств та організацій. Всі аспекти реалізації успішних та неуспішних комунікацій формують системи знань менеджменту, удосконалюють практику, технології та ефекти спільної праці людей [5].

Незалежно від цільового спрямування визначених стратегічних та тактичних планів бізнесу та влади в регіонах ефективні комунікації сприяють покращенню станів ділового середовища, його оцінок на рівні міжнародних рейтингів. В парадигмі відносин «бізнес-влада» комунікації мають іміджевий характер, що обумовлено існуючими умовами спілкування, відкритістю інформації, непередбачуваністю прийняття рішень за результатами обміну даними.

Науковці пояснюють, що процес комунікації є дуже непростим за усіма параметрами, адже в ньому завжди залучено щонайменше дві сторони. Ефективність комунікацій залежить від вміння ставити себе на місце співрозмовника, передбачати суть розмови та можливі наслідки, що в умовах сучасного світосприйняття, буває значно не легко. Комунікаційний процес в системі менеджменту постає базисним у виконанні стратегічних планів та поточних завдань, має свою специфіку організації, заточений на результативність та інноваційність у вирішенні питань [5].

Іміджеві комунікації це сфера спілкування, що має велике, пріоритетне значення для майбутнього обох (або декількох) з сторін переговорного процесу, забезпечує актуалізоване відображення внутрішніх та зовнішніх станів агентів співпраці. Вона виходить за межі простої передачі інформації, оскільки в будь-якому з випадків буде мати місце процес впливу на стан іміджу. Цікавими постають як позитивні так і негативні результати.

Сприйняття комунікацій в іміджевому руслі окреслює новітнє бачення процесу спілкування та має свої особливості формування цільових технологій, що будуть залучені в моделях управління бізнесом:

- забезпечує високий рівень культури та бачення відповідальності за інформаційні потоки;

- стимулює розвиток людського капіталу та поширює технології управління знаннями;

- закріплює бачення спільних потреб та інтересів в проекції на майбутні рішення, дії та проекти;

- розширює сферу спілкування в залежності від визначеної мети та окреслених завдань;

- оцінює рівень зацікавленості в продовженні відносин, актуальності нових контактів;

формує площину ініціатив бізнесу та влади, бізнесу та населення, бізнесу з бізнесом;

окреслює межі прозорості відносин з позиції інтересів бізнесу та регіону, країни та міжнародної спільноти;

спрощує майбутні комунікації, обмін інформацією, важливими даними;

задає пріоритетності окремим темам та рівню відкритості спілкування (або напіввідкритості);

підвищує адаптивність бізнесу до нових умов та кризових ситуацій, зокрема під час війни та відбудови;

сприяє формуванню довгострокової довіри між учасниками комунікаційного процесу;

інтегрує цінності сталого розвитку у комунікаційні стратегії бізнесу та влади;

підвищує роль цифрових технологій у формуванні стратегічного іміджу та репутації компаній і регіонів;

зміцнює конкурентні позиції бізнесу через стратегічний іміджевий капітал та ефективний брендинг;

створює умови для ефективної кризової комунікації та швидкого реагування на інформаційні виклики;

посилює міжнародні комунікації бізнесу та влади через цифрові платформи, медіа, публічні заходи;

розвиває концепцію відкритого діалогу між бізнесом, владою та суспільством для узгодження, гармонізації інтересів;

стимулює цифрову трансформацію комунікацій, спрямовану на прозорість, доступність і довіру.

В системі комунікаційного забезпечення ІТ-підприємств визначимо групи, що мають особливості, потребують цільового врахування, особистих підходів та технологій менеджменту. На першому етапі розгляду виокремимо дві великі групи відносин та відповідно комунікацій, що мають стратегічне значення та окреслюють векторність завдань та заходів цільового призначення:

в системі внутрішнього середовища, що забезпечують процеси ведення господарської діяльності, реалізують функції менеджменту (планування, організації, мотивування, контролю);

в системі зовнішнього середовища питання, що пов'язані з контрагентами ведення діяльності, ресурсного забезпечення, місцевими та державними установами.

Іміджеві питання пов'язані як з зовнішнім так і з внутрішнім середовищем, але в межах дослідження концентруємо увагу та напрацьовуємо рекомендації

саме до зовнішнього середовища та відповідної системи комунікацій на рівні місцевої влади та вирішення спільних завдань на окремих територіях [9].

Рекомендуємо на другому етапі розгляду заходів, залучення та комбінування цільових технологій комунікацій (табл. 1), що мають вже оцінку в літературних джерелах та звітах бізнесів, місцевої влади. Даний перелік цільових технологій комунікації відображає сучасні технологічні тенденції, які мають позитивний іміджевий ефект та сприяють ефективній співпраці ІТ-бізнесу та місцевої влади. Кожне підприємство залучає певний перелік технологій щодо комунікаційного процесу у відповідності до стратегічного бачення організації зв'язків, реалізації майбутніх проєктів та вирішення актуальних проблем.

За результатами досліджень провідних фахівців в сфері управлінського консалтингу бізнес-комунікації підприємств в Україні під час війни набули особливого змісту і значення. Так, опитування «Вплив війни на підходи до управління людським капіталом», проведене міжнародною компанією «Делойт» в Україні спільно з Американською торговельною палатою в Україні у червні 2022 року, виявило наступні сучасні виклики щодо внутрішньої комунікації на підприємствах та в організаціях: – недоступність (очевидно, через проблеми з інтернет-з'єднанням, перебування працівника за кордоном тощо) окремих працівників через загальні комунікаційні канали – 50%; неузгодженість комунікаційних меседжів серед керівництва – 17%; – відсутність ефективних інструментів комунікації – 14%; – велика кількість каналів комунікації – 11%. Таким чином, кожне шосте підприємство чи організація в своїй роботі зустрічається з відсутністю ефективної комунікації [1, 8].

В комплексі такі конфліктні стани та проблем впливають на спад економіки, формують негативні оцінки та прояви в інформаційно-іміджевому середовищі, звужують бізнес-оточення. Національний та світовий бізнес, владні інституції розуміють таку складність, але апріорі це негативний стан, що може мати своє продовження в повоєнні часи.

Таблиця 1.

Цільові технології комунікацій українського ІТ-бізнесу та місцевої влади, що мають позитивний іміджевий відгук

Сфера спілкування	Модель спілкування	Цільові технології комунікацій
Виконання підрядних робіт для місцевої влади	Державне приватне партнерство, відкриті тендери	Інтерактивні платформи контролю підрядників; АІ-моніторинг виконання будівельних робіт через дрони; Блокчейн-системи для прозорого контролю фінансування.

Отримання грантів та інвестиції	Грантові програми, залучення венчурних фондів, краудфандинг	Онлайн-платформи для пошуку грантів та фінансування; NFT-фонди для цифрових стартапів; Співпраця з міжнародними інвесторами через online-хаби; PR-кампанії у соціальних мережах.
Допомога населенню	Гуманітарні ініціативи, соціальна відповідальність бізнесу	Платформи електронного волонтерства; Мобільні застосунки для соціальної допомоги; Чат-боти для консультацій та підтримки громадян; Платформи для психологічної підтримки.
Кластерні проекти	Співпраця ІТ-компаній, держави та освітніх закладів	Розвиток технопарків та інкубаторів; Платформи для B2B-співпраці; Спільні цифрові проекти на базі державних і приватних ініціатив; Хакатони та бізнес-акселератори для локальних ІТ-екосистем.
Освітні програми та ІТ-курси для громадян	Партнерство з університетами, професійні тренінги, навчальні онлайн-програми	Онлайн-платформи для навчання; Освітні грантові програми від ІТ-компаній; Платформи для ІТ-навчання ветеранів та переселенців; Платформа «Дія» для інтеграції бізнесу та влади; AI технології для персоналізованого навчання; Публічні онлайн бібліотеки гуманітарних та технологічних знань.
Електронне урядування	Державні цифрові платформи, відкриті дані	Платформа «Дія» для інтеграції бізнесу та влади; Автоматизовані системи управління документами; Інструменти аналізу та прогнозування політик на основі баз даних; Автоматизовані системи прийняття рішень
Розвиток інфраструктури та Smart City	Спільні ініціативи щодо цифрової модернізації міст	Інтернет речей для міського планування; Енергетичні смарт-мережі для сталого розвитку міст; Автоматизовані транспортні системи.

Джерело: розроблено автором на основі [3, 5, 6, 9, 11]

По факту закінчення війни, переходу до мирних умов ведення господарської діяльності виникне необхідність українській владі та бізнесу дуже швидко відновлювати імідж не за старими лекалами, а в форматі потоку змін інформаційного суспільства. І тут постає велика кількість питань, котрі будуть вирішуватися в парадигмі відносин «влада-бізнес». Саме синергетичне поєднання рішень та дій місцевої влади та бізнесу забезпечить стрімке відновлення територій на умовах дотримання вимог сучасного інформаційного та науково-технічного прогресу.

Особливого, стратегічного значення будуть набувати питання активізації процесу впровадження ІТ-технологій в форматі розумне місто, що є вкрай затребуваним завданням для української влади. І це також питання покращення

зовнішнього осередку для самих підприємств, можливості диверсифікації діяльності бізнесу. Впровадження CRM-систем, різновекторної аналітики щодо розвитку територій та галузей, мобільних додатків, формування умов та правил кібербезпеки, не просто сприяють покращенню комунікації, вони принципово і дуже швидко стимулюють розвиток місцевого бізнесу.

Після завершення активної фази бойових дій країни стикаються з нагальною потребою у швидкій економічній реабілітації, відновленні соціальної інфраструктури та поверненні людського капіталу. Український ІТ-сектор має низку переваг у цьому процесі, такі як: висока мобільність та гнучкість роботи ІТ-компаній; глобальна інтеграція та незалежність від фізичної інфраструктури; досвід міжнародного співробітництва та інвестиційна привабливість; потенціал створення нових робочих місць та сприяння цифровій трансформації економіки.

Іміджево-комунікаційні технології можуть допомогти подолати ці виклики та створити сприятливе середовище для розвитку бізнесу та територій, оскільки вони відіграють ключову роль у створенні привабливого бізнес-клімату, залученні інвестицій, зміцненні міжнародної репутації та популяризації України як ІТ-хаба. Основні напрямки активізації дій бізнесу представлено на рисунку 1.

ІТ-бізнес відіграватиме одну з ключових ролей у післявоєнному відновленні України. Використання іміджево-комунікаційних технологій сприятиме залученню інвестицій, зміцненню міжнародної репутації країни та ефективному управлінню територіями. Поєднання цифрового брендингу, корпоративної соціальної відповідальності та smart-рішень допоможе створити інноваційне середовище, що забезпечить стійкий розвиток української економіки в умовах глобальних змін.

Результати розгляду теми доводять, що комунікація в системі бізнесу та влади на рівні регіонів є елементом стратегічного значення для побудови іміджу країни, підприємств, регіону, місцевої влади. Вони можуть бути як успішними так і ризикованими в контексті не лише іміджевих оцінок, а ще й дотримання національних та регіональних інтересів.

Саме успішні, іміджево результативні відносини сприяють досягненню великої кількості цілей, просуванню бренду територій, залученню інвесторів, інституційній підтримці державної влади, національного та міжнародного великого бізнесу. І це не просто поточні питання та робочі процеси по вирішенню місцевих завдань. Це управління знаннями, що будуть мати проєкцію на майбутнє зростання та прогресивність соціально-економічного розвитку територій, а відповідно й країни в цілому.



Рис. 1. – Іміджево-комунікаційні технології як інструмент відновлення економіки в повоєнний період

Джерело: розроблено автором на основі [5, 6, 11]

Подальші перспективи науково-практичних досліджень полягають у формуванні методичного забезпечення, рекомендацій для формування технологій ефективних іміджевих комунікацій, що будуть відповідати національним та регіональним інтересам, просувати актуальні проєкти бізнесу, підтримувати національного виробника. І саме головне – відповідати цінностям майбутнього української нації.

Список використаних джерел:

1. 81% компаній допомагає працівникам в Україні і за кордоном – нове опитування Американської торговельної палати в Україні та «Делойт» в Україні. URL: <https://surl.li/isqjze>
2. Буга Н., Янчук Т., Тарановська Ю. Маркетингові комунікації підприємств ІТ-сфери. Економічний простір, 2020, (162), с.48-52. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/162-8>
3. Гарафонов О., Костецький М., Кузів Р. Особливості формування іміджу ІТ-компанії в сучасних реаліях. Modeling the development of the economic systems, Хмельницький. 2024. № 2, С. 14–19. URL: <https://surl.li/hlhmvq>
4. ІТ-індустрія в цифрах: найцікавіші дані з дослідження Digital Tiger. URL: <https://surl.li/aqpssv>
5. Лавриненко С., Зелінська А., Бездітко, О. Бізнес-комунікації та їх інноваційність в системі менеджменту підприємства. Економіка та суспільство, 2023, №48. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-48-41>
6. Пригодюк О.М. Імідж в системі заходів інформаційного менеджменту підприємств ІТ-сфери України. Інвестиції: практика та досвід, №24 грудень 2024, с.97-102 DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.24.97>
7. Скільки айтивців в Україні: +32 тисячі ІТ-ФОПів за рік згідно з Мін'юстом. <https://dou.ua/lenta/articles/how-many-devs-in-ukraine-2023/>
8. Сторожук О. Немченко Т., Заярнюк О. Ефективні бізнес-комунікації як стратегічна складова управління ризиками підприємства. Економіка та суспільство, 2023, №58. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-5>
9. Терещук А. М. Імідж цифрової компанії через призму корпоративної соціальної відповідальності. Вивчення впливу корпоративної соціальної відповідальності на формування бренду ІТ-компаній. Економіка та суспільство, 2024. № 65. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-21>
10. Хаустова В., Решетняк О., Хаустов М., Зінченко В. Аналіз розвитку ІКТ-сфери в Україні за міжнародними індексами та рейтингами. Бізнес Інформ. 2022. №5. С. 40–56. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-5-40-56>.
11. Храпкіна В., Матвієнко О. Іміджеві характеристики підприємств ІТ-сфери: особливості розвитку в умовах інформаційної економіки та інформаційного суспільства. SWorldJournal, 2024. №3(28-03), с.114–122. <https://doi.org/10.30888/2663-5712.2024-28-00-030>
12. Як розвивається ІТ-індустрія під час війни: результати IT Research Ukraine 2023. URL: <https://surl.li/oekkjx>

РОЗДІЛ 4.

СИСТЕМНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ АГРАРНОЇ СФЕРИ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

4.1. Трансформація аграрного бізнесу в контексті глобальних викликів

Молдаван Л.В.

*доктор економічних наук, професор, заслужений економіст України
головний науковий співробітник відділу форм та методів
господарювання в агропродовольчому комплексі,
ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України»*

Ключові слова: зміна клімату, деградація ґрунту, агроекологія, агролісомеліорація, Європейський зелений курс.

У ХХІ ст. світовому сільському господарству прийдеться функціонувати в умовах, які вимагатимуть кардинальних змін у технологіях обробітку ґрунту, збереження вологи, структурі виробництва сільськогосподарської продукції, кон'юктурі аграрних ринків, тобто зміни практично всіх аспектів агропродовольчої діяльності.

Основним викликом стає зміна кліматичних умов. У доповіді ООН "Про цілі сталого розвитку, 2022 р." йдеться про те, що світ стоїть на краю кліматичної катастрофи [1], і час, коли її ще можна запобігти, швидко минає. Збільшення кількості викликаних зміною клімату періодів сильної спеки, посух та повеней вже зараз негативно позначається на продовольчому забезпеченні і здоров'ї мільярдів людей по всьому світу та викликає потенційно незворотні зміни в екосистемах планети.

У своїй шостій доповіді Міжурядова група експертів зі зміни клімату (МГЕЗК) попереджає про наявність серйозної загрози для людства і прогнозує, що може очікувати світ, якщо глобальна температура підвищиться на 1,5°C або вище [2]. У всіх регіонах вже відбуваються екстремальні метеорологічні та кліматичні явища. Вчені передбачають підвищення частотності та інтенсивності періодів сильної спеки, повеней, опадів, посух та циклонів у міру дедалі більшого нагрівання планети. До 2100 року щонайменше третина площі суші буде охоплена помірною посухою. Будь-яке додаткове збільшення темпів глобального потепління призведе до прискорення прогнозованої динаміки екстремальних погодних явищ.

За прогнозами Управління ООН зі зменшення ризику стихійних лих (UNDRR), за збереження поточних тенденцій кількість лих середнього та

великого масштабу може досягти до 2030 року 560 на рік — у середньому 1,5 на день, що на 40 відсотків більше, ніж у 2015 році.

У багатьох регіонах світу спричинені зміною клімату посухи, повені та періоди сильної спеки чинять додатковий тиск на виробництво продуктів харчування. Окремі райони Африки, а також Центральної та Південної Америки вже зараз стикаються з посиленням, а іноді й загостренням проблеми відсутності продовольчої безпеки та неповноцінного харчування через кліматичні катаклізми.

Згідно з доповіддю МГЕЗК, кількість людей, які проживають в умовах, значною мірою вразливих до зміни клімату, оцінюється в діапазоні від 3,3 до 3,6 млрд осіб. За оцінками, до 2030 року ризик стати переміщеними особами тільки в результаті посухи зазнають 700 млн осіб. «Будь-яке подальше зволікання у здійсненні узгоджених заходів на глобальному рівні призведе до того, що буде втрачено той нетривалий час, коли ще можна забезпечити придатне для життя майбутнє» [2].

Доповідь містить заклик не відкладати боротьбу зі зміною клімату, яку посилює антропогенна діяльність людей в усіх сферах, в т. ч. аграрній. Посилюють зміни клімату ґрунти, являючись джерелом викидів вуглекислого газу у результаті неправильного обробітку. Особливо значні його викиди відбуваються при осушенні торф'яних ґрунтів та при горінні торф'яників. Сільське господарство посилює парникові гази також за рахунок метану, який виділяється на заливних рисових полях. У 2019 р. глобальні антропогенні викиди становили 54 млрд тонн еквіваленту діоксиду вуглецю (CO_2), з яких 17 млрд (31%) – за рахунок агропродовольчих систем. Що стосується парникових газів, то на агропродовольчі системи припадає 21% викидів вуглекислого газу, 53% викидів метану та 78% викидів закису азоту.

Різні сценарії подальшої зміни клімату вказують: для того, щоб відсунутись від фатальної межі, за якою нас чекає кліматична катастрофа, і стати на шлях забезпечення стійкого майбутнього у сфері агробізнесу, необхідні невідкладні зміни в структурах посівних площ і методах ведення сільського господарства з урахуванням адаптивних особливостей сільськогосподарських культур.

До інших прогнозованих наслідків зміни клімату відносяться посилення деградації ґрунтів, підвищене зараження шкідниками та хворобами, а також зниження якості екосистемних послуг, таких як запилення, якого потребують дві третини рослин.

Деградація угідь – наслідок діяльності людей шляхом інтенсифікації та хімізації сільського господарства. Її основними характерними ознаками

виступають: розширення ерозійних процесів; виснаження запасів поживних речовин в ґрунтах; збільшення підкислення і осолонцювання ґрунтів; зменшення ґрунтового біорізноманіття. Внесення мінеральних добрив перевищує їх баланс з органікою, що негативно відбивається на стані ґрунтів і веде до забруднення водних ресурсів стоками через дренаж.

Антропогенній деградації піддано 1660 млн га або 34% сільськогосподарських угідь (табл. 1).

Таблиця 1

Масштаби антропогенної деградації земель, 2015 рік, млн га

Деградація	Увесь світ	Посушливі землі	Зони із гумідним кліматом
Всього	1 660	733	927
Сильна	850	418	432
Незначна	810	315	495
<i>Джерело: ФАО 2021 [3]</i>			

Деградація сільськогосподарських угідь наразі стала планетарною проблемою [4]. Водна ерозія охопила 23,7% світових угідь, вітрова - 11,9%, хімічна деградація - 5,1%, фізична - 1,7% [5, 6]. Через різні види деградації щороку з обороту виходить до 6 млн га оброблювальних земель. Ще на площі 656 млн га (12%) фіксується погіршення біофізичного стану без поки-що чітко виражених деградаційних процесів. У цілому погіршення біофізичного стану земель охоплює площу 5670 млн га. Деградовані площі значно чутливіші до змін клімату порівняно з екологічно стійкими, що може негативно впливати на їх продуктивність у майбутньому.

Продовольча і сільськогосподарська організація Об'єднаних націй (ФАО) у Зведеній доповіді "Стан світових земельних і водних ресурсів для виробництва продовольства і ведення сільського господарства. Управління системами, що знаходяться під загрозою" (2011 р.) відмічає, що значна частина продуктивних земельних і водних екосистем знаходиться під загрозою і потребує уваги урядів і людської спільноти в цілому[4].

Деградація земель знижує стійкість людських спільнот до стресового впливу зі сторони навколишнього середовища, що може посилювати міграційні процеси, нестабільність і конфлікти. Наразі у пастці деградуючих сільськогосподарських угідь знаходиться біля 1,3 млрд населення, яке через руйнування і зниження продуктивності угідь і їх опустелювання втратило можливості нормального життєзабезпечення.

У 2017 р. Конвенція ООН по боротьбі з опустелюванням оприлюднила перше видання "Земельні ресурси: всесвітній огляд"[7], в якому дає аналіз

загальної картини стану земельних ресурсів в умовах жорсткого антропогенного тиску. Значна частина екосистем деградує упродовж останніх двох десятиліть. На 20% угідь спостерігається стійка тенденція до зниження продуктивності земельних і водних ресурсів, пов'язана з характером їх використання і методами управління.

Способи землекористування у більшості країн є неефективними, приводять до деградації і забруднення природних ресурсів і мають на меті лише короткотермінові вигоди. Діюча модель агропродовольчого бізнесу приносить вигоду обмеженій кількості людей в ущерб інтересам більшості. Перевагами користуються корпорації з великомасштабним високоіндустріальним виробництвом. Малі ж і середні господарства, які упродовж тисячоліть були і залишаються основою системи життєзабезпечення і виробництва продуктів харчування, стикаються з великими проблемами захисту угідь, відсутністю безпеки землеволодіння і тиском глобалізаційних продовольчих ринків.

Обсяги великомасштабного набуття земельної власності за два останні десятиріччя колосально збільшилися. Національні еліти, трансконтинентальні компанії, розвинуті країни-імпортери продовольства захвачують на різних континентах великі масиви сільськогосподарських угідь водночас з правами на водні ресурси для ведення бізнесу сьогодні і для випадків цінової вигоди від їх реалізації в майбутньому.

У 2021 р. ФАО оприлюднила третю Зведену доповідь "Стан світових земельних і водних ресурсів для виробництва продовольства і ведення сільського господарства. Системи на межі", підготовлену трьома десятками експертів з усіх континентів планети [3]. У доповіді йдеться, що за останні 10 років стан світових природних ресурсів сільського господарства значно погіршився. Заходи, передбачені Цілями сталого розвитку на період до 2030 рр. не виконуються. Унаслідок виснажливого ведення сільського господарства, антропогенного вторгнення людини в природне довкілля близько 20 відсотків видів біорізноманіття опиняється під загрозою. Щоб зберегти біорізноманіття і раціонально користуватися його перевагами, необхідно здійснити ключові зусилля, у тому числі зупинити скорочення природного довкілля, переосмислити принципи землекористування і перейти до невиснажливого розвитку сільського господарства.

Під впливом змін клімату і сільськогосподарської діяльності відбувається зниження біофізичного стану земель, пов'язаного, в основному, з зменшенням доступності до прісної води та підвищенням рівня водного стресу. Водні ресурси відіграють основну роль у підтримці життя живих організмів. Водночас глобальний водний баланс знаходиться під загрозою. Нестача води і забруднення

прісноводних джерел зростають і поширюються по планеті. Водостік і рівень ґрунтових вод знижуються.

Загальний середньорічний об'єм забору води з розрахунку на душу населення характеризує рис. 1.

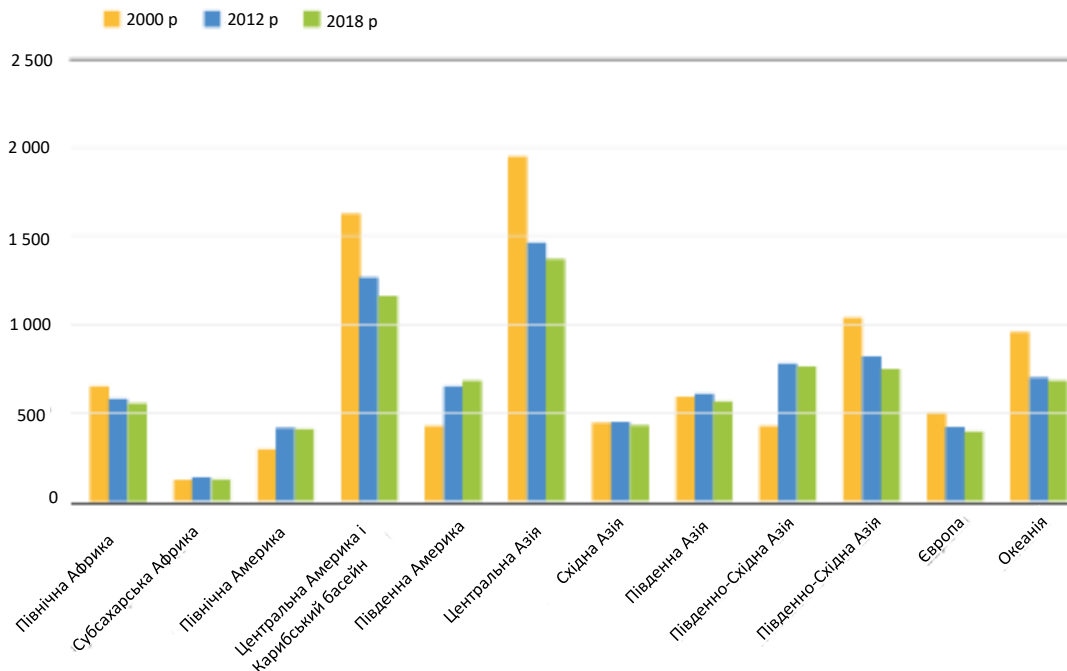


Рис. 1. – Загальний середній річний обсяг забраної води в розрахунку на душу населення по географічним регіонам, 2000, 2012 і 2018 роки (у м³ на душу населення)

Джерело: ФАО, 2021 [3]

Загальний забір води в розрахунку на людину скоротився з 2000 р. по всіх регіонах, окрім Центральної і Південної Америки і Південно-Східної Азії. Забір води з підземних джерел для зрошення в ряді регіонів відіграє значну роль. Загальний об'єм цього забору становить 820 км³ в рік, що на 19% більше порівняно з 2010 роком. У зрошуваному землеробстві це становить 30% усього забору прісної води в сільському господарстві. Різні розрахунки показують, що цей показник може бути збільшений до 43%.

Водночас тривогу викликає забруднення прісних водних джерел. Основними забруднювачами виступають промислові і міські стоки. Однак і на сільське господарство випадає 10% загального їх об'єму. Забруднення водних джерел відбувається, насамперед, в результаті значного нарощування застосування мінеральних добрив та хімічних засобів захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів.

Антропогенний вплив на ґрунтовий покрив орних земель і пасовищ досяг такого рівня, що вони вже не справляються із своїм завданням щодо утримання і розкладання забруднювачів, що переносяться разом з водою, в результаті чого в прісній воді підвищується вміст азоту і фосфорних сполук. Це саме відноситься до пестицидів та фармацевтичних препаратів для тваринництва.

У результаті діяльності людини і змін клімату зазнають значних втрат ліси, які є невід’ємним компонентом колообігу води і можуть відігравати вирішальну роль у сталому управлінні водними ресурсами та пов’язаними з ними екосистемами, зокрема, у поверненні опадів в атмосферу, що допомагає стабілізувати та продовжити вегетаційний період сільськогосподарських культур. Там, де води не вистачає, і в районах, які постраждали від посухи, ліси можуть утримувати і віддавати вологу навіть у посушливі періоди. У посушливих районах лісовідновлення допомагає відновити продуктивність деградованих земель для сільського господарства та урізноманітнити джерела продовольства, тим самим покращивши продовольчу безпеку [8].

Ліси виступають важливою ланкою глобального вуглецевого циклу. Стан лісів тісно пов’язаний з станом клімату. Річні темпи знеліснення в період з 2010 р. по 2020 р. становлять 4,7 млн га за рік. У перші десять років поточного століття цей показник дорівнював 5,2 млн га за рік, а в 1990-2000рр. – 7,8 млн га (рис. 2)

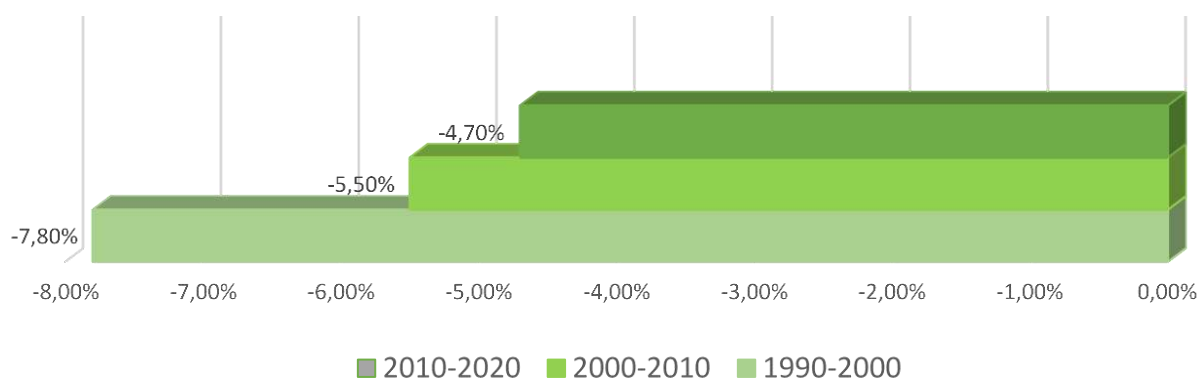


Рис. 2. – Чисті зміни розмірів лісових площ у світі в розбивці за десятиліттями, 1990-2020 роки, %.

Джерело: ФАО, 2021 [3].

Зазначені планетарні проблеми – ерозія ґрунтів, зміни клімату, зниження водозабезпечення, зменшення лісовкритих площ – фіксуються в Україні. Наразі площі деградованих земель становлять, за оцінками різних спеціалізованих установ, від 6-8-ми до 10-15 млн га [9]. Деградація розвивається за умов, коли ступінь впливу на ґрунти перевищує їх здатність до саморегуляції. У комплексі деградаційних процесів найбільшого поширення набули ерозія, дегуміфікація,

зниження вмісту поживних речовин, фізична деградація, на меліорованих землях додатково поширені засолення, осолонцювання, заболочування, підтоплення.

За даними ННЦ «Інститут ґрунтознавства та агрохімії ім. О.Н. Соколовського», водна і вітрова ерозія охоплює 31% оброблювальних земель, втрата гумусу поширена на 43%, поживних речовин – на 49%, переуцільнення – на 39%, замулення і кіркоутворення – на 38% площі ріллі.

Різним типам забруднення піддано 29%, підкисленню – 14%, стільки ж – заболочуванню. (табл. 2)

Таблиця 2

Деградація ґрунтового вкриття у сільськогосподарських землях України

Тип деградації	Вид деградації	% від площі ріллі
Механічна	Водна ерозія	20
	Дефляція	11
	Механічні порушення	38
	Інші види ерозії і порушень	4
Фізична	Погіршення фізичних властивостей ґрунтів, переуцільнення, стійкі зміни гранулометричного і агрегатного складу	39
Хімічна	Погіршення гумусового стану ґрунтів	43
	Поживне виснаження ґрунту	49
	Засолення	4,1
	Забруднення	9,3
Фізико-хімічна	Підкислення, підлуження	14
	Вторинне осолонцювання	
	Декальцинація	
Біологічна	Зменшення біорізноманіття	80
Радіаційна	Радіоактивне забруднення	19
Джерело: [10]		

Аналіз видів деградації сільськогосподарських угідь у зональному розрізі показує, що найбільш ураженими дегуміфікацією, поживним виснаженням ґрунту і ерозійними процесами є орні землі Степової зони з найбільш високою бальною оцінкою їх природної родючості (рис 3.)

У результаті врожайність сільськогосподарських культур на деградованих землях залежно від рівня їх ураженості знижується на 10-30% і більше. На деградованих землях значно погіршується адаптація рослин до зміни клімату, посушливих умов і нестачі вологи.

На фізичну деградацію ґрунтів впливає застосування нинішніх систем машин і способів обробітку ґрунту, які ущільнюють його на глибину 40-100 см. Показник щільності ґрунтів за останнє півстоліття збільшився вдвічі (з 0,8-1 до 1,6-1,8 г/см³).

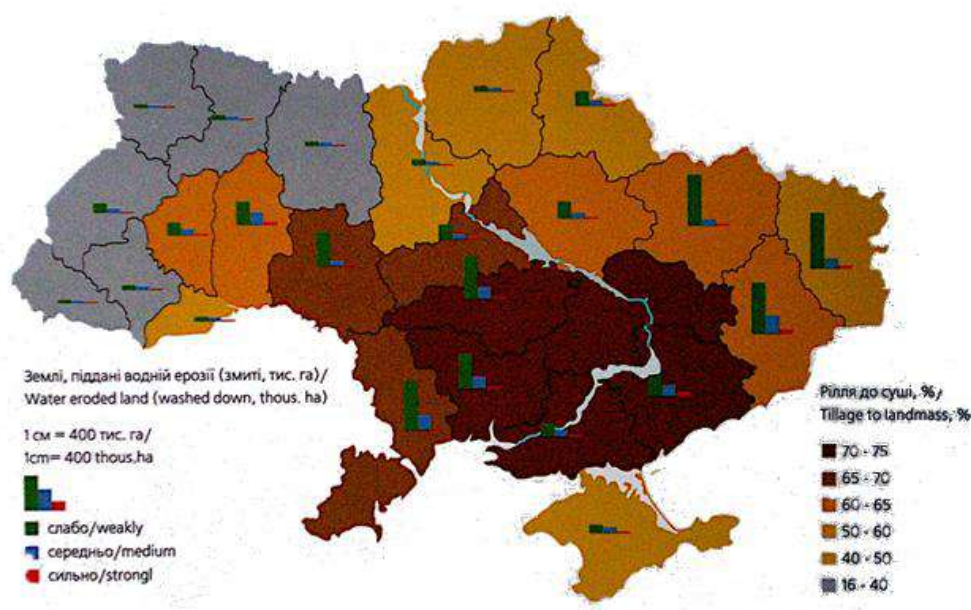


Рис. 3 – Землі, піддані водній ерозії (змиті, тис, га).

Складено автором за даними ДУ «Держгунтохорона» [11]

У результаті розміри частинок твердої фракції змінені до величини 0,25 мм, що характеризує процес руйнування ґрунту, погане поглинання і фільтрацію вологи. Особливо руйнівною ерозія проявляє себе при застосуванні ґрунтообробних знарядь полицевого типу, який наразі домінує в землеробстві.

Вітрову ерозію посилює недостатність польових лісонасаджень і лісових масивів, що спричиняє дефіцит вологи. Великої шкоди, особливо рівнинним найбільш розораним степовим районам,носять пилові бурі. Якщо у звичайні роки вітрова ерозія охоплює 6-7 млн га, то у роки з пиловими бурями – 20 млн га сільськогосподарських угідь. Від пилової бурі 2007 р. постраждала половина всіх угідь України. За кілька днів було видуто шар землі, на відродження якого, за дослідженнями спеціалістів, потрібна не одна сотня років [12].

У результаті ерозії, за даними спеціалізованих установ і наукових досліджень, щороку змивається біля 500 млн т продуктивного верхнього ґрунтового шару.

Хімічна деградація сільськогосподарських угідь обумовлена переходом сільськогосподарських підприємств на спрощене безсівозмінне виробництво експорторієнтованих зернових і олійних культур з витісненням із структури посівних площ багаторічних трав, відсутністю зернобобових попередників і покривних культур та катастрофічним згортанням тваринницької галузі. Відсутність джерел надходження органіки призвела до дегуміфікації ґрунтів. Сумарні втрати гумусу щорічно становлять 32-33 млн т, що еквівалентно 320-330 млн т органічних добрив. Втрати гумусу зменшують ефективність

мінеральних добрив у 1,8-2 рази [13]. За даними ДУ «Держгрунтохорона», уміст гумусу в ґрунтах з року в рік зменшується. Найбільший його дисбаланс фіксується в областях Степової зони – від 400 до 610 кг/га [14]. Процес дегуміфікації ґрунту породжує генетичні процеси, які поступово перетворюють його в непридатний для обробітку. При збереженні нинішньої тенденції до зменшення гумусу ґрунти України можуть дійти до стану "гумусового голоду", коли відновлення агротехнічного потенціалу землі стає неможливим.

Деградаційні процеси ґрунтів довоєнного періоду значно посилились під впливом бойових дій. На порушених бойовими діями землях фіксуються механічний, фізичний, хімічний, фізико-хімічний, біологічний види деградації. Механічна деградація проявляється в активізації ерозійних процесів, механічному порушенні морфологічної будови профілю ґрунту, фізична – у зміні гранулометричного стану ґрунту, його ущільненні важкими воєнними машинами, хімічна – в погіршенні гумусового стану ґрунтів, засоленні, забрудненні у наслідок воєнних дій, біологічна – у зменшенні біологічної активності тощо [15].

Найбільше піддані ерозії бойовими діями чорноземи звичайні та опідзолені – 34%, дерново-підзолисті – 16,1% чорноземи південні – 15,1%, чорноземи типові – 8,8%, темно-каштанові ґрунти та каштанові – 6,5%. На ясно-сірі, сірі лісові, темно-сірі опідзолені припадає 8,7%, на решту ґрунтів – в межах 10%.

Деградацію угідь, обумовлену ґрунторуйнівними технологіями, дегуміфікацією та воєнними діями посилюють кліматичні зміни. За різними сценаріями вчених і професійних організацій, ці зміни відбуваються прискореними темпами і в майбутньому наростатимуть, що матиме негативний вплив на стан ґрунтів, їх водозабезпеченість та розвиток рослин.

За даними спеціалістів Укргідрометцентру та Meteoblue (Швейцарія), підвищення середньорічної температури в Україні наближається до 2°C. – це найвищий показник у північній півкулі планети. У результаті переміщення агрокліматичних зон з півдня на північ сягає 200 км [16]. Наразі Степ наступає на Черкаську і наближується до Вінницької області, а Полісся все більше набуває умов Лісостепу. У Степовій зоні фіксується зниження опадів: у 2015-2020 рр. – від 10% у Кіровоградській до 25% у Донецькій областях. Південні області зони можуть наблизитися до клімату сухих субтропіків.

Східний Лісостеп і Північний Степ охопить, за прогнозами, сухий клімат, решту Лісостепу і частину Полісся – свіжий, західні області і прилеглі до них області Полісся – сирий, Прикарпаття - вологий (рис.4).

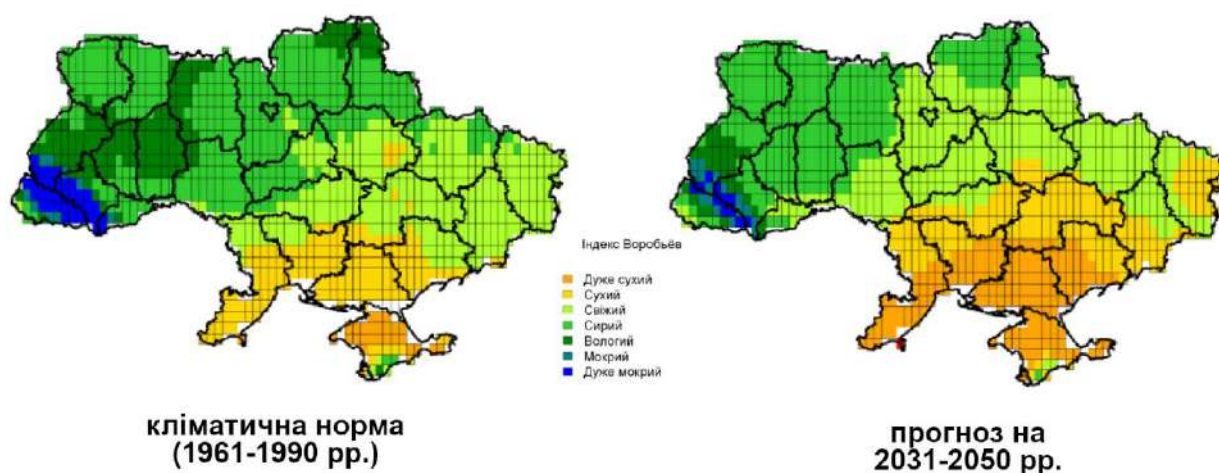


Рис.4 – Карта зміни зон вологості клімату

Джерело: [17]

В умовах потепління відбувається трансформація не лише температурного режиму, а й атмосферних опадів, вітрових потоків й інших природних умов, тобто, всіх показників, які характеризують стан кліматичної системи та пов'язаних з нею компонентів природного ресурсу сільського господарства.

Наразі, кліматичні зміни в усіх зонах України характеризуються такими ознаками, як тривалі бездощові періоди, короткочасні зливи і повені, падіння рівня ґрунтових вод та масове пересихання малих річок і колодязів.

У поточному столітті відбулося декілька інтенсивних посух, які охопили значні території України в різні місяці вегетаційного періоду. У квітні-червні 2002р. посусі піддалася найбільше Степова зона. Інтенсивна весняна посуха 2003р. охопила всі основні агрокліматичні зони України та призвела до значного зниження урожайності сільськогосподарських культур – до 11-12 ц/га.

У квітні – червні 2007р. інтенсивна посуха знову досягла критерію сильної у Степовій зоні. Аномально сухою і прохолодною відзначилася осінь 2011р., що призвело до атмосферної і ґрунтової посухи на значній території України. У 2012р. протягом весни і літа посухою були охоплені усі степові та лісостепові області. У південних областях вона досягла критерію сильної, в усіх інших – помірної. Посухи нерідко супроводжуються суховіями.

Ерозія ґрунтів та температурні катаклізми посилюються низькою лісистістю України. При досягненні агрономічної лісистості оптимального рівня ерозійні процеси знижуються до практичного припинення. Таким рівнем у нинішніх умовах визнана лісистість території 20 – 22%. На даний час цей показник становить по країні 15,9% і значно варіюється за зонами. (табл. 3)

Таблиця 3

Лісистість за природними зонами України, %

Природна зона	Ліси в минулому	Сучасна лісистість	Оптимальна лісистість
Україна	44,4	15,9	20
в т. ч. Полісся	72,8	26,8	32
Лісостеп	52,0	13,0	18
Степ	20,0	5,3	9,0
Карпати	76,0	42	45

Джерело: Складено автором за даними [18, 19]

Наразі Україна є найменш лісистою європейською державою. За даними ФАО, у Німеччині, наприклад, цей показник становить 32,7%, у Франції – 31,5%, в Італії – 32,5%.

Водночас відбувається неконтрольоване вирубування лісів та недостатнє їх відновлення. Річні темпи знеліснення України, починаючи з 1990р., становлять у середньому 5 млн га.

Ще гірший стан полезахисних лісонасаджень. Основу сучасної системи полезахисних й інших лісонасаджень формують лісонасадження, здійснені у 50-х – 80-х рр. XX століття. Їх площа орієнтовно становить 430-440 га (інвентаризація в незалежній Україні ще не проводилася). Під їх захистом перебуває в межах 13 млн га сільськогосподарських угідь, що становить 30%.

У цілому полезахисна лісистість агроландшафтів України становить орієнтовно 1,5% при науково обґрунтованій 3-3,5%. Ще гірші показники в зональному розрізі. У зоні Сухого Степу майже 38% лісосмуг потребують повної заміни, ще понад 23% знаходяться в незадовільному стані, більше чверті потребують санітарних й інших рубок, 14% - відновлювальних робіт [20]. Нові посадки полезахисних лісосмуг в результаті прогалин у земельній реформі практично не здійснюються.

Ґрунтовиснажливі технології сільськогосподарського виробництва, зміни клімату, низький рівень лісистості та занепад агролісомеліорації негативно впливають на водний режим. Україна є найменш забезпеченою власними водними ресурсами з усіх європейських країн. Узагальнюючу характеристику середньорічних показників відновних водних ресурсів України на основі даних глобальної інформаційної системи ФАО Aquastat ілюструє таблиця 4.

Згідно з цими розрахунками, загальні водні ресурси України становлять 175,3 км³ на рік, з яких 97% формується за рахунок поверхневого річкового стоку, решта – за рахунок підземних вод.

Таблиця 4.

Характеристика середньорічних показників відновних водних ресурсів України

	Складники водних ресурсів	Об'єм, км ³
Поверхневі води	Річковий стік внутрішній	50,1
	Річковий стік зовнішній (приплив в Україну)	120,2
	Сумарний річковий стік	170,3
	Річковий стік за межі України	28,9
Підземні води	Прогнозні ресурси	22,0
	Доступні для використання	5,0
Внутрішні води	Поверхневі і підземні	55,1
Загальні водні ресурси	Поверхневі і підземні	175,3
Джерело: [21]		

Найбільшими споживачами води є Дніпропетровська, Донецька, Херсонська, Запорізька, Одеська й інші південні області Степової зони, в яких найменше випадає опадів, найнижча, порівняно з іншими регіонами, забезпеченість місцевими водними ресурсами та найбільша потреба в організації зрошувального землеробства. (рис. 5)

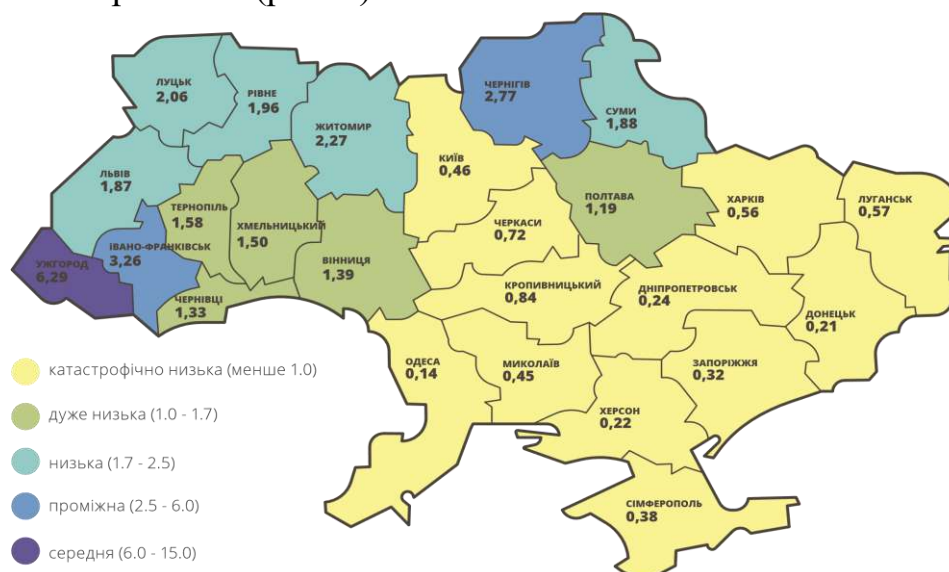


Рис. 5. – Забезпеченість регіонів України місцевими водними ресурсами тис м³/рік на одну людину.

Джерело: [17].

Із збереженням тенденцій у зміні клімату поверхневий річковий стік, як основне джерело водозабезпечення, до 2050 р. може зменшитися удвічі, що вимагає кардинальних змін у використанні водних ресурсів та у технологіях нагромадження і збереження ґрунтової вологи.

У доповідях і матеріалах ООН й інших міжнародних організацій, роботах науковців різних країн [22-24] вихід із ситуації вбачається у переході від індустріально-промислового до агроекологічного сільськогосподарського виробництва, яке базується на "імітації природних процесів і забезпечення тим самим, благотворної біологічної взаємодії і синергії між компонентами агроекосистеми" [25].

Ця імітація забезпечується:

- оптимізацією структури посівних площ шляхом впровадження сівозмін з насиченням їх високопродуктивними, покращуючими середовище культурами;
- підвищенням біологічного потенціалу азотофіксуючої мікрофлори;
- раціональним використанням органічних і зменшенням застосування мінеральних добрив;
- залученням в господарсько-біологічний колообіг органічної речовини і елементів живлення рослинних наземних залишків і сидератів;
- застосуванням енергозберігаючих методів обробітку ґрунту, поширення нульового обробітку ґрунту;
- терасуванням, мульчуванням та контурною системою обробітку схилів полів;
- здійсненням лісополосних насаджень по периметру сільськогосподарських полів;
- використанням фізичних і біологічних методів боротьби з бур'янами, шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур;
- поєднанням із землеробством тваринництва та аквакультури у фермерських системах;
- взаємодією агроекології і селекції сільськогосподарських культур з метою адаптації останніх до змін кліматичних умов.

Запровадження системи, яка дозволить аграрному сектору адаптуватися до нових викликів, пов'язаних зі зміною клімату, одночасно зберігаючи свою продуктивність та екологічну життєздатність – одна з центральних складових Європейського зеленого курсу [26]. Однією з ключових складових цієї системи виступає перехід до органічних методів виробництва, які передбачають мінімізацію використання синтетичних добрив і пестицидів, замінюючи їх на органічні аналоги, зокрема, природні добрива, сидерати та компости [27]. Такий підхід забезпечує збереження родючості ґрунтів, зменшення викидів парникових газів та підтримання біорізноманіття, що є важливими складовими стратегії сталого розвитку.

Важливе місце в Європейському зеленому курсі відведено захисту та відновленню лісовкритих територій у цілому та, зокрема, агролісомеліоративних

захисних лісонасаджень. Агромеліорація розглядається як частина загальнонаціонального підходу до охорони сільськогосподарських угідь і підвищення їх ефективності та захисту навколишнього середовища і здоров'я людей.

Орієнтація на агроекологічну стратегію аграрного сектору відповідно Європейського зеленого курсу, до чого зобов'язує очікуване членство України в ЄС, з одного боку, та критичний стан українських сільськогосподарських угідь і зміщення кліматичних зон, що значно змінює місцеві умови для сільськогосподарського виробництва, з другого, тягне за собою структурну перебудову всієї галузі на основі науково-обґрунтованих сівозмін як в зональному, так і загальнонаціональному аспектах. Щодо зонального, то найбільші зміни ймовірні в регіонах недостатнього зволоження Степу і Східного Лісостепу, в яких наразі структуру посівних площ, як зазначалося, формують зернові (біля 56%) та олійні культури (понад 37%). Серед зернових до половини площ засівається пшеницею переважно м'яких сортів, до третини займає ячмінь, решту – кукурудза. З подальшою зміною клімату структура зернових може в основному зберегтися за умови організації зрошення вирощування кукурудзи та, частково, ячменю як вологолюбивих культур. Частину посівів м'якої пшениці в нових умовах доцільно буде замінити посівами твердої пшениці і відновити історичну роль України як експортера зерна цієї культури.

Найбільш радикальних змін очікує виробництво олійних культур, серед яких домінують посіви соняшнику. Змінені кліматичні умови обумовлюють необхідність заміни його у Степовій зоні виробництвом круп'яних культур, насамперед, таких як сорго і просо, що культивуються в посушливих умовах різних континентів.

Для відновлення продуктивності угідь необхідний підбір культур, які, адаптуючись до кліматичних змін, водночас сприяли б нагромадженню поживних елементів, насамперед гумусу. До них відносяться зернобобові азотофіксатори соя і нут – бобова культура з цінними харчовими властивостями, яка водночас забезпечує зберігання достатніх запасів вологи в ґрунті для одержання рівномірних сходів посіяних після неї культур. Важливе значення має наявність у структурі посівних площ багаторічних бобових трав, зокрема, конюшини червоної та люцерни. Привертає увагу арахіс – зернобобова олійна культура, яка є цінним попередником для пшениці. У США, наприклад, знаходиться кожен третій гектар світової площі багаторічних трав і кожен другий гектар землі в обробітку, зайнятий зернобобовою культурою. У результаті країна отримує до 6 млн т безплатного біологічного азоту в рік, що підвищує родючість ґрунтів та ефективність виробництва. Тут, а також у Канаді,

Австралії, багатьох інших країнах в посушливих зонах поширені короткоротаційні зернові сівоzmіни, в яких пшениця й інші зернові чергуються з зернобобовими та однорічною конюшиною червоною. ФАО, узагальнивши таку практику, дійшло висновку, що дана модель найбільше відповідає збереженню родючості ґрунту в умовах очікуваних кліматичних змін [28].

Складність формування нової структури сільськогосподарського виробництва в Степовій зоні та районах Східного Лісостепу полягає ще і в тому, що, крім наявності високоеродованих сільськогосподарських угідь, значна їх частина порушена військовими діями і певний час не підлягатиме обробітці. Для таких земель має бути прийнята програма їх консервації з урахуванням дії аналогічних актів у західноєвропейських й інших країнах. Частину з них важливо перетворити в сіножаті та зрошувані пасовища і відродити тваринництво на рівні забезпечення продукцією тваринного походження потреб місцевого населення. Уведення в сівоzmіни багаторічних трав і зернобобових також сприятиме досягненню цієї мети. Зазначене кореспондується з Цілями сталого розвитку України до 2030р., якими передбачено в цей період вивести з обробітки 4 млн га угідь [29]. У межах 3 млн га це мають бути землі Степу і Східного Лісостепу через зазначені вище причини, а також тому, що розораність угідь тут найвища і сягає на чорноземах 93%, каштанових – 88%.

Перехід на короткоротаційні зернові зміни і виведення з обробітки частини сільськогосподарських угідь змінить структуру експорту продукції з даної зони. Експорт соняшнику має бути замінено збільшенням експорту зернових і олійнобобових за рахунок розширення посівних площ та нарощування виробництва останніх шляхом організації зрошуваного землеробства.

У регіонах Західного і Центрального Лісостепу структурні зміни у виробництві сільськогосподарської продукції не будуть такими радикальними, як у попередній зоні. Природні ресурси цієї частини Лісостепу знаходяться у менш виснаженому стані. Зона уникнула глибокої спеціалізації і зберегла полікультурне виробництво. Структурні зміни полягатимуть у відновленні кормової бази і тваринництва за рахунок часткового скорочення посівних площ, насамперед, під соняшником та ріпаком з одночасним розширенням площ під зернобобовими культурами, зокрема, горохом, якому найбільше підходять природно-кліматичні і ґрунтові умови зони та який є добрим попередником для цукрових буряків і зернових колосових. Цукрові буряки і соняшник – культури, особливості яких обумовлюють найбільший період їх повернення на попереднє місце вирощування, що визначає необхідність переходу на довгоротаційні сівоzmіни.

Перехід на довгоротаційні сівозміни має стати основою організації структурної перебудови товарного виробництва сільськогосподарської продукції в умовах кліматичних змін і в Поліській зоні. Ротаційність сівозмін у поліському районі визначить збереження виробництва картоплі та відновлення вирощування льону і хмелю. Відновленню підлягають також кормові угіддя. Ще на початку 2000-х років Полісся з площею угідь, удвічі меншою від інших зон, утримувало 43% загальнонаціонального поголів'я великої рогатої худоби. Очікуване зміщення кліматичних умов не відмінє сприятливого середовища для розвитку цієї галузі тваринництва. Край може стати спеціалізованою зоною по вирощуванню м'ясного поголів'я худоби та експортером яловичини, на яку є попит на зарубіжних ринках.

Структурні зміни сільськогосподарського виробництва на основі правильно підібраних сівозмін будуть ефективними, якщо здійснюватимуться водночас з використанням ґрунтоощадливих технологій та доповнюватимуться заходами постійної дії – створенням системи агролісомеліоративних полезахисних насаджень у поєднанні з протиерозійними гідротехнічними спорудами, що формує основу ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією сільськогосподарської території.

Зменшення орних земель шляхом консервації деградованих угідь, перехід до сівозмінного екологічно орієнтованого землеробства з розширеною до 1100 - 1200 га системою полезахисних лісосмуг, збільшення площ сіножатей, пасовищ і лісистості території країни в розмірах, передбачених Цілями сталого розвитку на період до 2030 р., трансформація у зв'язку з вищезначеним матеріально-технічної бази господарств, пошук нових ринків збуту і розбудова нових стратегій логістики – далеко не повна ціна, яку вимушена платити агробізнесова спільнота за порушення природної рівноваги та адаптацію до змінних кліматичних умов.

Список використаних джерел:

1. UN, (2022). *The Sustainable Development Goals Report 2022* URL: <https://surl.li/zsxzoe>
2. IPCC, (2023). *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*. URL: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/longer-report>
3. FAO, (2021). *The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture – Systems at breaking point (SOLAW 2021) Synthesis report 2021*. <https://doi.org/10.4060/cb7654en>
4. FAO. (2011). *The state of the world's land and water resources for food and agriculture (SOLAW) – Managing systems at risk*. Food and Agriculture Organization

of the United Nations, Rome and Earthscan, London.
URL: <https://www.fao.org/3/i1688e/i1688e.pdf>

5. Зашкіряк А.С. (2016). Наукове забезпечення управління гуртовими ресурсами в контексті євроінтеграційних процесів. Наукова доповідь / А.С. Зашкіряк, С.А. Балюк, В.В. Медведєв та ін. – Х., 2016. – 44 с.

6. Трускавецький Р.С. (2016). Основи управління родючістю ґрунтів / Р.С. Трускавецький, Ю.Л. Цанко. – Х., 2016 – 388 с.

7. UNCCD, (2017). GLOBAL LAND OUTLOOK. First Edition. URL: <https://surli.cc/atdgbd>

8. Barbieri, P., Echarte, L., Della Maggiora, A., Sadras, V.O., Echeverria, H. & Andrade, F.H. (2012). Maize evapotranspiration and water-use efficiency in response to row spacing. *Agronomy Journal*, 104(4): 939–944.

9. Про стан родючості ґрунтів України: національна доповідь / С.А. Балюк, В.В. Медведєв, О.Г. Тараріко та ін. — К., 2010. — 111 с.

10. Балюк С.А., Медведєв В.В., Воротинцева Л.І., Шимель В.В.. Сучасні проблеми деградації ґрунтів і заходи щодо досягнення нейтрального її рівня/ С.А.Балюк, В.В. Медведєв, Л.І.Воротинцева, В.В.Шимель// К.: Вісник аграрної науки НААНУ. - Т. 95 - № 8. - 2017. - С. 5-11. URL: https://agrovisnyk.com/pdf/ua_2017_08_01.pdf

11. ДУ "Держґрунтохорона" (2023). Наукові дослідження з моніторингу та обстеження сільськогосподарських угідь України за результатами XI туру (2016-2020 р) URL: <https://www.iogu.gov.ua/link/directions/edition.html>

12. Чорний С.Г. (2008). Пілові бурі на півдні України/Чорний С.Г., Письменний О.М., Хотиненко О.М., Чорна Т.М.//Вісник аграрної науки.- 2008.- №9.- С. 46-51

13. Третьяк А.М., (2012). Екологія землекористування: теоретико-методологічні основи формування та адміністрування: монографія./ А. Третьяк. – Херсон. Грінь Д.С.- 2012. 440 С.

14. ДУ «Держґрунтохорона». URL: <https://surli.cc/eqzdoo>

15. Сплодитель А., Голубцов О., Чумаченко С., Сорокіна Л. (2023). Забруднення земель внаслідок агресії росії проти України. /Центр екологічних ініціатив "Екодія"./ Екодія. URL: <https://surl.li/icsjsn>

16. Чурилова К. (2019). Через глобальне потепління агрокліматичні зони України посунулись на 200 км. ZAXID.NET. 5 березня 2019. URL: <https://surl.li/ufggza>

17. Букиа І. Вплив зміни клімату на лісове господарство України та шляхи пом'якшення негативних наслідків. URL: <https://surl.li/bfsfcv>

18. Б.М. Данилишин, С.І. Дорогунцов, В.С. Міщенко, Я.В. Коваль, О.С. Новоторов, М.М. Паламарчук. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України. – Київ, РВПС України, - 1999. – С. 332.

19. Публічний звіт голови Державного агентства лісових ресурсів України за 2022 рік/ Державне агентство лісових ресурсів України. URL: https://forest.gov.ua/storage/app/sites/8/publich_zvit/publichnii-zvit-za-2022.pdf

20. Лукіша В.В. Екологічні функції ползахисних лісових насаджень/ В.В.Лукіша // Екологічні науки, 2013, №2, С. 56-64 URL: <http://eco.j.dea.kiev.ua/archives/2012/1/8.pdf>.

21. Аналіз впливу кліматичних змін на водні ресурси України (повний звіт за результатами проєкту). / Сніжко С., Шевченко О., Дідовець Ю. // Центр екологічних ініціатив «Екодія», 2021, 68 с. URL: <https://surli.cc/jqmoft>

22. Зерзан Дж. Агрокультура: демонический двигатель цивилизации. URL: <http://svonz.lenin.ru/articles/Zerzan-Agriculture.html>

23. F. Eyhord et al. The viability of cotton-based organic agriculture systems in India, *International Journal of Agricultural Sustainability*, 5, 2007, pp. 25-38;

24. S. Edwards The impact of compost use on crop yields in Tigray, Ethiopia, *FAO International Conference on Organic Agriculture and Food Security*, Rome, 2-4 May 2007.

25. Miguel A. Altieri, *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture*, 2nd ed., Boulder, Colorado, Westview Press, 1995; S. Gliessman, *Agroecology: the ecology of sustainable food systems*, Boca Raton, Florida, CRC Press, 2007.

26. EC. The European Green Deal/Brussels, 11.12.2019. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52019DC0640>

27. Singh, P. K. A review study on organic farming. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 11(10), с. 111–116. URL: <https://surl.li/ypwznh>

28. FAO. Save and Grow in practice: Maize, rice, wheat/FAO UN,Rome, 2016. URL: <https://surli.cc/nxkukq>

29. «Цілі Сталого Розвитку: Україна». Національна доповідь. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України 2017р. URL: <https://surl.li/stgitv>

4.2. Антикрихкість через кооперацію та цифрові платформи в агросекторі України

Гарафонов О.,

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту,

Палієв В., Козловський Д.,

здобувачі PhD,

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

Ключові слова: антикрихкість, цифрові платформи, аграрні підприємства, мале фермерське господарство, цифровізація агробізнесу, стійкість аграрного сектору, платформи електронної кооперації, управління аграрними ризиками, адаптивне управління, аграрний розвиток України

Сучасні виклики, з якими стикається аграрний сектор України, зокрема наслідки військових дій, нестабільність логістичних ланцюгів, кліматичні зміни та нестача фінансових ресурсів, вимагають пошуку нових підходів до забезпечення стійкості та розвитку малих і середніх сільськогосподарських виробників. В умовах високої невизначеності класичні концепції сталого розвитку виявляються недостатніми для повноцінного забезпечення адаптивності аграрних систем. Одним із перспективних підходів є концепція антикрихкості (antifragility), запропонована Нассімом Талебом, яка передбачає не просто здатність системи витримувати стрес, а й використовувати його для зміцнення та розвитку.

Особливо важливим чинником підвищення антикрихкості малих фермерських господарств в Україні стає їх кооперація на основі цифрових платформ. Об'єднання ресурсів, спільний доступ до цифрових сервісів, створення кооперативних маркетплейсів і логістичних систем дозволяє створити адаптивну та самопосилювальну систему, здатну не лише витримувати кризові явища, але й трансформувати їх у можливості для розвитку.

Концепція антикрихкості, запропонована Нассімом Талебом, є новаторським підходом до розуміння стійкості систем у контексті невизначеності та кризових ситуацій. На відміну від традиційної концепції стійкості (resilience), яка передбачає здатність системи повернутися до початкового стану після дії зовнішнього шоку, антикрихкість характеризується здатністю не просто відновлюватися, а зміцнюватися завдяки цим шокам. У межах даної концепції наголошується, що зовнішні виклики та хаос не є лише загрозою, а можуть виступати своєрідними каталізаторами розвитку, якщо система володіє достатньою внутрішньою гнучкістю та здатністю до адаптації.

Ключовими характеристиками антикрихких систем є:

- наявність механізмів диверсифікації ризиків та ресурсів;
- здатність до швидкого реагування на зовнішні зміни;
- побудова гнучких управлінських структур;
- використання зворотного зв'язку для коригування стратегії в реальному часі.

З огляду на поточні виклики, що постали перед аграрним сектором України — зокрема наслідки війни, зміни клімату, руйнування логістичних ланцюгів та обмеження доступу до фінансів — концепція антикрихкості набуває особливої актуальності. В українських реаліях антикрихкість аграрних систем може бути забезпечена через комплексну трансформацію бізнес-моделей та широке впровадження цифрових технологій.

Диверсифікація каналів збуту є одним із базових елементів забезпечення антикрихкості аграрних підприємств. Для українських фермерських господарств використання цифрових платформ дозволяє мінімізувати залежність від окремих контрагентів, зменшити ризики, пов'язані з обмеженням внутрішнього попиту, та забезпечити доступ до нових ринків збуту. Зокрема, платформи електронної комерції, такі як Prom.ua, Agrohub або спеціалізовані аграрні маркетплейси, створюють можливості для безпосереднього продажу продукції кінцевому споживачу або переробним підприємствам без посередників.

Цифрові платформи також відіграють важливу роль у забезпеченні прозорості цін та контрактів, що є критично важливим для побудови довіри між учасниками ринку та зниження транзакційних витрат. Завдяки можливості швидко реагувати на зміни попиту та пропозиції через цифрові канали, малі та середні фермери отримують конкурентну перевагу, яка підвищує їхню антикрихкість.

Іншою важливою складовою є кооперативне використання технологічних ресурсів, таких як дрони, системи дистанційного моніторингу (IoT), автоматизовані системи зрошення та обліку агрохімічного стану ґрунтів. З огляду на високу вартість таких технологій, їх спільне придбання та використання в межах кооперативів дозволяє суттєво знизити фінансове навантаження на окремі господарства та забезпечити доступ до інноваційних рішень навіть для малих виробників.

Застосування технологій точного землеробства сприяє не лише підвищенню врожайності, але й оптимізації витрат на добрива, паливо та людські ресурси, що посилює адаптивність господарств до змін зовнішнього середовища. Крім того, такі технології дозволяють швидко реагувати на зміни кліматичних умов та оперативно виявляти потенційні загрози для врожаю.

Окремим напрямом забезпечення антикрихкості є розвиток цифрових платформ для кооперативного управління логістичними процесами. Створення таких платформ дозволяє малим виробникам об'єднуватися для формування більших товарних партій, що відкриває доступ до гуртових покупців, переробних підприємств та експортних ринків.

Кооперативні платформи також забезпечують ефективне управління транспортними та складськими потужностями, що дає змогу суттєво знизити логістичні витрати та підвищити прогнозованість поставок. Крім того, координація через цифрові системи дозволяє вчасно реагувати на зміни ринкової кон'юнктури та оперативно перерозподіляти продукцію залежно від поточного попиту.

Важливою складовою антикрихкості є можливість швидкого доступу до актуальної інформації, кращих практик та консультаційних послуг. У цьому контексті цифрові платформи, орієнтовані на обмін знаннями, стають важливим елементом адаптивної спроможності малих фермерських господарств.

Серед прикладів таких платформ варто виділити онлайн-курси з аграрного менеджменту, мобільні застосунки з рекомендаціями щодо захисту рослин, прогнозування погодних умов та чат-боти для консультацій з юристами та агрономами. Залучення фермерів до цифрових навчальних платформ сприяє підвищенню рівня цифрової грамотності, поширенню інноваційних практик та забезпеченню постійного вдосконалення управлінських навичок, що є важливою передумовою їхньої антикрихкості.

Однією з ключових передумов формування антикрихкості малих та середніх сільськогосподарських підприємств є використання цифрових платформ, які створюють сприятливі умови для горизонтальної та вертикальної кооперації, спільного доступу до ринків, фінансових ресурсів та логістичних потужностей. У таблиці представлено аналіз провідних цифрових платформ, які функціонують в аграрному секторі України та сприяють зміцненню коопераційних зв'язків між агровиробниками.

Така інтеграція цифрових платформ у діяльність українських аграрних підприємств створює нові можливості для зміцнення горизонтальної кооперації, формування ефективних ланцюгів доданої вартості та забезпечення стійкості господарств до кризових явищ. Використання зазначених платформ сприяє зниженню транзакційних витрат, підвищенню інформаційної прозорості та розширенню доступу до ресурсів та ринків, що створює основу для побудови антикрихких аграрних систем.

Таблиця 1

Розширена характеристика цифрових платформ для підтримки кооперації та розвитку антикрихкості в аграрному секторі України*

Назва платформи	Загальна характеристика	Функціональні можливості для кооперації
ДАР (Державний аграрний реєстр)	Офіційна державна платформа, що забезпечує централізований облік аграрних суб'єктів господарювання, надає доступ до державних програм підтримки та створює цифровий простір для інформаційної взаємодії між фермерами, органами влади та фінансовими установами.	Формування бази даних фермерських господарств та кооперативів, подача заявок на дотації та компенсації, моніторинг участі у державних програмах, цифрова взаємодія між учасниками аграрного ринку та державними структурами.
AgriAnalytica	Аналітично-консультаційна платформа, яка забезпечує доступ до актуальних ринкових даних, консалтингових послуг та інструментів стратегічного планування для аграрного бізнесу.	Надання аналітичних звітів щодо ринкових тенденцій, проведення онлайн-консультацій з фахівцями з агроменеджменту, логістики та юридичних питань, створення тематичних об'єднань фермерів для обміну досвідом та спільного вирішення проблем.
Кооперативний маркетплейс "Свій до свого"	Онлайн-платформа для об'єднання малих сільськогосподарських виробників з метою колективного збуту продукції, оптимізації логістики та створення спільних торгових пропозицій для гуртових покупців.	Формування спільних товарних партій для гуртових покупців, спільна організація логістичних процесів, просування продукції малих виробників під спільним брендом, організація онлайн-торгів та спільних аукціонів.
Agroport Ex	Цифрова платформа, орієнтована на сприяння виходу українських фермерів на міжнародні ринки, створення експортно орієнтованих товарних партій та укладання міжнародних контрактів.	Пошук міжнародних партнерів та укладання цифрових контрактів, спільне формування експортних партій продукції, логістична координація поставок, інформаційна підтримка щодо сертифікації та вимог різних країн.

* складено авторами

В сучасних умовах функціонування аграрного сектору України, з урахуванням воєнних викликів, економічної нестабільності, кліматичних змін та структурних реформ, особливого значення набувають питання формування стійких і адаптивних моделей розвитку малих фермерських господарств. У цьому контексті концепція антикрихкості, запропонована Нассімом Талебом, відкриває нові підходи до оцінки та управління стійкістю аграрних суб'єктів. Зокрема, вона передбачає здатність системи не лише протистояти зовнішнім

шокам, а й використовувати їх як поштовх до розвитку та внутрішньої трансформації.

Однак для прикладного застосування концепції антикрихкості в українському аграрному контексті виникає необхідність розробки інструментарію оцінки рівня антикрихкості малих фермерських господарств, що враховуватиме їхній рівень цифровізації та участі в кооперативних цифрових платформах. Запропонована авторська модель базується на багатофакторній оцінці ключових параметрів цифрової кооперації, які визначають адаптивність, інноваційність та гнучкість фермерських господарств у кризових умовах.

У рамках розробленої моделі запропоновано п'ять основних критеріїв оцінки рівня антикрихкості, кожен з яких має кількісну градацію від 0 до 5 балів залежно від рівня розвитку відповідного напрямку в конкретному фермерському господарстві.

Диверсифікація каналів збуту через цифрові платформи (K1) відображає ступінь використання різних онлайн-каналів для реалізації продукції, включаючи маркетплейси, електронні аукціони, прямі онлайн-контракти з переробниками та експортерами. Максимальна оцінка (5 балів) присвоюється господарствам, які використовують щонайменше три незалежні цифрові канали збуту з регулярними угодами, мінімальна (0 балів) — господарствам, що повністю залежні від одного посередника або працюють лише на локальному офлайн-ринку.

Рівень залучення до цифрових кооперативних систем (K2) характеризує участь фермерського господарства в онлайн-кооперативах, цифрових об'єднаннях або спільних платформах для об'єднання продукції, логістики та просування. Вищі бали отримують господарства, які є активними членами щонайменше двох кооперативних онлайн-платформ, мають функціональні профілі та регулярно використовують їх для координації виробничих і збутових процесів.

Доступ до спільних технологічних ресурсів (K3) включає можливість використання дронів, супутникових систем моніторингу, автоматизованих систем зрошення та спостереження за станом ґрунтів, які надаються у рамках кооперативних ініціатив або цифрових платформ. Максимальні 5 балів присвоюються у випадку, якщо господарство має регулярний доступ до таких технологій через цифрові платформи кооперації, мінімальні — при повній відсутності такого доступу.

Наявність цифрових інструментів управління ризиками (K4) відображає рівень використання програмних продуктів та цифрових сервісів для ідентифікації, моніторингу та прогнозування виробничих, кліматичних та

ринкових ризиків. До таких інструментів належать системи прогнозування погоди, онлайн-платформи для розрахунку виробничих ризиків, страхування онлайн тощо. Максимальні 5 балів надаються господарствам, які комплексно інтегрували щонайменше три цифрових рішення для управління ризиками.

Гнучкість адаптації до ринкових змін (K5) оцінює здатність господарства оперативно змінювати виробничі обсяги, асортимент продукції, канали збуту та технологічні підходи під впливом зовнішніх факторів. Цей показник залежить від швидкості ухвалення рішень, доступу до ринкової інформації та ефективності внутрішніх управлінських процесів, у тому числі цифрових.

Загальний рівень антикрихкості (AI) розраховується як середнє арифметичне значення за всіма критеріями:

$$AI = \frac{K1 + K2 + K3 + K4 + K5}{5} \quad (1)$$

Отримане значення дозволяє класифікувати фермерське господарство за рівнем антикрихкості відповідно до такої шкали:

- від 0 до 1 балу — низький рівень антикрихкості;
- від 1,1 до 2 балів — рівень антикрихкості нижче середнього;
- від 2,1 до 3 балів — середній рівень антикрихкості;
- від 3,1 до 4 балів — високий рівень антикрихкості;
- від 4,1 до 5 балів — дуже високий рівень антикрихкості.

Запропонована модель є інструментом прикладного рівня для оцінки стратегічної позиції малих фермерських господарств щодо їхньої здатності адаптуватися до зовнішніх шоків та використовувати кризові явища як джерело розвитку. Вона може бути використана для формування рекомендацій щодо посилення коопераційних зв'язків, розширення участі у цифрових платформах та вдосконалення системи управління ризиками. Застосування цієї моделі на рівні державних програм підтримки дозволить цільово спрямовувати ресурси на підвищення цифрової зрілості фермерських господарств та розвиток їхньої антикрихкої поведінки в умовах невизначеності.

Створення та масштабування цифрових кооперативних платформ за активної участі держави є ключовим напрямом зміцнення антикрихкості аграрного сектору України. Державна підтримка має включати як фінансові стимули для створення нових платформ, так і сприяння інтеграції існуючих регіональних або галузевих ініціатив у єдину національну екосистему. Особливу увагу слід приділити створенню інтероперабельних платформ, які забезпечать прозору та ефективну взаємодію між окремими кооперативами, державними органами, фінансовими установами та споживачами продукції. Такі платформи

повинні включати модулі для обліку членів кооперативів, управління спільною логістикою, планування спільних виробничих проєктів, проведення колективних закупівель ресурсів та організації колективного маркетингу продукції на внутрішніх та зовнішніх ринках.

Для підвищення ефективності державного регулювання та оптимізації управлінських процесів необхідно створити єдину систему цифрового обліку та моніторингу діяльності аграрних кооперативів. Така система має включати повний цикл інформації про склад учасників, обсяги виробництва, структуру витрат, залучені технології, результати фінансово-господарської діяльності та використані інструменти державної підтримки. Інтеграція всіх кооперативів до такої системи дозволить забезпечити прозорий контроль за використанням державних ресурсів, формування аналітичної бази для стратегічного планування та оперативного реагування на кризові ситуації. Окрему увагу слід приділити синхронізації цієї системи з Державним аграрним реєстром, що забезпечить повноту облікових даних та їхню актуальність.

Цифровізація малих фермерських господарств залишається значним викликом через обмеженість фінансових ресурсів та низький рівень технологічної готовності. У зв'язку з цим держава має ініціювати та фінансувати спеціальні пільгові програми, спрямовані на стимулювання придбання та впровадження цифрових рішень у діяльність малих аграрних підприємств. Такі програми можуть включати часткове відшкодування витрат на придбання цифрових систем моніторингу, управлінського обліку, систем точного землеробства та платформ для онлайн-збуту продукції. Особливої уваги потребують грантові програми для створення локальних кооперативних цифрових платформ, які забезпечать малим виробникам доступ до спільних цифрових ресурсів та розширять можливості інтеграції до національних та міжнародних ринків.

Значна частина малих фермерських господарств має недостатній рівень цифрової грамотності, що ускладнює процес впровадження цифрових технологій та знижує ефективність їхнього використання. Для вирішення цієї проблеми необхідно створити та розвивати загальнонаціональні та регіональні цифрові освітні платформи, орієнтовані на сільськогосподарських виробників. Зміст таких платформ має охоплювати як базові курси з цифрової грамотності, так і спеціалізовані навчальні модулі, присвячені застосуванню цифрових технологій у рослинництві, тваринництві, аграрній логістиці та управлінні ризиками. Особливої уваги заслуговує розробка навчальних програм, адаптованих до потреб різних вікових груп та рівнів цифрової компетентності фермерів.

Окремим стратегічним завданням є створення комплексного функціоналу моніторингу ризиків у складі єдиної цифрової платформи для аграрних кооперативів. Такий функціонал повинен охоплювати оперативний моніторинг кліматичних ризиків, економічних загроз, логістичних бар'єрів та змін кон'юнктури на внутрішніх та зовнішніх ринках. Впровадження інструментів прогнозного моделювання та автоматизованих систем раннього попередження дозволить аграрним кооперативам оперативно адаптувати виробничі та збутові стратегії до мінливих умов, знижуючи рівень втрат та формуючи основу для проактивного управління кризовими ситуаціями.

Цифрові платформи створюють унікальні можливості для підвищення антикрихкості малих фермерських господарств України за рахунок розвитку кооперації, спільного використання технологій та диверсифікації каналів збуту. Інтеграція кооперативних моделей із сучасними цифровими інструментами дозволяє створити адаптивні цифрові екосистеми, здатні ефективно функціонувати в умовах кризових явищ, трансформуючи ризики у можливості для розвитку та інновацій. Формування такої екосистеми має стати пріоритетом аграрної політики України, особливо в контексті післявоєнного відновлення та побудови конкурентоспроможного аграрного сектору, здатного забезпечувати продовольчу безпеку, експортну диверсифікацію та сталий розвиток сільських територій.

Список використаних джерел:

1. Єсип А., Бондаренко С. Роль цифрових платформ та екосистем у формуванні сучасної бізнес-моделі аграрного підприємства. *Економіка і регіон Науковий вісник*. 2024. URL: <https://surl.li/bteafn>.
2. Руденко М.В. Вплив цифрових технологій на аграрне виробництво: методичний аспект. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Т. 30, № 69. С. 30-35. URL: <https://surl.li/tmhwwl>.
3. Буяк Л.А. Сучасні тенденції та основні теоретичні підходи до цифрової трансформації агробізнесу. *Проблеми розвитку економіки*. 2023. № 6 (17). С. 50-60. URL: <https://surl.li/umfckb>.
4. Геращенко Л. Діджиталізація менеджменту в аграрній сфері. *Збірник наукових праць*. 2024. № 1 (2). С. 45-55. URL: <https://surl.li/ngdjgm>.
5. Коваленко О. Формування комунікаційної стратегії аграрного підприємства в умовах цифровізації. *Агросвіт*. 2024. № 3. С. 15-22. URL: <https://nauka.com.ua/index.php/agrosvit/article/download/5197/5243/11805>.
6. Петренко І. Цифровізація аграрного сектору ЄС: досвід для України. *Економіка та суспільство*. 2024. № 35. С. 120-130. URL: <https://surl.li/suxcik>.

-
7. Сидоренко С. Антикрихкість України: уроки 2022 року. Центр економічної стратегії. 2023. URL: <https://ces.org.ua/ukraine-in-2022-lessons/>.
 8. Стратегія цифрового розвитку інновацій України до 2025 року. WINWIN. URL: https://winwin.gov.ua/assets/files/U%D0%90_AgroFoodTech.pdf.
 9. У 2024 році українці відкрили понад 26 тисяч компаній: найактивніше зростала частка нових у MilTech секторі. Фонд розвитку бізнесу. 2025. URL: <https://surl.li/qmaqhv>.
 10. Що передбачає стратегія розвитку AgroTech в Україні? Огляд. SPEKA. 2025. URL: <https://surl.li/gtfclu>.
 11. У 2024 році українці почали частіше відкривати компанії у секторах машинобудування, ІТ та телекомунікацій. YouControl. 2025. URL: <https://surl.li/goknpk>.
 12. Зерновий коридор, заміновані поля і робота попри втрати: як АПК продовжує працювати в умовах війни. Delo.ua. 2023. URL: <https://surl.li/ygrnsu>.
 13. Зовнішня торгівля під час війни. Як змінилися доходи українських експортерів. Ukr.net. 2023. URL: <https://surl.li/zizgtq>.
 14. ГІС-технології у сільському господарстві України. WEAGRO. 2024. URL: <https://weagro.com.ua/blog/gis-tehnologiyi-u-silskomu-gospodarstvi-ukrayiny/>.
 15. TalentA – програма розвитку та підтримки фермерок. Corteva Agriscience. 2025. URL: <https://surl.li/boekap>.
 16. Olga Garafonova, Roman Yankovoi, Hanna Zhosan, Iryna Lomachynska, Mykola Ananiev, International experience in applying innovative financial management strategies for business revitalization in the post-war period in Ukraine. *Financial and credit activity problems of theory and practice* 2023, 6 (53), 43-57 DOI: 10.55643/fcaptp.6.53.2023.4140

4.3. Диверсифікація аграрного бізнесу на засадах глибокої переробки сировини

Россоха В. В.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»*

Нечипоренко О. М.

*доктор економічних наук, чл.-кор. НААН,
заступник директора з наукової роботи,
Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»*

Ключові слова: сировина, експорт, логістика, споживання, глибока переробка, додана вартість, потенціал диверсифікації, біотехнологія, ферментація, ефективність, механізми диверсифікації.

Передумови диверсифікації зумовлені аграрним спрямуванням економіки України, за якого аграрний сектор став постачальником сировини для країн з розвиненою економікою. Нині у загальних обсягах експорту на сировину припадає 80% і тільки 20% на продукти переробної промисловості та харчової галузі. Висока концентрація сировинної продукції в експорті стала причиною щорічних втрат країною 30 млрд дол. США виручки від експорту, можливостей додаткового створення 30 тис. робочих місць і підвищення на 5% ВВП [1].

У 2023 році в загальній структурі експорту України частка аграрної продукції сягала 62%, з яких близько 23% займали зернові культури. Превалювання сукупної пропозиції зерна над сукупним попитом на ринку України має врегульовуватися фінансовими і товарними інтервенціями держави. Проте держава не має для цього достатніх ресурсів. Незначна частка внутрішнього споживання зерна, що становить лише 25% від його валового виробництва, при 75% його експорту, зумовила низку проблем як для внутрішнього, так і зовнішнього ринку.

Щорічно майже на 20% не задовольняється попит на перевезення зерна. Відсоток його перевезень морським транспортом за період 2022–2023 рр. зменшився до 76% порівняно з 99,1% у 2021 р., залізничним транспортом зріс до 19%, автомобільним – становив 5%. Проблеми в зерновому експорті спричинені також повномасштабним російським вторгненням, окупацією портів та блокуванням суден з українським зерном. Синхронно вартість фрахту зросла у 2–2,5 рази, середня вартість оренди зерновозів підвищилася на 110%, а загальна вартість перевезень у гривневому еквіваленті зросла в 4 рази [2;3].

Втрати, пов'язані з неефективною логістикою, про що свідчать дані логістичної компанії *GEFCO*, становлять на кожній тонні зерна близько 20 дол. США, а маржа зернотрейдерів зросла від довоєнних 4 дол. США/т (у ЄС 1 дол. США/т) до 25 дол. США/т з урахуванням ризиків [4], а з урахуванням трансакційних витрат логістика у вартості зерна зростає майже до 35%. [5].

Внаслідок перенесення на товаровиробника логістичних ризиків і витрат його частка в ціні експорту скоротилася від 80% до 65%. За середньої світової ціни зерна різних сільськогосподарських культур 350 дол. США витрати на логістику становлять 122,5 дол. США. За даними фахівців Світового банку, це призводить до того, що товаровиробники аграрної сфери економіки щорічно втрачають від 0,6 до 1,6 млрд дол. США [6]. Коливання світових цін також негативно впливає на ефективність виробництва зерна.

За експорту українського зерна, що становить майже 40% загального аграрного експорту, більшу частину його постачають в ЄС. В умовах асиметрії між українським і європейським сільським господарством, що спирається на якість землі, масштаб виробництва, вартість робочої сили, українське зерно створило конкуренцію європейському зерновому ринку. Це спричинило зниження цін на зернові культури й викликало протести фермерів європейських країн, передусім Польщі, Словаччини та Угорщини, й загрози блокування через це вступ України до ЄС [7]. Проте Польща та інші європейські сусіди України в зерновій суперечці спромоглися додатково отримати від ЄС агросубсидій на 100 млн євро. Причому більшу частку їх одержала Польща [8].

З огляду на зазначене, стає очевидною необхідність пошуку для реалізації вирощеної продукції не тільки каналів та ринків збуту, а передусім шляхів розвитку галузі переробки сировинної сільськогосподарської продукції на засадах використання промислових біотехнологій та кластерної організації виробництва. Агропродовольча продукція набуває товарної повноцінності у процесі реалізації на зовнішньому ринку у вигляді продукту глибокого перероблення, що здійснюється в технологічному процесі виробництва. Важливу роль за таких умов відіграє створення ланцюгів доданої вартості, які за своє суттю являють собою модель опису черговості операцій і функціональних дій. Ланками в ланцюзі постають різноманітні види діяльності **зі** створення продуктів, що набувають споживної вартості.

Додана вартість – це новостворена вартість, яку отримують у процесі перероблення сировини в ланцюзі від виробника товару до покупця як кінцевого споживача. Саме додана вартість безпосередньо впливає на ефективність диверсифікації. Безумовно, що кожна ланка цього процесу пов'язана з певними витратами, але додає продукту належних споживних якостей та підвищує

цінність товару, а відповідно і його ціну. Масштаб доданої вартості для кінцевого споживача визначає глибина перероблення сировинних матеріалів, асортимент та якість виготовленої продукції.

Природа доданої вартості зводиться до того, що кожна з ланок ланцюга підвищує не лише цінність товару для споживача, але й вартість та ціну товару, а для виробника – обсяг грошових надходжень від продажу товару. Додана вартість являє собою критерій, яким вимірюють діяльність усіх учасників ланцюга, а також їхній внесок у створення додаткових робочих місць, обсяг виручки від реалізації, частку від продажу продукції та від податкових надходжень у бюджет. Водночас це також показник, що надає аналітичну інформацію для ухвалення відповідних управлінських рішень стосовно важелів впливу на підвищення ефективності використання виробничих ресурсів [9]. Отже, трансформація сировинної виробничої моделі у біотехнологічну з глибоким переробленням сільськогосподарської продукції та нарощенням доданої вартості виробленого кінцевого продукту все більшою мірою стає пріоритетом розвитку аграрного сектору.

Перспективи впровадження технологій глибокого перероблення в Україні ґрунтуються на великій різноманітності сільськогосподарської сировини для виробництва товарів з високим рівнем доданої вартості. Перевищення пропозиції зерна над внутрішнім попитом створює широкі можливості для глибокого перероблення його в Україні. Вона сприяє розв'язанню логістичних проблем постачання зерна на зарубіжні ринки, розвитку профільних переробних підприємств, стимулюванню попиту на виготовлення спеціального обладнання в країні. Збільшення доданої вартості виробленої в процесі глибокого перероблення сировини продукції забезпечує мультиплікативний ефект для поповнення державного та місцевих бюджетів. Зерно є хорошою сировиною для переробки в галузі біоенергетики, де з нього виробляють біоетанол, додавання якого до пального послаблює напругу з його нестачею. Високотехнологічна продукція глибокої переробки забезпечує харчову галузь важливими інгредієнтами.

Визначальна характерна особливість промислових біотехнологій полягає у використанні ферментів, дріжджів та бактерій. В основі промислових біотехнологій перебуває технологія ферментації. Завдяки цій технології потенціал сировини рослинного походження ефективно конвертують в процесі виробництва в екологічно чисті компоненти й продукти з високим рівнем доданої вартості. Винятковими можливостями ферментів послуговуються у виробництві низки специфічних продуктів. Їх використовують також у виробництві біодизелю.

Початок такого перетворення закладено у вуглеводах, що містяться у складі рослин у значенні таких компонент, як крохмаль та цукор. Тому підґрунтя для формування сировинної бази та використання її у промислових технологіях становлять вуглевмісні культури, передусім зерно. Найпопулярнішою серед зернових культур вважають кукурудзу, у складі якої частка крохмалю становить 65%, що в середньому на 7% більше, ніж у пшениці.

Отже, потенціал диверсифікації аграрного сектору спирається на глибоке перероблення зернових культур. За рахунок глибокого перероблення (біоперероблення), скажімо кукурудзи, потенційно отримують від 15 до 20 продуктів з високим рівнем доданої вартості. За вартості кукурудзи 190 дол. США за тонну, вартість вироблених із неї продуктів така: крохмалю – 420 дол. США, біоетанолу – 630, глюкози – 840, олії кукурудзяної – 850, фруктози – 1050, а лимонної кислоти – 1100 дол. США. Внаслідок глибокого перероблення лише п'яти поширених для експорту зернових та технічних культур, до яких належить кукурудза, пшениця, ячмінь, соя та ріпак, встановлено такі показники щорічного економічного зростання [10]:

- частка доданої вартості в аграрному виробництві – до 28%;
- експортна виручка – до 41 млрд дол. США, що становить додатково 30 млрд дол. США;
- податкові надходження – до 55 млрд грн;
- збільшення робочих місць в аграрному секторі – на 26,5 тис. осіб;
- додатковий приріст ВВП – на 5%.

Наразі існує багато варіантів створення продуктів в одному переробному підприємстві, що базується на безвідходному виробництві. Одночасно промислові біотехнології за умови використання їх забезпечують баланс між економічною, екологічною та соціальною ефективністю, а глибоке перероблення сировини скорочує частку галузі сільського господарства у ланцюгу доданої вартості. До прикладу, в 1993 р. у США частка ферм у ланцюжку вартості агропродовольчої продукції становила 19,3%, а 80,7% припадало на сфери виробництва і реалізації харчових продуктів, але в 2014 р. вона знизилася до 14,3%, а інших сфер зросла до 85,7% [11, с. 27].

Завдяки глибокому переробленню кукурудзи з неї отримують крохмаль. Це самостійний і найвідоміший продукт переробки зернових, що є результатом здійснення фізичного, а також біохімічного впливу на зерно. Похідними його продуктами є глютенівий корм, що являє собою висівки з високим вмістом суміші протеїнів, а також глютен (білок рослинного походження), глюкоза, яку отримують шляхом гідролізу крохмалю, глюкозно-фруктові сиропи, кукурудзяний зародок, із якого виробляють кукурудзяну олію (рис. 1).

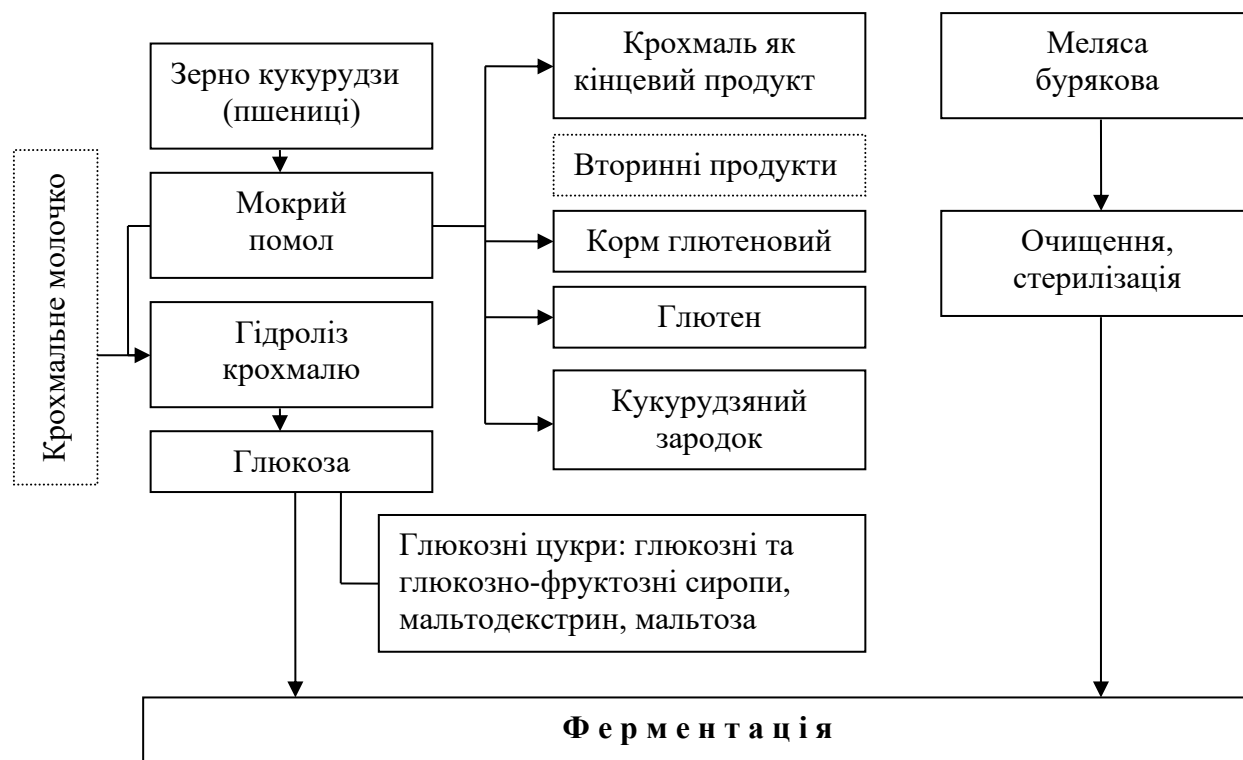


Рис. 1. – Продукти глибокого перероблення зернових культур

В Україні є всі підстави для виготовлення кукурудзяного крохмалю. Він стає базовим продуктом, з якого можливо виробляти більше 3 тисяч інших похідних продуктів. Кукурудзяний крохмаль годиться для використання у багатьох промислових галузях. Утім найбільший застосунок його маємо в харчовій промисловості для виробництва продуктів харчування, у паперово-целюлозній промисловості, а також у текстильній, косметологічній та фармацевтичній галузях індустрії.

Енциклопедія сучасної України інформує, що в 2006 році на Дніпровському крохмале-патоковому комбінаті вироблено 29702,7 тонн кукурудзяного крохмалю, 141214 тонн патоки, 4270,6 тонн глюкози, 6171,6 тонн олії. Річна проектна потужність перероблення кукурудзи на Дніпровському комбінаті становила 160 тис. тонн, виробництва патоки – 88 тис. тонн, глюкози кристалічної гідратної – 8 тис. тонн, сухого крохмалю – 16 тис. тонн, медичної глюкози – 4 тис. тонн. Налагоджено виробництво кукурудзяної рафінованої, дезодорованої олії з розливом у пляшки обсягом 3 тис. пляшок на рік. Освоєно також виготовлення глютену кукурудзяного сухого, місткість протейну в якому становить понад 65%. У 2003 році введено в дію лінію з виробництва сухого гранульованого кукурудзяного корму [12].

У 2021 році, за період 9-ти місяців, експорт кукурудзяного крохмалю з України становив 45 тис. тонн. Найбільше українського крохмалю, що за обсягом сягнув 12 708 т, або 4,58 млн дол. США у грошовому еквіваленті, імпортувала Індонезія. До п'яти великих імпортерів належить також Китай з обсягом імпорту 8 385 т, а за сумою 4,38 млн дол. США. Значні розміри партій цього продукту закупили: Чехія – 6 330 т, або 2,43 млн дол. США, Малайзія – 4 963 т, або 1,87 млн, Таїланд – 3 955 т, або 2,18 млн дол. США. У цих азійських країнах спостерігається нестача білкових продуктів, а крохмаль найцінніший для виробництва продуктів харчування.

За досягнення угоди про вільну торгівлю з Ізраїлем великі можливості відкриваються для переробних підприємств України щодо постачання крохмалю на ізраїльський ринок. Після кількох років обговорення й запровадження зазначеної угоди експортери українського кукурудзяного крохмалю користуються нульовою ставкою, тобто безмитним експортом цього продукту до Ізраїлю.

Висока вірогідність і вигідність цього ринку полягає в тому, що в Ізраїлі обмежені площі родючої землі для вирощування кукурудзи, а тому ізраїльтяни, очевидно, не будуть проти домовленості з Україною про постачання кукурудзяного крохмалю. Співпраця з Ізраїлем відкриває можливості щодо залучення іноземних інвесторів до розвитку переробного виробництва.

У подальшому, на етапі ферментного гідролізу, крохмаль переробляють на глюкозу, яку потім перетворюють на глюкозні та глюкозно-фруктозні сиропи, мальтодекстрин, мальтозу.

Другим цінним продуктом, який отримують від перероблення кукурудзяного крохмалю, є полімолочна кислота, що також може зацікавити закордонних покупців. Виготовляють цей складніший продукт з крохмального молочка, і він слугує компонентом для біополімерів. У ланцюжку виробництва доданої вартості на основі методу ферментації стає можливим виготовлення також глютенівих кормів та кукурудзяної олії, яку використовують у хімічній промисловості європейських країн, Арабських Еміратах та Індонезії (рис. 2).

На світовому ринку починає зростати популярність значущості екстракту дріжджів. На відміну від достатньо відомих хлібопекарських дріжджів та пивних дріжджів, які характеризуються стабільністю щодо свого споживання, екстракт дріжджів являє собою самостійний продукт, у складі якого міститься багато важливих компонентів, зокрема білки, амінокислоти, вуглеводи, вітаміни B1, B2, B3 та азот.



Рис. 2. – Продукти глибокого перероблення зернових культур методом ферментації

По суті, ферментація засвідчує безвідходність виробництва, де всі отримані похідні продукти є безпосереднім і придатним для експорту товаром. Додаванням глютену збагачують корми, а різноманітні види кукурудзяної олії застосовують у фармацевтиці.

Основним драйвером збільшення обсягів використання молочної кислоти у нинішньому періоді є споживання її як сировини для отримання полімолочної кислоти (*PLA*). Вона стає ключовою компонентою для біорозкладних пластиків – знакових замінників звичного пакувального пластику. У цій сфері українські виробники можуть навіть конкурувати з іноземними, у яких цей продукт значно дорожчий. Наприклад, у США, Великобританії, Німеччині та Японії налагоджене виробництво полімолочної кислоти, але за семимісячними даними минулого року, ціни в цих країнах найвищі. Тому, очевидно, потенційно можна налагодити збут навіть на ринки цих країн, якщо пропозиція стосуватиметься відносно нижчої ціни.

На основі глибокого перероблення кукурудзи методом ферментації виробляють лимонну кислоту та 11 із 20-ти амінокислот і життєво важливих вітамінів. Розвиток цього напряму господарської діяльності дасть можливість ліквідувати дисбаланс продовольчої безпеки, критичну залежність виробників від імпортних поставок багатьох важливих компонент для харчової промисловості, наприклад лимонної кислоти, та виробництва кормів. Додана вартість з однієї тонни кукурудзи за таких умов збільшується до 407 євро (табл. 1).

Таблиця 1

Рівень доданої вартості перероблення кукурудзи
(в цінах EXW – склад продавця, 2024 р.)

Номенклатура продукції	Ціна за 1 т, євро	Вихід продукції, т	Загальний дохід від реалізації продуктів переробки, євро	
Кукурудза	230	–	–	–
лимонна кислота	1200	0,46	522	637
кукурудзяний глютен	1000	0,05	50	
сухий глютенівий корм	100	0,21	21	
кукурудзяний зародок	200	0,07	14	

Джерело: за даними <https://surl.li/eamxfy>

Вагомі можливості стосовно виробництва продуктів, що набувають нових споживних властивостей, створює такий побічний продукт цукрової промисловості, як бурякова меляса. Щорічний обсяг бурякової меляси, що з'являється завдяки розвиненій в Україні цукровій галузі, становить близько 450 тис. т. За наявності у складі бурякової меляси природного комплексу відповідних вітамінів і мікроелементів, вона слугує основою для отримання дріжджів і екстрактів. Перероблення меляси у продукти з високою доданою вартістю, що здійснюється шляхом диверсифікації виробництва у цукровій галузі, забезпечує зростання ефективності господарської діяльності її підприємств. Відповідно розширюється спектр і активізуються перспективи подальшого зростання доданої вартості.

У процесі перероблення кукурудзи на паливний біоетанол отримують додатково три похідних види продукції, а саме: безпосередньо біоетанол, кормові добавки у вигляді сухої післяспиртової барди та вуглекислий газ. Через спеціальне обладнання (вловлювачі) його перетворюють на зріджений для подальшого використання у харчовій промисловості або холодильних установках та вогнегасниках. У ланцюзі доданої вартості глибоке перероблення кукурудзи збільшує дохід з тонни зерна не менше ніж у 1,5 раза (табл. 2).

Таблиця 2

Рівень доданої вартості переробки кукурудзи
(в цінах EXW – склад продавця, 2024 р.)

Номенклатура продукції	Ціна за 1 т, євро	Вихід продукції, т	Загальний дохід від реалізації продуктів переробки, євро	
Кукурудза	230	–	–	–
паливний етанол	630	0,33	207	355,5
суха барда (DDGS)	250	0,33	82,5	
зріджений вуглекислий газ	200	0,33	66	

Джерело: за даними <https://surl.li/ilrsyu>.

Обсяг світового ринку щодо споживання паливного етанолу у 2021 р. становив 86 млрд дол. США. За прогнозами щорічного зростання на 4,6% до 2031 р. він може досягти 134,5 млрд дол. США. Внутрішню річну потребу щодо паливного етанолу на ринку України оцінюють у 300 тис. тонн [13]. У країні вже наявна дієва галузь енергетичної незалежності. На період 2022 р. потужності виробництва біоетанолу досягли рівня 381 тис.т/рік. Належне технологічне обладнання розміщено також на 22 аграрних підприємствах.

Підприємства-виробники біоетанолу створюють не лише додану вартість, але й робочі місця для висококваліфікованих працівників. Ці високотехнологічні переробні комплекси виробляють також багату на протеїн кормову добавку DDGS та зріджений CO₂ – вуглекислий газ. Підприємства члени Європейської асоціації поновлюваних етанолів у 2021 виробили 4,4 млн т етанолу і 4,48 млн т високопротеїнового корму тваринам. Майже 85% етанолу спрямовували на використання для пального. У європейських країнах з української кукурудзи виготовляють близько 10% біоетанолу.

У 2019 р. виробництво біоетанолу, за свідченням Української асоціації виробників біоетанолу, становило майже 80 тис. т, у 2020 р. – 73 тис. т, а в 2021 р. – 77 тис. т. Експорт біоетанолу з України здійснювали лише до країн Європейського союзу. Проте можливості безмитної експортної квоти його протягом аналізованого періоду повністю не були використані (табл. 3).

Таблиця 3

Динаміка використання квоти на експорт до ЄС
спирту етилового (CN2207 та CN2208) (за даними митної системи TARIC)

Рік	Квота	Експорт	В середньому за місяць	Приріст, %	Залишок квоти
2021	100000	27518	2293	11	72482
2020	85400	24786	2066	307	60614
2019	70800	6083	507	4	64717

Джерело: [14].

Перероблення кукурудзи на біоетанол забезпечує значний економічний ефект. Так, для виготовлення тонни біоетанолу використовують 3 тонни кукурудзяного зерна. За вартісними показниками ціна однієї тонни біоетанолу становить 32 550 грн, а трьох тонн кукурудзи – 6460 грн/т × 3 тонни = 19 380 грн. Лише на цьому технологічному процесі додана вартість зростає на 13 170 грн. Відповідно зменшується навантаження на транспортні засоби та витрати на перевезення продукції, оскільки замість 3 млн т кукурудзи треба транспортувати тільки 1 млн т біоетанолу. За встановлених логістичних витрат 20 дол. США/т

економія на скороченні транспортних витрат становить $3 \text{ млн т} \times 20 \text{ дол. США} - 1 \text{ млн т} \times 20 \text{ дол. США} = 40 \text{ млн дол. США}$.

Фахівці встановили, що за умови виробництва 40 млн т зерна кукурудзи можливо переробляти на біоетанол 17 млн т, проте нині переробляють лише 5 млн т. Водночас Україна експортує до Китаю 7–8 млн т кукурудзи, де з цієї української продукції виробляють біоетанол та отримують додану вартість.

Слід зазначити, що на вартість продукції переробки впливає безліч залежних від місцевих умов чинників, до яких належать локація переробного підприємства, можливості місцевого енергозабезпечення та водопостачання, організація виробництва, кадрова політика, вартість і логістика постачання сировини. У собівартості біоетанолу, наприклад, 75% витрат припадає на сировину та 20% на енергетику. Але якщо технологія переробки допускає використання зерна підвищеної вологості, то його можна не сушити й таким чином знижувати ціну сировини.

Побічна продукція виробництва біоетанолу, спиртова барда, підвищує дохідність переробного підприємства за використання її на кормові цілі для тварин, що знижує собівартість тваринницької продукції та ціни реалізації її. Барду вигідно переробляти на біометан для власного енергозабезпечення, а також на органічні добрива.

Отже, глибоке перероблення дуже перспективне для України й диверсифікація аграрного бізнесу, спрямована на розширення асортименту продукції з високою доданою вартістю, є досить привабливою. Світовий попит на продукти переробки аграрної продукції буде зростати. Цьому сприятиме запит споживачів на екологічно чисті продукти, створені з натуральної рослинної сировини. Проте для подолання багатьох викликів такої диверсифікації вона має спиратися на відповідні механізми впровадження її.

Передусім постає потреба проведення досліджень щодо обсягів ринку продуктів глибокого перероблення й визначення країн, у які експортуватимуть ці продукти, та специфіки споживачів цих країн. Очевидна необхідність установлення фізичного й фінансового доступу до придбання технологій глибокого перероблення, які планують для використання. Фізичний доступ пов'язаний із захистом новітніх технологій в розвинених країнах. Про це свідчить політика США у сфері використання й передачі технологій, якій властиві такі тенденції [15]:

принципово нові технології спочатку підлягають реалізації та випробуванню лише на території США;

коли певна технологія не приносить надприбутки до США, її передають іноземним компаніям, насамперед з американським капіталом;

після втрати технологією принципової новизни стає можливою передача її в компенсаційному порядку іншим компаніям, незалежно від місця походження та розташування їх (водночас розглядають, зазвичай, пайову участь у їхньому капіталі американської компанії-ліцензіара);

коли технологія перебуває на межі повної втрати актуальності, тоді можлива необмежена передача її іноземним контрагентам у встановленому законодавством порядку.

Українські компанії кілька разів намагалися отримати доступ до технологій виготовлення лізину, але безуспішно. Лізин – це незамінна амінокислота, яка входить до складу практично будь-яких білків, що сприяє засвоєнню організмом фосфору, кальцію та заліза, збільшенню вмісту гемоглобіну в крові. Розробники технології можуть побудувати завод, але під їхнім керівництвом, а українському бізнесу залишити лише виробничий придаток. Щоб технологія була не лише доступна, але й передавалася з можливістю виробляти і вдосконалювати потрібні мікроорганізми безпосередньо в умовах заводської лабораторії, важливо мати доступ підприємства до повного комплексу технологій. Отже, перероблення аграрної продукції в Україні та розвинених країнах світу може мати різну глибину, а відповідно й довжину ланцюга доданої вартості.

Фінансова доступність пов'язана з вартістю проєктів будівництва. За оцінками фахівців, вона становить від 25–30 до 40–50 млн євро з окупністю інвестицій 5–7 років. Під цю мету діють спеціальні державні та іноземні програми. Вони не забезпечують загальної потреби фінансування проєкту, а пропонують співфінансування. Так, програми Агентства США з міжнародного розвитку (USAID – United States Agency for International Development), існування якого нині під питанням, працювали за простою схемою, приблизно 50 на 50. Отже, для фінансування такого проєкту первинна частка участі ініціатора має становити мінімум 40% власних коштів.

У процесі вибудовування виробничих потужностей слід урахувати місцеві умови, що включають локацію підприємства, можливості місцевого енергопостачання в межах 5–10 МВт та водопостачання, логістику для постачання сировини й побічних матеріалів, наявність сертифікованих фахівців з досвідом реалізації подібних проєктів та чітко прописати план будівництва потужностей з покроковим виконанням і фінансуванням його.

Важливо встановити наявність технологів, які зможуть працювати на підприємствах глибокого перероблення після запуску виробництва. Україна володіє належним кадровим потенціалом, але поки що у вітчизняних ЗВО немає цілеспрямованої підготовки спеціалістів для цієї сфери діяльності. Тому для

фахівців схожих спеціальностей треба організовувати додаткову перепідготовку. Водночас планувати підготовку відповідних спеціалістів.

За перевищення пропозиції виробленої продукції переробного підприємства потреб українського ринку частину її потрібно буде експортувати на зовнішні ринки, а для цього слід напрацьовувати торговельні зв'язки із зарубіжними споживачами.

Розвиток українського виробництва є безумовним пріоритетом в рамках реалізації національної стратегії з переходу від сировинної моделі економіки до високотехнологічних галузей та збільшення доданої вартості готової продукції. Але потрібна чітка стратегія та законодавчо врегульовані ринки. Для сільськогосподарських товаровиробників не завадило б здавати кукурудзу на біоетанольні заводи, щоб позбавитися проблем зі зберіганням. Наприклад, у США на державному рівні налагоджено схему взаємодії фермерів та підприємств із переробки. Створено об'єднання фермерів, які вирощують кукурудзу та постачають її на заводи з виробництва біоетанолу.

Щоб ринок біоетанолу розвивався, потрібна підтримка держави. Поки що в Україні не створено для цього умов, немає ринку збуту, і це питання не стільки економічне, скільки політичне, оскільки наявне «бензинове» лобі. Необхідно вносити зміни в законодавство щодо біоетанолу, яке зобов'язало б додавати його в пальне, та відрегулювати ухвалений закон щодо додавання до бензину 10% біоетанолу, оскільки поки що законодавство зобов'язує додавати 5%.

Війна, звичайно ж, уповільнює процеси реалізації масштабних проєктів глибокого перероблення з її сировинними можливостями у сільському господарстві, проте у критичних ситуаціях головне – розробляти перспективні плани для розв'язання наявних та можливих проблем. Для аграрної економіки правильним рішенням є обов'язкова зміна стратегії виробництва.

Створення переробних підприємств у аграрній сфері має стати висхідним трендом на найближче десятиліття. Навіть в умовах війни необхідно ініціювати створення мережі комплексів перероблення аграрної сировини на основі промислових біотехнологій на продукцію з високотехнологічними компонентами. Водночас розробляти стратегічні плани диверсифікації аграрного виробництва на засадах глибокої переробки сільськогосподарської сировини для Національної програми відбудови та подальшого розвитку аграрного сектору економіки України.

Список використаних джерел:

1. Батамін О. Перспективи виробництва біоетанолу в Україні. URL: <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/12/2/694505/>.

2. Latifundist. 2022. 23 вересня. <https://surl.li/vjcjtb>.
3. Аналіз впливу війни на агросектор України. URL: <https://surl.li/lkbzfb>.
4. Latifundist.com. 2022. 20 жовтня. URL: <https://surl.li/xgyulf>
5. Ливч Д. Логістика "з'їдає" всі гроші аграріїв. Економічна правда. URL : <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/11/7/693517/>.
6. Колодійчук В. А. Логістичні витрати у зернопродуктовому підкомплексі АПК. Проблеми і перспективи розвитку ринку аграрної продукції України: матеріали круглого столу присвяченого 20-річчю заснування кафедри міжнародної економіки, туризму та менеджменту ЗЕД. Дубляни :ЛНАУ, 2015. С. 77–81. URL : <http://lnau.lviv.ua/lnau/files.pdf>.
7. Зануда А., Власов Д. Чому українське зерно стало проблемою для Європи і України. Пояснюємо причини і наслідки. BBC NEWS Україна. URL : <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/cg31jlg4l4do>.
8. Зануда А. Як найбільше багатство України може перешкодити її вступу до ЄС. BBC NEWS Україна. URL : <https://surli.cc/grjvrb>.
9. Россоха В. В., Нечипоренко О. М. Формування вартості та доданої вартості в агропродовольчій сфері. Агросвіт. 2024. № 1. С. 3–10.
10. Бататін О. "Велика агропереробка": як збільшити додану вартість в агросекторі. URL : <https://www.epravda.com.ua/columns/2022/06/22/688436/>.
11. Ciscagna, M.E. (2016), "Value adding in the agri-food value chain", *The International Food and Agribusiness Management Review*, vol. 21(3), pp. 26–32.
12. Дніпровський крохмале-паточковий комбінат. Енциклопедична стаття. URL : <https://esu.com.ua/article-22201>.
13. Бататін О. "Велика агропереробка": де втрачають гроші українські аграрії? Latifundist. URL : <https://surl.li/tzwjsc>.
14. Циганков П., Миколаєнко Т. Біоетанол. Стан та оцінка галузі в Україні. Latifundist. URL : <https://surl.li/blqvqi>.
15. Америка: сталий розвиток. Новий консенсус заради майбутнього / Президентська рада США з питань сталого розвитку ; пер з англ. ; 2-е вид. Київ : Інтелсфера, 2007. 186 с.

4.4. Економічна доцільність використання цифрових технологій фермерським господарством в сучасних умовах

Фрунза С.А.,

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри фінансів та бухгалтерського обліку,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті*

Ключові слова: бізнес-операції, інструменти діджиталізації, інновації, цифрові технології, механізм модернізації, оптимізація витрат, оцінювання ефективності

Складність бізнес-операцій, підвищення попиту на персоналізовану комунікацію з клієнтами, потреба в отриманні достовірної та швидкої інформації зростає зі сторони аграріїв. Саме тому, стає популярним використання інноваційних технологій та інструментів діджиталізації.

Цифрові технології змінюють ключову роль в трансформації сільського господарства, створюючи його ефективнішим, прибутковим і стійкішим до зміни клімату та економічних викликів. Фермерські господарства виконують інноваційні рішення, що обґрунтовуються на великих даних, автоматизації бізнес-процесів.

Перевагами впровадження цифрових технологій в забезпеченні сільськогосподарської діяльності є:

1. Підвищення врожайності, що дозволяє отримати більше продукції з менших площ.
2. Оптимізація витрат – скорочення використання водних ресурсів, добрив і пестицидів за рахунок точкового внесення.
3. Підвищення екологічної безпеки – зменшення забруднення ґрунтувань і водних ресурсів.
4. Покращення якості продукції – використання цифрових систем контролю якості продукції та її походження.
5. Гнучкість та стійкість до змін – прогнозування ринкових тенденцій та адаптація до змін клімату.

Використовуючи цифрові технології аграрні підприємства можуть оптимізувати процеси та підвищити ефективність без великих капіталовкладень, сприяти модернізації їх діяльності, покращити комунікації з ринком (рис.1).

Запропонований механізм поєднує в собі інтернет-платформи та кооперації з іншими структурами (розширюючи сферу послуг та реалізації продукції), зменшує чисельність посередників забезпечуючи створення комунікації зі споживачами і визначення змін в ціновій політиці підприємства.

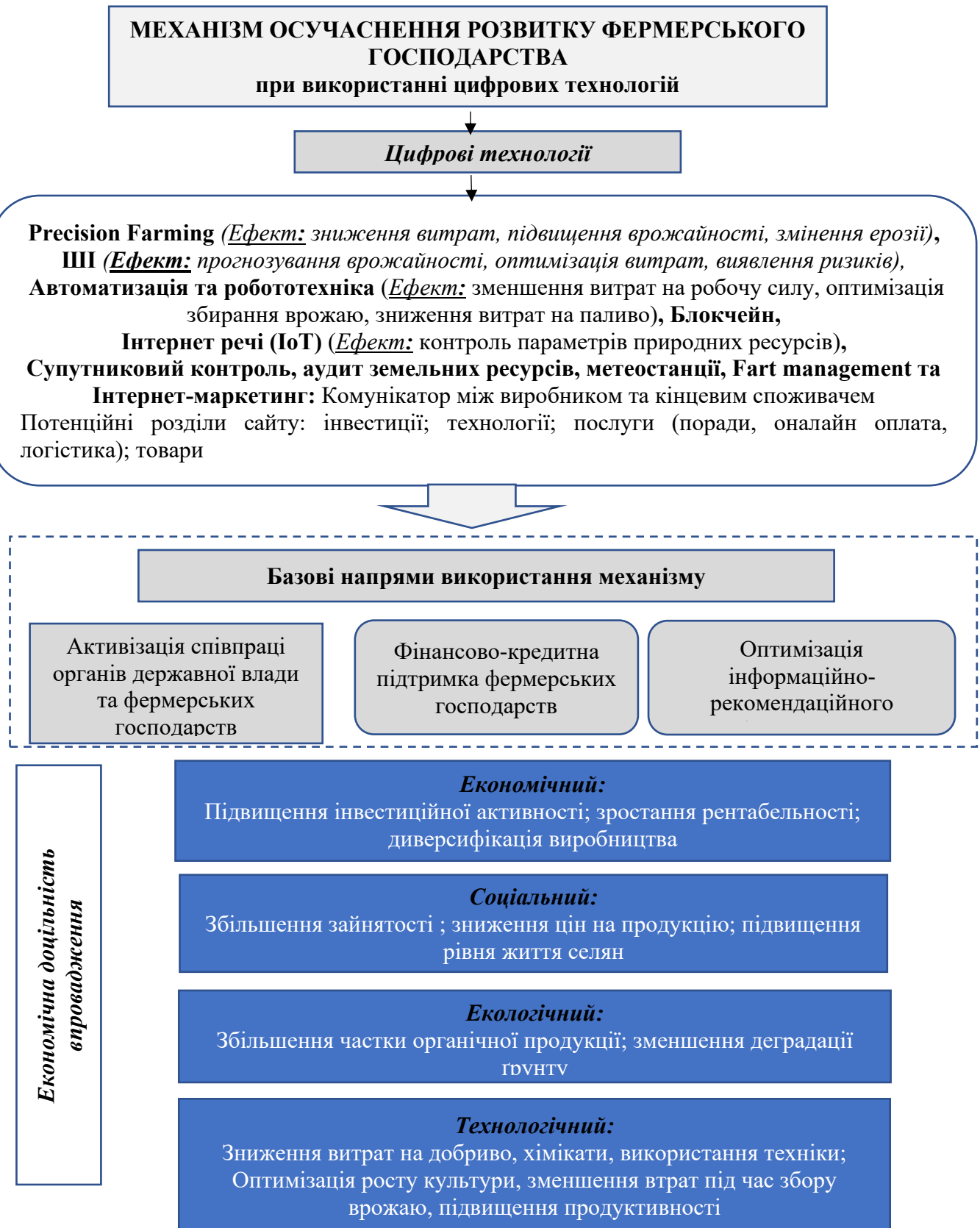


Рис.1. – Механізм модернізації фермерського господарства

Серед рекомендованих інноваційних інструментів для впровадження в аграрному підприємстві є:

1. Супутниковий контроль земель (космічне зонування, мультиспекторна зйомка): створення електронних карт угідь, аналіз стану ґрунтів і динаміка розвитку культур за допомогою технологій BigData (різні методи обробки структурованих і неструктурованих даних великого обсягу). Прикладом застосування ІТ – системи є AERO. Дана система здатна виявляти основні місця скупчень шкідників, проводити цифрову зйомку з повітря в ультрафіолетовому діапазоні за допомогою дронів. А також, RTK – драйвер розвитку сільського господарства. Використовується для отримання високоточних геопросторових даних, а саме – точних обмірів поля: його площі та контуру. Отримуючи такі дані аграрники матимуть можливість вдосконалювати сільськогосподарські процеси, правильно розташовувати системи зрошення, оптимізувати посадку рослин, планувати вчасне внесення добрив і засобів захисту рослин[1].

2. Метеосервіси: прогнозування кліматичних умов, контроль вологості ґрунту, визначення оптимальних строків сільськогосподарських робіт. Прикладом є сервіс «Метео Фарм», що дозволяє ефективно планувати, економити і раціонально використовувати час, ресурси.

3. Farm managment-систем: управління активами, моніторинг транспорту, пошук покупців через онлайн-платформи, такі як Tgabotais та AgroTalks. Tgabotais - інструмент інтернет-трейдингу для ефективної, швидкої торгівлі сільськогосподарської продукції, як з національними так і міжнародними компаніями. AgroTalks - застосовується як інструмент для пошуку партнерів та клієнтів.

4. Провідні тренди діджитал-маркетингу в аграрній сфері забезпечують зростання використання соціальних мереж для комунікації та просування продукції; розвиток мобільного маркетингу для аналізу великих обсягів інформації використовуючи такі платформи як: Search Engine Marketing (SEO, SEA) (для оптимізації пошукової видимості); Social Media Marketing (SMO, SMA) (для ефективної взаємодії з аудиторією); Mobile Marketing (для досягнення клієнтів через мобільні пристрої) та ін.[2].

Використання діджитал-систем призведе до розширення пошуку вузькоспеціалізованих фахівців в аграрній сфері.

Маркетинговий аспект диверсифікації діяльності фермерських господарств є ключовим елементом, що охоплює процеси аналізу, прийняття рішень і реалізації дій, спрямованих на розширення їх діяльності. Зокрема, ці процеси спрямовані на збільшення прибутку, освоєння нових напрямків

виробництва, включаючи органічну продукцію, та також формування високої конкурентоспроможності підприємств на ринку [4].

Диверсифікація діяльності аграрного підприємства спрямоване на:

1. Завоювання конкурентних переваг шляхом впровадження інноваційних підходів у виробництво та збут продукції.
2. Розробка раціональної моделі територіального управління, яка дозволить ефективніше використовувати наявні ресурси.
3. Забезпечення розвитку сільської території через виробництво продукції, яка відповідає потребам місцевого населення.

Для підвищення ефективності технологічного процесу рекомендується впроваджувати сучасні інструменти, такі як GPS – трекінг техніки і системи контролю витрат ПММ. Такі рішення вже активно використовуються фермерами інших країн і забезпечують не лише конкурентні переваги, але й мінімізацію негативного впливу на довкілля у виробництві органічної сільськогосподарської продукції.

Хоча є переваги при застосування відповідних технічних інструментів, більшість аграріїв стикають з ключовими проблемами фінансування та інтеграції нових технологій.

Проте обмеження у фінансових ресурсах значно ускладнюють впровадження нових технологій, придбання сучасного обладнання чи використання насіння й органічних добрив. Це уповільнює перехід до більш продуктивних і менш затратних методів вирощування культур.

Державна підтримка також відіграє важливу роль у розвитку фермерських господарств через організацію онлайн-консультацій, вебінарів, платформ для продажу продукції та залучення інвестицій.

Одним із шляхів подолання цих труднощів є кооперація з іншими фермерськими господарствами на основі добровільності та взаємної ініціативи. У цьому аспекті перспективним підходом є «смарт- спеціалізація» - створення регіональних об'єднань фермерів, які спеціалізуються на найбільш перспективних напрямках розвитку.

Співпраця з органами територіальних громад (ОТГ) та залучення інвесторів розширює модель взаємодії «аграрний бізнес- сільські території – ОТГ». Ця модель передбачає вивчення особливості впливу кожної території на інтеграцію інноваційних рішень, що дозволяє сільськогосподарським підприємствам:

- покращити взаємодію з конкурентами;
- ефективніше використовувати переваги економії масштабу;
- скоротити витрати на укладання угод;

- сприяти вирішенню соціальних проблем регіону.

Будь-яке аграрне підприємство в сучасних умовах воєнного стану в державі, має формувати свої бізнес-процеси пристосовуючись до сучасних можливостей та стратегічних цілей, використовуючи ресурси за такими ключовими складовими як:

1. Матеріальний фактор: засоби виробництва, включаючи обладнання та інструменти.

2. Людський фактор: кваліфікована робоча сила, здатна до виконання необхідних завдань.

3. Природний фактор: земля, яка є основним ресурсом для агровиробництва.

Ці складові безпосередньо впливають на витрати, які формуються внаслідок реалізації окремих бізнес-процесів. Залежно від виду діяльності, вони визначають рівень прибутковості господарства.

Отже, потрібно застосовувати методику оцінювання ефективності впровадження цифрових технологій в аграрних підприємствах, що забезпечить раціональне їх використання (рис.2).

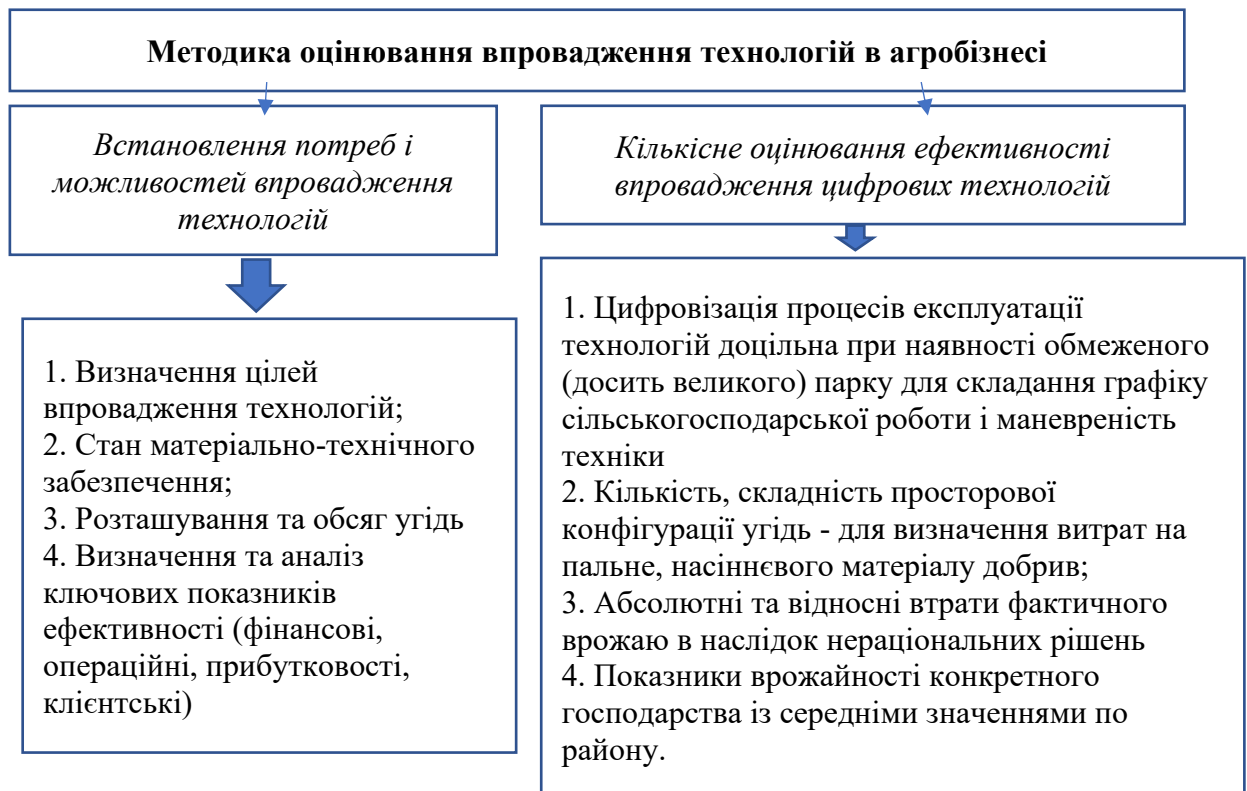


Рис. 2 – Методика оцінювання впровадження технологій в агробізнесі

При оцінюванні ефективності впровадження технологій на підприємствах необхідно визначити, перш за все, потребу в їх використанні, готовність підприємства до їх впровадження, в також встановити раціональність цифровізації бізнес-процесів. Визначаючи необхідність в цифрових технологіях потрібні дані про наявність та стан сільськогосподарської технікою для використання автоматичних та напіваавтоматичних технологій. Для більшості фермерів є проблема щодо визначення точних розмірів посівних площ, різні ділянки мають складну форму та розмежовані по певній території. Це призводить до неповного використання ріллі та недоотримання врожаю. Застосування безпілотних літальних апаратів, технологій управління логістикою полегшить вирішення даної проблеми.

Потім, здійснити порівняння фактичних показників за плановими або галузевими стандартами застосовуючи кількісний аналіз (використання математичних моделей) та квалітативний (опитування, експертна оцінка).

Ступінь ефективності використання матеріально-технічних ресурсів (добрив, хімікатів) можна оцінити порівнюючи зі стандартними показниками в рослинництві, тваринництві; визначаючи вплив погодних умов на врожайність, застосування засобів хімізації. Ефектом є зниження витрат, зростання врожайності, збільшення прибутку.

Для забезпечення такої оцінки застосовують сучасні технології та методики як: Big Data та аналітика (аналіз великих обсягів даних і прийняття обґрунтованих рішень); ШІ та машинне навчання (для прогнозування ефективності та автоматизації процесів); хмарні технології (масштабування ІТ-систем); кібербезпека (для забезпечення захисту даних і безперервності бізнесу).

З огляду на вищезазначене, основними технологіями що сприяють підвищенню ефективності аграрного бізнесу є:

1. Оптимізація бізнес-процесів: контроль над виробництвом та трудовими ресурсами, виявлення неякісної продукції за допомогою блокчейна;
2. Cost management (хмарні сервіси, Internet of Thing): облік, логістика, якість, роботизація та автоматизація;
3. Нові рішення із Big Data: індивідуальний підхід до клієнтів; персональні продажі та реклами; когнітивні системи навчання; необанківські системи.

Зрозуміло, що під час воєнних дій є складності в бізнесі будь-яких форм організації. Тому, вимагає від кожного активізувати свої зусилля, своєчасно адаптуватись при змінах потреб споживачів, викликів щодо складності в логістиці та реалізації продукції, обмеженості у використанні ресурсів.

Післявоєнний період для аграріїв буде критичним етапом, коли необхідно швидко адаптовувати та оптимізувати виробничі потужності, використовувати стратегію свого бізнесу для сталого розвитку.

Є кілька основних аспектів, які сприятимуть їх процвітання у післявоєнний період використовуючи цифровізацію в фермерському господарстві:

1. Відновлення та модернізація виробничих потужностей:

- *відновлення інфраструктури*: склади, технічні бази, зрошувальні системи. Важливо, щоб відбудова була орієнтована на підвищення ефективності, тобто спрямована на використання енергоефективних ресурсів, використання сучасних матеріалів що знижують витрати на утримання;

- *модернізація технічних засобів*: інвестування в сучасні обладнання, впровадження технологій точного землеробства, автоматизованих систем управління та збирання врожаю для зменшення витрат праці та підвищення врожайності.

2. Диверсифікація виробництва:

- *розширення асортименту продукції*: не тільки традиційних культур, а також органічних продуктів, екологічно чистої які користуються попитом на ринку;

- *переробка сільськогосподарської продукції*: виробництво не лише сировини, але й готової продукції зможе створити додаткову вартість.

3. Залучення інвестицій:

- *взаємодія з міжнародними фондами та програмами відновлення*: фінансування відновлення пошкоджених об'єктів, закупівля нової техніки чи модернізація існуючих виробничих ліній, які можуть інвестувати міжнародні фонди, через державні програми або приватними інвесторами;

- *створення умов для залучення інвестицій*: це може включати податкові пільги, дерегуляцію деяких видів діяльності або інші стимули для залучення приватного капіталу.

4. Інтеграція в міжнародні ринки:

- *розширення експортних можливостей*: вихід аграрних підприємств на міжнародний ринок, враховуючи попит на продовольство у світі що стабільно зростає. Тому аграрні підприємства повинні сертифікувати продукції за міжнародними стандартами якості, що дозволить зайняти конкурентні позиції на європейських та інших ринках;

- *проблеми логістики та інфраструктури*: відновлення транспортних шляхів, складів для зберігання продукції

5. Розвиток кооперативів та об'єднань:

- *спільне використання ресурсів*: для мінімізації витрат та підвищення ефективності використовувати спільно техніку, склади, забезпечувати збут. Це дозволить знизити витрати на закупівлю техніки, добрив, а також дозволить покращити доступ до фінансування;

- *формування сільськогосподарських кластерів*: створення кооперативів дозволить поєднати виробничі, наукові та технологічні ресурси для досягнення кращих результатів. Це дозволить поліпшити конкурентоспроможність та забезпечити сталий розвиток у довгостроковій перспективі.

6. Цифровізація та автоматизація процесів:

- *впровадження технологій точного землеробства*: нові цифрові технології дозволять більш ефективно використовувати ресурси (добрива, воду), підвищити врожайність. Застосовуючи GPS-трекінг, безпілотні літальні апарати, онлайн-інструменти для моніторингу та управління виробництвом.

- *автоматизація управлінських процесів*: впровадження ERP- системи для автоматизації бухгалтерії, управління запасами, логістики та іншої адміністративної діяльності.

7. Екологізація виробництва:

- *перехід до сталого землеробства*: використання більш екологічно сталих засобів для землеробства, що включає мінімізацію використання хімічних добрив і пестицидів, перехід до органічного землеробства, використання біологічних методів боротьби зі шкідниками

- *використання відновлювальних джерел енергії*: альтернативні джерела енергії, такі як сонячні панелі, вітрові електростанції, при цьому зменшать екологічний слід виробництва.

8. Розвиток людського капіталу (використання робототехніки та автоматизованих систем): інвестування у підготовку кадрів для навчання використання нових цифрових інструментів для ведення сільського господарства, використання новітніх технологій.

Такі перспективи допоможуть покращити управління фермерським господарством, знижуючи витрати, покращуючи якість продукції та збільшити результативність від їх діяльності. Цифрові технології є одним з засобів для максимізації ефективності використанні ресурсів та оптимізації витрат для аграріїв.

Отже, хоча війна створює значні проблеми для аграрного сектору, саме в цей період виникають можливості для модернізації та впровадження нових технологій в бізнесі, що дозволяє аграріям не тільки відновитися, але й стати більш конкурентоспроможними в майбутньому. Успішний розвиток сільськогосподарських організацій після війни можливий за умови активної

підтримки з боку держави, залучення інвестицій та впровадження інноваційних і сталих підходів до ведення агробізнесу.

Список використаних джерел:

1. Газуда Л.М., Газуда М. В., Герцег В.А. Ключові аспекти цифровізації сільського господарства. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія "Економіка". 2024. № 1 (63). С. 79—86. URL: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.1\(63\).79-86](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.1(63).79-86)
2. Ільченко Т. Інноваційні підходи до маркетингової діяльності в агробізнесі. Економіка та суспільство, (70). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-27>
3. Кучмійова Т.С. Вплив цифрових технологій на сучасне суспільство: трансформаційні аспекти. Електронне наукове фахове видання з економічних наук «Modern Economics». 2023. №41. С. 67-72. URL: [http://www.doi.org/10.31521/modecon.V41\(2023\)-10](http://www.doi.org/10.31521/modecon.V41(2023)-10)
4. Луцій О.П., Скакун О.М. Можливості використання інтернет-маркетингу в агробізнесі. Київський економічний науковий журнал, 2023. № 3. С. 76-81 URL: <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2023-3-12>
5. Самойленко Д. Особливості застосування цифрових технологій і агробізнесі. Економіка та суспільство. (64). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-148>

РОЗДІЛ 5.

МОДЕРНІЗАЦІЯ МЕДИЧНИХ І СЕРВІСНИХ СИСТЕМ ЧЕРЕЗ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ

5.1. Цифрові технології у функціонуванні торговельних посередників на ринку фармацевтичних препаратів України

Косар Н.С.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу і логістики,*

Кузьо Н.Є.,

*старший викладач кафедри маркетингу і логістики,
Національний університет "Львівська політехніка"*

Ключові слова: фармацевтичні препарати, обсяги реалізації ліків, конкуренція на ринку медпрепаратів, формування попиту, активізація збутової діяльності аптек, онлайн-аптеки

Фармацевтичні препарати відіграють важливу роль у забезпеченні нормальної життєдіяльності людей, особливо в умовах воєнного стану [1, с. 36]. При цьому місткість фармацевтичного ринку України виділяє його серед ринків аналогічних країн Східної Європи [2]. На ньому реалізуються як готові засоби лікарського типу, так і різноманітні вироби медичного призначення та косметичні засоби і дієтичні добавки. Серед гуртових закупівель фармацевтичних препаратів можна виділити госпітальний та аптечний сегмент. У подальшому дослідження буде зосереджене на аптечному сегменті фармацевтичних препаратів, що представлений різноманітними аптечними мережами та іншими спеціалізованими торговельними закладами. У якості покупців там виступають кінцеві споживачі ліків, зокрема населення [3].

Проведений аналіз свідчить, що вітчизняна фармацевтична промисловість є пріоритетною галуззю економіки, лідером за різноманітними економічними показниками, формуючи значну частину українського ВВП.

За результатами функціонування ринку фармацевтичних препаратів протягом 9 міс 2024 р. держава, пропонуючи різноманітні програми, забезпечує лише 12% їх споживання, а 88% - споживають пацієнти, закупаючи їх за власні кошти. Тому на динаміку фармацевтичного ринку України значною мірою впливає рівень доходів його населення [4]. На противагу цьому значну частину витрат на ліки для населення у Європі покриває медичне страхування та державні програми [5, с. 20].

Війна суттєво вплинула на ринок фармацевтичних препаратів. Мова йде про скорочення кількості їх потенційних покупців внаслідок їх виїзду за кордон, зміну структури реалізованих товарів, зростання цін на них.

У 2023 р. у вартісному вираженні аптеками було реалізовано ліків на суму 130 млрд. грн., що на 25,1 % більше ніж у 2022 р., коли обсяги реалізації ліків становили 103,9 млрд. грн. (рис. 1) [6]. Проте таке зростання обсягів реалізації ліків у 2023 р. порівняно з 2022 р. було обумовлено насамперед підвищенням цін на них, оскільки у натуральному вираженні у 2023 р. у нашій країні було реалізовано 848,7 млн. упаковок ліків, що на 0,5 % більше ніж у 2022 р. - рис. 2.

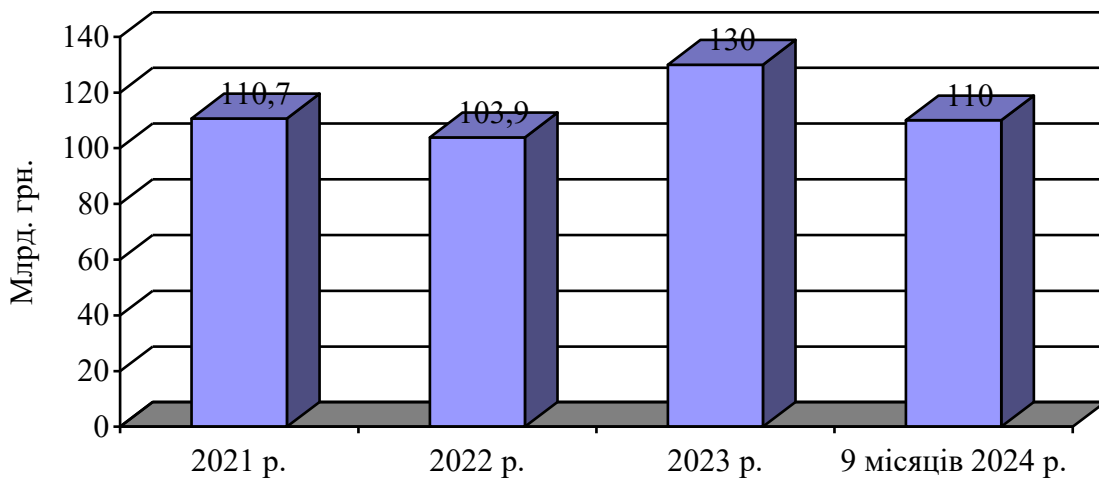


Рис. 1. – Динаміка обсягів реалізації ліків у вартісному виразі протягом 2021 - 9 міс. 2024 рр.

Джерело: складено на основі [6, 7, 8, 9]

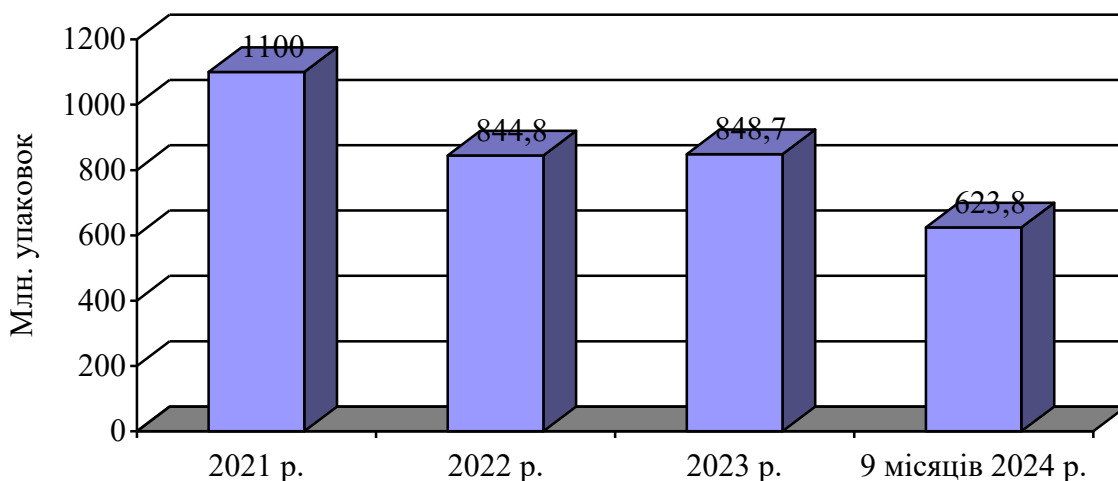


Рис. 2. – Динаміка обсягів реалізації ліків у натуральному виразі протягом 2021 - 9 міс. 2024 рр.

Джерело: складено на основі [6, 7, 8, 9]

Зазначимо, що у 2023 р. у натуральному вираженні скоротилася частка реалізованих ліків українського виробництва на 2 % - з 65 % до 63 %.

Зростання обсягів реалізації ліків в Україні у грошовому вираженні спостерігалось і у 2024 р. - на 10,83% у порівнянні з 2023 р., досягнувши 151 млрд. грн., проте у натуральному вираженні вони скоротилися на 5,64% - до 810,155 млн. упаковок [10].

Негативно на попиті на лікарські засоби в Україні позначається зростання цін на них. Свідченням цього є те, що середньозважена вартість для однієї упаковки товарів, які входили у склад "аптечного кошика" протягом першого півріччя 2024 р. становила 143,9 грн., збільшившись доволі суттєво - на 16 % порівняно з аналогічним періодом 2023 р. Найбільші ціни були зафіксовані для дієтичних добавок - їх середньозважена вартість становила 180,5 грн., у той час як для лікарських засобів - 174,1 грн., а для медичних виробів лише 40,0 грн. [6]. Останніми роками спостерігається зростання частки дієтичних добавок у складі "аптечного кошика". За результатами функціонування роздрібного ринку фармацевтичних препаратів України за 10 міс 2024 р. їх частка досягнула 11%. Позитивним є те, що серед дієтичних добавок, реалізованих в Україні, 20% - це товари, що реалізуються під власними торговельними марками (ВТМ) аптечних мереж. Наявність фармацевтичних препаратів, які реалізуються під ВТМ аптечних мереж можна вважати їх конкурентною перевагою на ринку [4].

Аналізуючи фактори, які можуть призвести до зниження роздрібних цін на ліки, слід відзначити, що середньозважена величина націнки аптек характеризується тенденцією до зниження. Тільки на початку 2022 р. в умовах початку війни, даний показник зріс до 20%, проте надалі почав знижуватися і сьогодні величина націнки аптек є нижчою ніж у довоєнний період та складає 14%.

Для збереження клієнтів та забезпечення достатності товарів, торговельні посередники на ринку фармацевтичних препаратів, повинні прогнозувати фактори, які можуть вплинути на попит на них, крім ціни товарів. Порівняння структури ТОП-10 груп ліків, що користувалися найбільшим попитом серед українців у 2023 р. та у попередньому році свідчить, що це були протизапальні і протиревматичні засоби, анальгетики та препарати для зниження тиску, антидіабетичні препарати та антибактеріальні засоби. Традиційно до цього рейтингу входять засоби для лікування захворювань порожнини носа та для лікування кашлю і застудних захворювань [8].

На українському фармацевтичному ринку сьогодні діє велика кількість фармацевтичних компаній різноманітної форми власності, представляючи великий, малий і середній бізнес. Вони функціонують на різних рівнях каналів

розподілу фармацевтичних препаратів. Мова йде про виробників товарів, гуртових та роздрібних торговельних посередників (аптеки, їх мережі та інші підприємства роздрібної торгівлі) [2].

Початок війни обумовив закриття значної кількості аптек. Як відзначено у [11, с. 205], це було обумовлене окупацією частини територій України та обстрілами інших територій, що становило загрозу для життя і здоров'я як персоналу, так і відвідувачів аптек; порушенням ланцюгів постачання ліків та знищення складів із фармацевтичними препаратами; дефіцитом кадрів. На початку війни в Україні закрилося 4,1 тис. аптечних закладів. Проте ситуація частково стабілізувалася у 2023 р., коли кількість аптек зросла на 4,9% у порівнянні з 2022 р. [6]. Лише у Черкаській та Кіровоградській областях кількість аптек у 2023 р. у порівнянні з 2022 р. скоротилася. При цьому, незважаючи на позитивні зрушення, у кінці 2023 р. у нашій країні було 17,8 тис. аптек, що суттєво менше ніж у 2021 р. Тоді їх налічувалося 20,4 тис. аптек.

У табл. 1 подано інформацію стосовно регіонального розподілу чисельності аптек в Україні на кінець 2023 р.

Таблиця 1

Інформація стосовно регіонального розподілу чисельності аптек в Україні на кінець 2023 р.

Найменування областей України	Кількість аптек, од.	Найменування областей України	Кількість аптек, од.
Вінницька	757	Миколаївська	461
Волинська	507	Одеська	1384
Дніпропетровська	1576	Полтавська	667
Донецька	228	Рівненська	570
Житомирська	622	Сумська	416
Закарпатська	711	Тернопільська	568
Запорізька	429	Харківська	1011
Івано-Франківська	806	Херсонська	73
Київська	1055	Хмельницька	807
Кіровоградська	452	Черкаська	666
Львівська	1308	Чернівецька	518
м. Київ	1784	Чернігівська об	377

Джерело: [6]

Внаслідок наявності значної кількості аптек у певному регіоні між ними існує гостра конкуренція. Результати вторинної маркетингової інформації показують, що у 2023 р. в Україні одна аптека припадала на 1777 осіб. Це є високий показник порівняно з країнами ЄС, у яких щільність аптечного покриття є значно меншою [12]. Наприклад, у Польщі одна аптека припадає на 2951 особу, а в Німеччині –

на 4691 особу. У місцях, де є великі потоки людей, часто поряд знаходяться навіть 4-5 аптек. При цьому, як правило, усі аптеки в Україні функціонують у складі аптечних мереж. Зокрема, 34 % усіх точок продажу ліків та 60 % частки ринку фармацевтичних препаратів України контролюють такі відомі у різних регіонах аптечні мережі як АНЦ, "Подорожник", 9-1-1, "Бажаємо здоров'я", а також "Аптека Доброго дня". Останніми роками на ринку з'являються і нові аптечні мережі, які швидко розвиваються та пропонують споживачам сучасні технології обслуговування та прийняття замовлень на фармацевтичні препарати. Це посилює їх конкурентні переваги на ринку.

Для підприємств, які функціонують на ринку фармацевтичних препаратів, важливою є підтримка їх іміджу та забезпечення гнучкості ведення бізнесу, управління ланцюгами поставок, що є особливо актуальним в умовах нестабільного зовнішнього середовища [13, с. 311].

Для активізації збуту аптеки повинні активно використовувати сучасні інструменти маркетингу, забезпечувати можливість для споживачів онлайн замовлень фармацевтичних препаратів, забезпечувати їх доставку. Це особливо актуально, враховуючи те, що існує концентрація більшості аптечних мереж у великих регіонах України, зокрема у м. Києві, Дніпропетровській, Одеській та Харківській обл. [5, с. 16]. Даний факт викликаний тим, що більшість населення України сконцентроване насамперед у великих мегаполісах. Проте і сільське населення має тяж потребу у значній кількості фармацевтичних товарів. Але у невеликих селах і селищах або взагалі відсутня аптека, або наявна лише одна аптека, що є монополістом та може реалізувати фармацевтичні товари за завищеними цінами. Тому покращити забезпечення сільського населення фармацевтичними препаратами у межах реалізації концепції сталого розвитку дозволить активізація використання аптечними закладами системи їх онлайн замовлень та доставки. Початок війни негативно вплинув і на цю сферу. Протягом кінця лютого 2024 р. - березня 2024 р. населення України майже не проводило закупівель фармацевтичних препаратів онлайн. Це було обумовлене виникненням проблем із можливістю доставки їх кур'єром, відсутністю світла у тих регіонах, де йшли бойові дії, невпевненістю клієнтів у подальшій роботі аптечних закладів та відповідно і в отриманні замовлених фармацевтичних препаратів, тому українці купували їх в офлайн аптеках [11, с. 208]. Доставка було реалізовано тільки 5% від поданих інтернет-замовлень. Доставка фармацевтичних препаратів вимагає додаткової оплати, тому клієнти, які їх бронюють, найчастіше забирають їх самостійно. Проте існують люди, для яких доставка фармацевтичних препаратів є життєво важливою. Мова йде про осіб, у яких є мало вільного часу, мам з маленькими дітьми та осіб старшого віку, які не

завжди мають можливість самостійно виходити для закупівлі фармацевтичних препаратів. Сьогодні вже є багато служб та компаній, які можуть доставляти товари, а також аптеки нарощують свої можливості у цій сфері.

У сучасних умовах, як і у довоєнний період, серед населення України популярністю користуються покупки фармацевтичних препаратів або на власному онлайн сайті аптеки, або на партнерських сайтах. Адже майже усі аптеки мають свій веб-сайт, проте який не завжди є досконалим.

Розвитку електронної торгівлі фармацевтичними препаратами та їх доставки сприяє ринок маркетплейсів, з використанням яких споживачі можуть обрати бажану для себе аптеку, отримати у ній інформацію про необхідний препарат, порівняти ціни на нього у різних аптеках навіть і однієї мережі, зробити необхідне замовлення та скористатися доставкою замовлених препаратів [14, с. 21].

Тут можна назвати такі ресурси як Liki24.com, Tabletki.ua, Apteki.ua, HELSI. Серед сервісів для пошуку, бронювання та порівняння цін на ліки в Україні лідирує Tabletki.ua, який характеризується найбільшою кількістю відвідувань та середньою кількістю переглянутих сторінок. Також перспективним є сервіс Liki24, який демонструє зростання кількості відвідувань [15, с. 286].

Якщо аптека має лояльних клієнтів, нею розроблені та використовуються програми лояльності, то для неї важливим є належне інформаційне забезпечення свого сайту. Він повинен дозволяти клієнтам не лише забронювати необхідні для них фармацевтичні препарати, але на ньому вони повинні мати можливість ознайомитися із пропозицією товарів-аналогів, інструкцією лікарських засобів, замовити лише частину упаковки. На сайті повинні використовуватися фільтри, які дозволять клієнтам впорядкувати необхідну для них інформацію.

У сучасних умовах найкраще розроблені сайти мають такі аптечні мережі як 3І, АНЦ, D.S., "Подорожник", "Доброго дня", "Бажаємо здоров'я" та "Здорова Родина". Одночасно функціонал більшості аптек, які діють в Україні, потребує суттєвого розширення. Мова йде про створення онлайн-аптеки; надання можливості клієнтам отримати онлайн-консультацію фармацевтів; додавання функції автоматичного нагадування постійним клієнтам, що проводять регулярні покупки щодо них (наприклад клієнтам, що приймають ліки на постійній основі); висвітлення інформації щодо наявних сертифікатів та ліцензій на пропоновану аптеками продукцію; надання можливості перегляду відгуків клієнтів щодо обслуговування у даній аптеці чи окремих пропонованих нею фармацевтичних препаратів. Це дозволить підвищити конкурентоспроможність аптеки чи аптечної мережі на певному регіональному ринку.

Зокрема, створення онлайн-аптек сприятиме [16]:

- швидкому та зручному способу закупівлі медичних препаратів та супутніх засобів для населення, що особливо актуально в сучасних умовах;
- пропозиції ширшого асортименту медичних препаратів та інших товарів, що дозволить сформувати коло лояльних клієнтів;
- залученню нових клієнтів, що надають перевагу швидкому та зручному способу закупівлі фармацевтичних препаратів, чи знаходяться в регіонах, не охоплених певною мережею аптечних закладів;
- замовленню товарів в онлайн-аптеках 24/7, коли у споживачів виникла потреба в купівлі медикаментів чи їх бронюванні.

У табл. 2 наведені пропозиції щодо основного функціоналу онлайн-аптек.

Таблиця 2

Пропозиції щодо основного функціоналу онлайн-аптек

Складові	Мета функціонування	Основні функції
Каталог	Надає можливість швидкого пошуку необхідних медикаментів чи інших товарів, детальну інформацію про кожен вид товарів. Це допоможе відвідувачам обрати ліки чи супутні товари, а також отримати про них додаткову інформацію ще до купівлі	каталог товарів з категоріями та підкатегоріями; картки окремих товарів, які мають містити назву товару, бренд; форму випуску (таблетки, розчини, капсули тощо); короткий опис (призначення, основні властивості); ціну та виробника; опис застосування препаратів (інструкція, дозування, склад, рекомендації щодо використання); зображення товару та упаковки (з розбірливими надписами та можливістю збільшення); можливість придбання частинами вмісту упаковки; відгуки інших користувачів; можливість додати в кошик чи купити зараз
Кошик клієнта	Забезпечує зручність, надаючи користувачам можливість легко додавати і видаляти товари, обирати кількість товарів чи визначати необхідну їх частину. Збереження обраних товарів в кошику допоможе клієнтам повернутися до покупок у будь-який час, що спрощує рішення про купівлю чи пошук товарів-аналогів	повідомлення про наявність обраних медикаментів чи інших товарів; збереження вмісту кошика на кілька днів; "покинутий кошик" (для аналізу персоналом аптеки); крос-продажі та допродажі; варіанти способів оплати та доставки
Пошук медичних препаратів та супутніх	Використання фільтрів дає можливість користувачам швидко знайти потрібні медикаменти чи інші товари	фільтрація за категоріями товарів, наприклад вітаміни, дитяче харчування, косметика тощо;

товарів		пошук за ключовими словами (захворювання, бренд, назва або активна речовина); пошук за симптомами захворювання; пошук за ціною; пропозиція супутніх товарів; відображення доступності медичних препаратів та супутніх товарів в найближчій аптеці
Особистий кабінет	Дає можливість користувачам бачити свою історію взаємодії із онлайн-аптекою. Результатом є підвищення рівня залученості, покращання досвіду для клієнтів та відстеження тенденцій попиту персоналом аптеки	історія замовлень; списки медичних препаратів та супутніх товарів; відстеження зміни цін; налаштування автоматичних нагадувань про регулярні покупки ліків
Мобільна оптимізація	Дозволяє користування онлайн-аптекою на мобільних пристроях	Забезпечення коректного відображення сайту на мобільних пристроях

Джерело: розробка авторів

При виборі дизайну для онлайн-аптеки необхідно, щоб він викликав у відвідувачів довіру та асоціації з офлайн-закладами. Для оформлення основної інформації доцільно використовувати великі, чіткі шрифти, тексти мають легко читатися, особливо коли йдеться про склад медичних препаратів чи інструкції використання. Бажано додати можливість змінювати розмір шрифту людям з проблемами зору.

Крім онлайн продажу фармацевтичних препаратів, перспективними на ньому можна назвати і інші різновиди цифрового маркетингу – такі як інфлюєнсер-маркетинг, SMM-маркетинг, пошукову оптимізацію (SEO), Email-маркетинг.

Список використаних джерел:

1. Шмалько О. Особливості забезпечення населення лікарськими засобами під час надзвичайних ситуацій та воєнного стану: аналіз та перспективи. Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. 2022. № 1. С. 35–39. DOI: <https://doi.org/10.11603/1681-2786.2022.1.13073>.
2. Структура фармацевтичного ринку України. URL: <https://blog.youcontrol.market/struktura-farmatsievtichnogho-rinku-ukrayini>
3. Шевчук П.О., Дергалюк Б. В., Перспективи розвитку підприємств фармацевтичної промисловості в Україні. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 38. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1323>

-
4. Ринок лікарських засобів України: аптечний продаж та прогнози. URL: <https://surl.lu/giwdwn>.
 5. Шимановська-Діанич Л.М., Лозова О.В., Юрко І.В. Ринок фармацевтичних товарів України: проблеми та перспективи розвитку. Вісник Львівського торговельно-економічного університету. 2023. № 71. С. 13–20. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2023-71-02>.
 6. У 2023 році аптечні продажі ліків зросли на 25%. URL: <https://surl.li/keecac>.
 7. Аптечний продаж за підсумками 2021 р.: фармринок продовжує зростання, перевищуючи очікування експертів. URL: <https://www.apteka.ua/article/625683>.
 8. Нові тренди у фармі: галузь вистояла і відновлюється, а українці обирають вітчизняні ліки. URL: <https://surl.lu/xxbzfn>
 9. Аптечний продаж за 9 міс. 2024 року. URL: <https://surl.li/lqoktc>.
 10. Манько С. Українці витратили на ліки в аптеках 151 млрд. грн. у 2024 році. URL: <https://surli.cc/fggqnke>.
 11. Попова І.А., Демченко Н.В., Швед А.Б. Тенденції розвитку фармацевтичного ринку України в умовах воєнного стану. Бізнес Інформ. 2023. №4. С. 203–209. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-4-203-209>.
 12. Симоненко К. Топ-10 аптечних мереж за товарообігом та інші підсумки фармринку-2023. URL: <https://rau.ua/povunyi/top-10-aptechnih-merezh-2023>.
 13. Жалдак Г.П., Токарська С.П. Проблеми та перспективи розвитку підприємств фармацевтичної промисловості у вітчизняному та світовому масштабах. Бізнес Інформ. 2023. № 11. С. 305–313.
 14. Пенькова О.Г., Корман І.І., Семенда О.В. Маркетинговий аналіз фармацевтичного ринку України. Інвестиції: практика та досвід. 2022. № 9–10. С. 16–23. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2022.9-10.16>.
 15. Kosar N., Kuzo N., Pytulyak N. Internet marketing in the activities of resellers in the pharmaceutical market . Global digital trends and their impact on national economic progress: monograph. Praha: OKTAN PRINT, 2024. P. 279–289. DOI: 10.46489/gdtatione-05-24-28.
 16. Розробка сайту інтернет-аптеки: на що звернути увагу власнику при розробці сайту для аптеки. URL: <https://surl.lu/nngckm>

5.2. Потенціал використання штучного інтелекту в медичному маркетингу

Дейнега І. О.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу і логістики,*

Фігун А. В.,

здобувач PhD,

Національний університет «Львівська політехніка»

Ключові слова: медичний маркетинг, цифровий маркетинг, штучний інтелект, пацієнтський досвід, пацієнтоорієнтованість, інтегративний потенціал впровадження ШІ-інструментів

Під впливом цифрових технологій сфера медичного маркетингу стрімко еволюціонує. Маркетингова діяльність закладів охорони здоров'я все більше ґрунтується на таких інноваційних технологіях, як штучний інтелект (ШІ), аналітика великих даних, чат-боти та віртуальні помічники. ШІ відкриває нові можливості для персоналізації комунікацій із пацієнтами, прогнозування їх потреб і поведінки, автоматизації рутинних завдань. Це особливо актуально в сучасних умовах, коли конкуренція на ринку медичних послуг зростає, а очікування споживачів щодо якості сервісу підвищуються [4]. У той же час, традиційні методи маркетингу (реклама на телебаченні, друковані матеріали, прямі розсилки) продовжують відігравати важливу роль, зокрема для старшої аудиторії, викликаючи більше довіри завдяки звичності каналів [5]. Таким чином, постає питання оптимального поєднання традиційних маркетингових підходів із цифровими інструментами та ШІ для досягнення максимального ефекту.

Окремим чинником, що вплинув на розвиток медичного маркетингу в Україні, є початок повномасштабної війни у 2022 році. Російська військова агресія спричинила різкі зміни в поведінці пацієнтів і роботі медичних закладів: міграція населення, зниження відвідуваності лікарень, необхідність дистанційного консультування та падіння маркетингової активності на початку війни [3]. У відповідь система охорони здоров'я та бізнес змушені були швидко адаптуватися – від переходу до короткострокового планування і перегляду бюджетів до активного впровадження цифрових сервісів для підтримки комунікації із пацієнтами [1; 3]. Війна стала своєрідним каталізатором диджиталізації: те, що впроваджувалось поступово, довелося реалізувати у стислий термін. За таких умов використання ШІ-інструментів набуло ще більшого значення, оскільки вони допомагають підтримувати безперервний

зв'язок із пацієнтами, забезпечувати доступ до інформації та послуг навіть за обмежених ресурсів і фізичних контактів [1].

Викладені вище факти засвідчують доцільність дослідження впливу ІІІ на підвищення ефективності маркетингу медичних послуг, а також впливу специфічних умов воєнного та післявоєнного періоду в Україні на реалізацію медичного бізнесу.

Сучасні наукові дослідження фіксують суттєве зростання ролі цифрового маркетингу у сфері охорони здоров'я протягом останніх років, особливо під впливом пандемії COVID-19. Відповідно до результатів дослідження [12], карантинні обмеження вплинули на зниження ефективності традиційних методів просування, що змусило медичні установи масово звернутися до цифрових каналів комунікації. Пандемія прискорила впровадження цифрового маркетингу в медичній сфері і призвела до зростання інвестицій у ці інструменти. Цифровий маркетинг дозволив лікарням не лише втримати пацієнтів під час локдаунів, а й підготував ґрунт для повернення пацієнтів (зокрема через телемедицину) та відновлення доходів після зняття обмежень. Поділяємо думку дослідників [12], що використання онлайн-комунікацій та технологій створює можливості для виходу медичних послуг на нові ринки, застосування нових методів взаємодії із пацієнтами та посилення конкуренції з крупними мережами.

Застосування цифрових інструментів у медичному маркетингу також позитивно впливає на поведінку та рівень задоволеності пацієнтів. Зокрема, впровадження стратегій контент-маркетингу та присутності в інтернеті підвищує обізнаність пацієнтів, рівень їхньої довіри і лояльності до медичних брендів [12].

Пацієнти дедалі частіше шукають інформацію про здоров'я онлайн: приблизно 80% інтернет-користувачів принаймні раз зверталися до мережі в пошуку медичної інформації [10]. Як наслідок, медичні заклади активно оптимізують свої вебсайти для пошукових систем та дбають про онлайн-репутацію (відгуки, рейтинги), адже близько 85% споживачів охорони здоров'я заявляють, що зручність і інформативність сайту медичного провайдера впливає на їхній вибір лікаря чи клініки. До ключових цифрових трендів також належать впровадження онлайн-запису на прийом (понад 70% пацієнтів віддають перевагу клінікам з можливістю онлайн-бронювання візитів та використання пацієнтських порталів для доступу до результатів і історії хвороби (68% пацієнтів обирають провайдера, який пропонує такий портал).

Стрімкий розвиток ІІІ та його активне впровадження у бізнес-процеси організацій сприяли підвищенню інтенсивності застосування цифрових інструментів у медичному маркетингу. Вже станом на початок 2020-х років приблизно половина постачальників медичних послуг у світі використовували

чат-боти для взаємодії із пацієнтами [10]. Чат-боти та віртуальні асистенти здатні цілодобово відповідати на типові запитання пацієнтів, допомагати з записом на прийом, нагадувати про візити, тим самим підвищуючи оперативність і якість сервісу. Наприклад, під час пандемії багато лікарень задіяли чат-боти для інформування про COVID-19 та первинного сортування звернень. Інші інструменти ШІ, такі як алгоритми обробки природної мови та машинного навчання, застосовуються для аналізу великих обсягів маркетингових даних – від класифікації відгуків пацієнтів до соціального прослуховування в соцмережах [11]. Наприклад, американські клініки в системі Mass General Brigham використовують ШІ для аналізу відкритих відповідей пацієнтів у маркетингових опитуваннях, що дає змогу в режимі реального часу отримувати цінні інсайти про потреби клієнтів. Це, в свою чергу, змінює правила гри для SEO стратегій лікарень – маркетологи оптимізують контент під довші розмовні запити, аби їхні сайти залишалися видимими для пацієнтів [11]. Мережа UCHHealth (Колорадо) обрала власний інноваційний шлях, створивши власного віртуального помічника «Livi», що просуває бренд клініки, надаючи користувачам корисний контент для здорового способу життя (медитації, поради для активного відпочинку). Цінний контент доступний навіть тим, хто ще не є пацієнтом закладу, що однозначно сприяє збільшенню його цільової аудиторії. Таким чином, ШІ допомагає закладам охорони здоров'я не лише в клінічних задачах, але й у маркетингових комунікаціях – від підвищення ефективності SEO до зміцнення іміджу через персоналізовані поради. В Європі спостерігаються схожі тенденції: відповідно до результатів опитування, близько 40% маркетологів у сфері охорони здоров'я планували інвестувати в технології доповненої реальності (AR) до 2024 року, розглядаючи AR/VR як інструмент залучення пацієнтів через інтерактивні освітні програми чи віртуальні тури клініками [10]. Це свідчить про готовність європейських медичних маркетингових команд впроваджувати новітні технології для покращення досвіду пацієнтів.

Застосування ШІ у маркетингу вітчизняних медичних закладів до початку повномасштабного вторгнення носило обмежений характер. Аналітичні огляди ринку охорони здоров'я цього періоду підтверджують, що українські приватні клініки все активніше освоюють інтернет-маркетинг, створюють сайти, займаються SEO-просуванням, SMM та онлайн-рекламою ще з середини 2010-х років [7], проте впровадження ШІ було точковим – окремі чат-боти для запису на прийом чи консультацій, системи прогнозування попиту в великих мережах лабораторій тощо. Війна та пандемія підсилили усвідомлення важливості цифрових сервісів. У травні 2022 року Європейська Бізнес Асоціація (ЄБА) відзначила, що повоєнне відновлення системи охорони здоров'я України має

включати повноцінну диджиталізацію, зокрема розвиток телемедицини та електронних медичних послуг [1]. Таким чином, аналіз сучасних публікацій демонструє глобальну тенденцію до інтеграції ІІІ в маркетинг медичних послуг і підтверджує доцільність дослідження цієї теми в українському контексті.

Як засвідчують результати чисельних теоретичних та практичних досліджень, цифровий маркетинг значно перевершує традиційні підходи за низкою ключових показників ефективності. Насамперед, охоплення та залучення пацієнтів через інтернет є більшими, адже більшість споживачів охорони здоров'я сьогодні починають пошук інформації саме онлайн. Статистичні дані, представлені у табл. 1, засвідчують, що близько 3/4 пацієнтів звертаються до пошукових систем при виборі лікування чи лікаря, і значна їхня частина приймає рішення на основі цифрової присутності клініки (відгуків, зручності сайту, можливості онлайн-запису).

Таблиця 1

Глобальні показники цифрового поведінкового патерну пацієнтів

Показники	Значення
Частка людей, що використовують пошук в інтернеті для початку «пацієнтського шляху» (вибору лікаря/клініки), %	~77
Частка інтернет-користувачів, які коли-небудь шукали медичну інформацію онлайн, %	~80
Частка пацієнтів, які надають перевагу медичним провайдерам з онлайн-записом, %	~70
Частка пацієнтів, більш схильних обрати провайдера, що пропонує онлайн-портал (доступ до записів, результатів), %	68
Частка споживачів, для яких зручність сайту та онлайн-інформації впливає на вибір лікаря	85
Частка щоденних пошукових запитів Google, пов'язаних зі здоров'ям, %	~7
Інтенсивність щоденних пошукових запитів Google, пов'язаних зі здоров'ям, тис. запитів / хвилина	70

Джерело: власне узагальнення на підставі [8; 9; 10]

Ці цифри підтверджують фундаментальну зміну каналу комунікації: якщо раніше вирішальний вплив на рішення пацієнта мали порада лікаря чи реклама на телебаченні, то тепер пацієнт, швидше за все, переглядає сайт лікарні, прочитає відгуки та порівняє рейтинги. Така ситуація характерна не лише для молодого покоління: хоча 60% міленіалів очікують від медичного сервісу обов'язкової цифрової взаємодії (телемедицина, мобільні додатки) [10], старші групи також активно освоюють онлайн-сервіси, особливо після пандемії.

Показники, представлені у табл.1, підтверджують також тезу, що інтернет став основним інформаційним середовищем для пацієнтів. Це стимулює медичні заклади інвестувати в SEO, контент-маркетинг та онлайн-рекламу, аби бути

присутніми там, де їх шукає аудиторія. Дослідження підтверджують, що ці інвестиції окупаються: керівники майже половини медичних установ (48% опитаних топ-менеджерів) вважають зростання доходу прямим результатом цифрових інвестицій [10]. Реалізуючи таргетовану онлайн-рекламу, лікарні можуть точніше охопити потрібну аудиторію за нижчою вартістю, ніж при масовій ТВ-рекламі. Цифрові канали дозволяють сегментувати пацієнтів за демографією, захворюваннями чи інтересами, і надсилати їм релевантні пропозиції (наприклад, рекламу послуг мамографії жінкам певного віку у конкретному регіоні). Для порівняння, традиційна реклама має більш широкий, але менш вибірковий характер: телевізійний ролик бачить широка аудиторія, лише мала частка якої є цільовими пацієнтами.

Іншою сильною стороною цифрового маркетингу є значно вищі вимірюваність та гнучкість цифрових кампаній. Онлайн-інструменти надають маркетологам докладну аналітику в режимі реального часу (кількість переглядів сторінки, кліків, записів на прийом з реклами тощо), що дозволяє оперативно коригувати стратегію [13]. За даними галузевих оглядів, можливість відстежувати ефективність реклами і поведінку користувачів онлайн є однією з головних переваг digital-маркетингу в медицині. Це підтверджують і кейси: наприклад, клініка, яка просуває нову послугу через соцмережі, може вже за тиждень об'єктивно оцінити, який пост чи оголошення приносять більше заявок, і відповідно перерозподілити бюджет. У традиційній рекламі (наприклад, зовнішні білборди чи радіо) оцінити точний вплив складніше і зміни неможливо внести миттєво.

Ще однією сильною стороною цифрового маркетингу є підвищена економічна ефективність. Хоча запуск цифрових каналів вимагає певних початкових інвестицій (створення сайту, впровадження CRM, оплата таргетованої реклами тощо), у довгостроковій перспективі витрати на залучення одного пацієнта через онлайн нижчі, а ROI – вищий, ніж у традиційних медіа [13]. Цифрові кампанії можна масштабувати або згорнути майже миттєво, підлаштовуючись під бюджет і попит. Для порівняння, реклама на телебаченні чи в пресі потребує значних бюджетів і часто не дозволяє «точково» регулювати витрати. Отже, навіть із економічної точки зору впровадження цифрових стратегій у медичний маркетинг є виправданим кроком, особливо для приватних клінік в умовах обмежених ресурсів.

Однак це не означає, що традиційний маркетинг повністю втратив свою актуальність. Як відзначають експерти, оптимальною є інтеграція каналів, коли цифрові інструменти доповнюють класичні. Наприклад, для ширшого охоплення аудиторії літнього віку, що менше користується інтернетом, ефективною

лишається телевізійна реклама [5]. Традиційні канали також можуть підсилювати довіру: друковані матеріали (брошури, статті у фахових журналах) сприймаються як більш авторитетні для деяких пацієнтів [13]. Тому при формуванні комплексу маркетингових комунікацій медичний заклад має врахувати баланс: цифровий маркетинг забезпечує інноваційність і гнучкість, а традиційний – охоплення і певний кредит довіри. За таких умов ІІІ може стати «містком» між ними, підвищуючи ефективність обох підходів (наприклад, аналізуючи, яка аудиторія краще реагує на які канали, і пропонуючи оптимальний мікс).

Результати аналізу практичного використання ІІІ в маркетингу медичних послуг дозволяють встановити низку напрямів, де ця технологія приносить відчутні результати:

- чат-боти та віртуальні асистенти для пацієнтів. Як зазначалося, близько 50% медичних провайдерів у світі вже використовують чат-боти [10]. Дані інструменти значно покращують оперативність обслуговування клієнтів. Наприклад, впровадження чат-бота, який під час пандемії COVID-19 відповідав на поширені запитання пацієнтів щодо симптомів і запису на тестування у маркетинговому відділі мережі Northern Light Health (США), дозволило зняти навантаження з кол-центру та підтримувати постійну комунікацію з населенням у кризовий період [11]. Досвід практичного застосування цього цифрового інструменту засвідчує, що чат-боти підвищують рівень задоволеності: пацієнти цінують миттєву відповідь без очікування на лінії. У маркетинговому контексті це означає зростання лояльності – пацієнт, який швидко отримав потрібну інформацію, з більшою ймовірністю запишеться на прийом і позитивно оцінить сервіс. Крім того, чат-бот може ненав'язливо промотувати послуги: наприклад, пацієнту, який запитує про головний біль, бот може запропонувати акцію на консультацію невролога. За рахунок алгоритмів обробки природної мови (NLP) сучасні медичні боти здатні розуміти різноманітні формулювання питань і надавати коректні відповіді, що розширює їх користь у маркетингу (вони стають фактично цифровими «консультантами» медичного закладу);

- персоналізований контент і рекомендаційні системи. ІІІ використовується для аналізу даних про пацієнтів та визначення їхніх потреб, що дає змогу пропонувати цільові пропозиції. У великих медичних мережах США вже тестують інструменти, які аналізують історію звернень пацієнта, його пошукові запити на сайті клініки, взаємодію із електронною розсилкою – і на основі цього генерують персоналізовані рекомендації. Наприклад, якщо пацієнт цікавився інформацією про вакцинацію, система може автоматично надіслати йому електронний лист із запрошенням на відповідну послугу чи нагадуванням

про графік щеплень. Ці маркетингові комунікації, підсилені ІІІ, мають значно вищий відгук, ніж масові розсилки, оскільки враховують інтереси конкретної особи. За повідомленнями маркетингових команд, впровадження таких рекомендаційних систем підвищує конверсію (відсоток пацієнтів, що скористалися послугою після отримання пропозиції) та сприяє більш тісному емоційному зв'язку пацієнта з брендом клініки;

– аналітика даних та прогнозування (predictive analytics). У маркетингу медичних послуг важливе значення має вміння передбачати попит на ті чи інші послуги, щоб ефективно планувати рекламні кампанії і роботу ресурсів. Інструменти ІІІ, зокрема методи машинного навчання, дозволяють будувати моделі, що прогнозують, які послуги будуть більш затребувані у певний період, або які групи населення мають схильність до визначених послуг. Наприклад, на основі демографічних та медичних даних лікарня може передбачити зростання запитів на діагностику грипу в окремому регіоні і заздалегідь запустити цільову рекламну кампанію для цього регіону, підготувати персонал. Або ж, проаналізувавши поведінку користувачів на сайті (machine learning на даних веб-аналітики), маркетологи можуть з'ясувати, які сторінки чи послуги найчастіше приводять до запису на прийом, і розставити відповідні акценти в рекламних оголошеннях;

– Realtime-аналітика з елементами ІІІ також допомагає оперативно реагувати на зворотний зв'язок: системи sentiment analysis автоматично обробляють тисячі відгуків пацієнтів із соцмереж і форумів, категоризуючи їх (позитивні, негативні, нейтральні) та виділяючи головні теми скарг або похвал [11]. Це дає можливість маркетинговому відділу відчувати потреби цільової аудиторії у режимі реального часу та коригувати комунікаційну стратегію;

– віртуальні помічники та контент-маркетинг. Приклад застосування USHealth цифрового помічника «Livi» демонструє, як ІІІ може стати частиною контент-маркетингової стратегії клініки. Замість прямої реклами послуг «Livi» пропонує користувачам корисний для здоров'я контент, формуючи позитивний імідж бренду, асоційований із турботою про добробут [11]. Цей підхід вписується у концепцію так званого маркетингу залучення (engagement marketing), коли через корисний сервіс завойовується довіра потенційного пацієнта. ІІІ у даному випадку забезпечує масштабованість – віртуальний асистент може одночасно взаємодіяти з тисячами користувачів, підтримуючи персоналізований тон, чого неможливо досягти лише зусиллями людей. Результатом є ширше охоплення аудиторії без еквівалентного збільшення штату маркетологів.

Отже, застосування ІІІ в медичному маркетингу вже приносить конкретні вимірювані вигоди: швидкість реагування на запити пацієнтів (завдяки автоматизації), підвищення лояльності (завдяки персоналізації сервісу), зростання конверсії звернень у реальних пацієнтів (через таргетовані пропозиції) та оптимізацію витрат (через кращу націленість маркетингових дій). Це підтверджують і результати представленого у табл. 2 порівняльного аналізу ефективності традиційних, цифрових та ІІІ-підходів.

Таблиця 2

Порівняння підходів: традиційний vs цифровий vs ІІІ-підсилений
маркетинг у медицині

Аспект ефективності	Традиційний маркетинг (офлайн)	Цифровий маркетинг (онлайн)	Маркетинг, підсилений ІІІ
Охоплення аудиторії	широке, але нечітко сегментоване (наприклад, телебачення охоплює всіх глядачів без розбору). Особливо ефективний для старших вікових груп, менш охоплених інтернетом;	цільове, таргетоване за демографією, локацією, інтересами (наприклад, реклама у Facebook для молодих матерів у конкретному місті). Вище охоплення молоді та середнього віку;	максимально персоналізоване. ІІІ дозволяє вибудувати мікросегменти аудиторії та звертатися до кожного з релевантним повідомленням (наприклад, індивідуальні пропозиції на основі медичних даних).
Залученість та взаємодія	одностороння комунікація. Обмежений зворотний зв'язок – пацієнт сприймає повідомлення пасивно (окрім випадків особистих заходів, як виставки, де є діалог);	інтерактивна комунікація. Пацієнти можуть реагувати (лайки, коментарі, запити через сайт). Вищий рівень залученості, підтверджений ростом онлайн-відгуків та взаємодій;	проактивна двостороння взаємодія 24/7. Чат-боти відповідають миттєво, CRM з ІІІ може сама ініціювати контакт (наприклад, надіслати нагадування). Це створює відчуття постійної підтримки, що підвищує лояльність.
Точність оцінки ефекту	виміряти складно: ефект розмитий, ROI оцінюється приблизно. Наприклад, важко точно сказати, скільки пацієнтів	висока вимірюваність: наявна аналітика кліків, конверсій, вартості залучення одного ліда. Маркетологи знають, які канали працюють краще;	дуже висока та ще більш глибока аналітика: ІІІ аналізує великі дані всіх точок контакту, приписує вклад кожного каналу в

	прийшло саме через борд чи радіо;		«шлях пацієнта». Можливе точніше прогнозування ROI перед запуском кампанії (моделювання сценаріїв).
Витрати та рентабельність	високі постійні витрати. Велика частина бюджету витрачається на охоплення нецільових осіб. ROI нижчий і важче піддається оптимізації. Дешевше для локальних методів (наприклад, семінар у лікарні), але дорожче для мас-медіа;	гнучкі витрати. Можна почати з малих сум. ROI, як правило, вищий за традиційний, бо оплата йде за реальні кліки/переходи. Є можливість швидко зупинити неефективну кампанію і зберегти кошти.	початкові інвестиції в технології можуть бути значними (наприклад, розробка бота), але надалі витрати оптимізуються. III підвищує ROI шляхом зменшення сумарних витрат: бюджет розподіляється на найбільш перспективні канали/аудиторії автоматично.
Якість взаємодії з пацієнтом	персональний контакт можливий тільки офлайн (на рецепції, телефоном), що потребує часу і ресурсу персоналу. В інших випадках – масове повідомлення для всіх;	частково персоналізований (звернення на ім'я в розсилках, таргетинг за інтересами). Зручність для пацієнта вища (онлайн-запис, телемедицина економлять час);	високий рівень персоналізації і підтримки. Пацієнт отримує лише релевантну інформацію, відчуває індивідуальний підхід. III може підлаштовувати тон і вміст комунікації під реакцію пацієнта в реальному часі.

Джерело: власне узагальнення на підставі [5; 12; 13]

Таким чином, результати порівняльного аналізу табл. 2 свідчать про інтегративний потенціал впровадження III-інструментів у медичний маркетинг. Він потенційно дозволяє взяти найкраще від традиційного і цифрового маркетингу – зберегти широту охоплення і довіру традиційних каналів, але підвищити їхню результативність за рахунок точності та персоналізації цифрових технологій. Наприклад, телебачення залишається ефективним носієм для фармацевтичної реклами в Україні під час війни, про що свідчить значне підвищення частки фарм-реклами до 70% всіх телерекламних бюджетів у 2022 році (проти ~30% у 2021) [5]. Але якщо поєднати це з III – скажімо, аналізувати

дані кол-центру чи пошукових запитів під час ефіру – маркетологи могли б краще зрозуміти, хто саме відгукнувся на телерекламу, і далі точніше працювати з цією аудиторією через діджитал.

Війна в Україні у 2022 році стала серйозним випробуванням для сфери медичних послуг та маркетингу зокрема, але водночас і каталізатором змін. Результати порівняльного аналізу застосування медичного маркетингу до і після повномасштабного вторгнення рф в Україну свідчать про декілька ключових зрушень у поведінці ринку під впливом активних воєнних дій (табл. 3).

Таблиця 3

Зміни в маркетингу медичних послуг України під впливом
повномасштабного вторгнення

Показник / аспект	Період до 2021 року	2022–2023 рр.
Горизонт маркетингового планування	стабільне середньота довгострокове планування (1 рік і більше);	дуже короткий у 2022 р. (планування на кілька місяців вперед через високі ризики); у 2023 р. – часткове розширення горизонту до ~1 року.
Маркетингові бюджети	планомірне зростання до 2021 р.; інвестиції в просування як офлайн, так і онлайн;	різке скорочення і замороження в перші місяці війни 2022 р.; поступове відновлення в 2023 р. (часткове повернення бюджетів, фокус на ключових напрямках).
Розподіл каналів просування	баланс між традиційними й цифровими каналами; ТВ-реклама фарми ~29% ТБ-ринку (2021);	зміна акцентів: тимчасово зросла вага традиційних каналів для фарми (ТБ-частка фарми до 70% у кінці 2022 р.); одночасно медичні заклади активно перейшли на діджитал-комунікації (чат-боти, месенджери, соцмережі) для зв'язку з пацієнтами.
Впровадження телемедицини та онлайн-сервісів	обмежене, пілотні проекти (невеликий відсоток лікарів надавав онлайн-консультації);	масштабне розгортання у 2022–2023: великі мережі (наприклад, «Добробут») запровадили власні мобільні додатки, лікарі перейшли на онлайн-консультації; з'явилися рішення для дистанційної роботи лабораторій. Електронні сервіси стали життєвонеобхідними для пацієнтів за кордоном та в зонах бойових дій.
Активність пацієнтів (попит)	стабільне зростання попиту на приватні медпослуги онлайн (до війни щорічний приріст пошукових запитів);	різке падіння попиту навесні 2022; відновлення у 2023 до довоєнних рівнів: звернення через онлайн-сервіси (наприклад, ДОС.ua) спочатку впали, але у 2023 зросли і продовжують зростати у 2024-2025 роках. Конкуренція в онлайн-рекламі медпослуг у 2024 сягнула найвищого рівня за весь час війни.

Джерело: власне узагальнення на підставі [2; 3]

По-перше, 2022 рік змусив бізнес майже повністю перейти на режим тактичного реагування – маркетингові плани будувалися на горизонті кількох тижнів чи місяців, бо ситуація змінювалася надто швидко. Це, в свою чергу, стимулювало гнучкі маркетингові стратегії із акцентом на цифрові канали, які можна швидко увімкнути/вимкнути. В той же час традиційна реклама зазнала змін: фармакоманії, які під час перших місяців війни майже призупинили промоактивність, із відновленням телевізійного мовлення сконцентрувалися саме на ТБ як на наймасовішому каналі для соціально важливої інформації про ліки. Це був вимушений крок, обумовлений як особливостями сегментів ринку (літні люди, які найбільше потребували ліків, часто не мали доступу до інтернету під час евакуації), так і відносною простотою реалізації телевізійних кампаній у воєнний час (достатньо запустити ролик, тоді як для digital потрібна була стабільна робота інтернет-мереж, що у 2022 р. не завжди гарантувалося через блекаути).

По-друге, відбувся стрибок у впровадженні телемедицини рішень. Якщо раніше багато клінік лише розглядали можливість онлайн-консультацій, то війна зробила їх необхідністю. Медична мережа «Добробут» вже в перші місяці війни розробила мобільний застосунок, що дозволяв пацієнтам дистанційно отримувати консультації, записуватися на прийом та навіть завантажувати медичні документи. У короткі терміни понад сто лікарів мережі були залучені до онлайн-прийому [5]. Подібні кроки зробили й інші провайдери: з'явилися чат-боти у Viber/Telegram для зв'язку з клінікою, термінали самообслуговування в медцентрах для мінімізації черг. Ці ініціативи були не лише вимушеним заходом, а й маркетинговим інструментом утримання пацієнтів: клініки, що забезпечили сервіс «на відстані», змогли зберегти лояльність своєї аудиторії навіть коли та фізично виїхала за кордон або не могла відвідати лікаря. Таким чином, війна прискорила цифрову трансформацію медичного маркетингу України.

По-третє, попри шок 2022 року, вже у 2023 відбулося пожвавлення попиту і конкуренції. За даними платформи DOC.ua, кількість звернень пацієнтів через онлайн у 2023 значно зросла порівняно з 2022 і продовжує зростати [2]. Це свідчить про те, що пацієнти пристосувалися до нових умов і повернулися до планових медичних послуг, часто використовуючи цифрові канали для їх пошуку. Для маркетингу це означало повернення необхідності активно боротися за клієнта. Якщо в 2022 багато хто скоротив рекламу «до кращих часів», то 2023 показав: час повертатися – кількість рекламних оголошень медичного сегменту в онлайн у 2024 досягла максимуму за період війни [2]. Особливо зросли інвестиції у performance-маркетинг (контекстна реклама, таргетинг), що мають чітко вимірюваний результат. Експерти відзначають, що бізнес став більш

вимогливим до віддачі від кожної витраченої гривні, тому пріоритет отримали канали, де цю віддачу можна відстежити – знов-таки, це цифрові канали (SEO, PPC, email, SMM) [6].

Варто підкреслити, що хоча війна принесла багато руйнувань, у площині цифрового маркетингу вона створила вікно можливостей: різкий стрибок діджитал-грамотності населення, ширше впровадження електронних сервісів державою (Е-здоров'я, Дія), поява в Україні потужних ІТ-рішень підтримки медицини (наприклад, волонтерські платформи телемедицини для військових і переселенців). Усе це формує екосистему, в якій ІІІ-інструменти можуть ефективніше інтегруватися. Якщо у 2021 р. середньостатистичний пацієнт не був знайомий із концепцією «медичного чат-бота», то в 2023 р. багато хто вже користувався хоча б раз таким сервісом (чи то в державному Helsi, чи в приватних клініках). Зросла довіра до онлайн-взаємодії з медиками, а, отже, і маркетингові цифрові ініціативи сприймаються більш прихильно.

Обговорюючи результати, слід згадати і про виклики. Інтерв'ю з маркетинг-директорами українських клінік показують, що не всі готові повністю довіритися ІІІ або мають ресурси на його впровадження. Виклики включають обмежені фінанси у воєнний час, складність інтеграції нових ІТ-рішень у старі медичні інформаційні системи, питання безпеки даних пацієнтів. Деякі опитані фахівці висловили застереження щодо генеративного ІІІ (зокрема, ChatGPT) у створенні контенту. На їхню думку, машинний текст може містити неточності або не врахувати медичні нюанси, тому людський контроль обов'язковий. Це збігається із баченням західних колег, котрі зазначають, що ІІІ не здатен поки що замінити «людське тепло» у спілкуванні і стратегічне мислення, тому має розглядатися як інструмент допомоги, а не повної автоматизації [11]. Отже, впроваджуючи інновації, важливо дотримуватися балансу між технологіями та людським фактором.

Проведене дослідження підтвердило, що інструменти ІІІ здатні якісно підвищити ефективність маркетингової діяльності у сфері медичних послуг. Цифровізація і ІІІ в медичному маркетингу – це вже не теорія, а практика, яка демонструє вимірювані результати.

Таким чином, впровадження ІІІ в медичний маркетинг є не самоціллю, а інструментом для досягнення головної мети – кращого задоволення потреб пацієнтів і сталого розвитку медичного бізнесу. Вітчизняна система охорони здоров'я, переживши потрясіння війни, отримала шанс «перестрибнути» кілька щаблів розвитку через швидку цифрову модернізацію. Використання ІІІ-інструментів у маркетингу може стати однією із рушійних сил відновлення та підвищення конкурентоспроможності українських медичних закладів як на

внутрішньому ринку, так і в перспективі виходу на міжнародний рівень. Головне – застосовувати ці технології із розумінням їхньої специфіки, надійно перевіряти результати і керуватися принципом пацієнтоорієнтованості. При дотриманні цих умов ІІІ із загальнонаукової ідеї перетворюється на практичного помічника, здатного вивести медичний маркетинг на новий рівень ефективності.

Список використаних джерел:

1. В умовах війни медичні компанії впроваджують сервіси, що дають змогу підтримувати комунікації з пацієнтами. *Interfax-Україна*. 2023. URL: <https://interfax.com.ua/news/pharmacy/907395.html>
2. Гайдак О., Клімантович О. Ринок медичних послуг в Україні: аналіз попиту в умовах масштабних змін. *Webpromo*. 2025. URL: <https://surli.cc/cnrrip>
3. Дмитрик К. Маркетингові комунікації під час війни: 2023 VS 2022. *Щотижневик Аптека*. 2023. URL: <https://www.apteka.ua/article/685865>
4. Комаровська В. О. Маркетингова діяльність закладів охорони здоров'я. Київ: НаУКМА, 2024. 95 с. URL: <https://surli.cc/mqrkmb>
5. Ковальчук О. Телебачення працює в команді: як змінюється реклама фарми в умовах війни. *Cases Media*. 2023. URL: <https://surl.li/bobnch>
6. Скляр Д. Як змінився диджитал-ринок України та світу за рік війни: опитування експертів Netpeak Agencies Group, Inweb, Ringostat. *Netpeak*. 2023. URL: <https://surl.li/obwzfz>
7. Ткачук С. В. Маркетинг медичних послуг в Україні: проблеми та перспективи. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*, 2022. Вип. 28(4). С. 123-130. URL: <https://surl.gd/fqvpje>
8. Andersen D. 42 Statistics Healthcare Marketers Need to Know in 2024. *Invoca*. 2024. URL: <https://surli.cc/gthvuq>
9. All The Healthcare Marketing Statistics To Pay Close Attention To In 2023. *Digitalis Medical*. 2023. URL: <https://surl.li/lcgksu>
10. Chakraborty P. Healthcare marketing statistics: essential data for 2024. *WinSavvy*. 2023. URL: <https://surl.li/hqjdbo>
11. Giles B. Not just for patient care: how hospitals are using AI for marketing. *Becker's Hospital Review*. 2023. URL: <https://surl.li/buekyu>
12. Pasaribu S. B., Novitasari D., Goestjahjanti F. S., Hendratono T. The impact and challenges of digital marketing in the health care industry during the digital era and the COVID-19 pandemic. *Frontiers in public health*. Vol. 10, 2022. URL: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.969523>
13. The ROI of digital vs. traditional marketing in health tech. *Highland Marketing*. 2023. URL: <https://surl.gd/mnjnfc>

5.3. Управління цифровими змінами у медичних закладах

Янковой Р. В.,

*доктор економічних наук, доцент,
ЗВО «МНТУ імені Академіка Юрія Бугая»,*

Жосан Г. В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та ІТ,
Херсонський державний аграрно-економічний університет,*

Возний Д. С.,

*здобувач PhD,
Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана*

Ключові слова: цифрова трансформація, управління змінами, медичні заклади, цифрові технології, електронна система охорони здоров'я, телемедицина, інформаційні системи, цифрова грамотність, медичний менеджмент, стратегічне управління.

Стрімкий розвиток цифрових технологій суттєво трансформує сферу охорони здоров'я в усьому світі. Цифровізація стає не лише інструментом підвищення ефективності медичних послуг, а й вагомим чинником забезпечення їх доступності, якості та безпечності. Медичні заклади різних рівнів стикаються зі зростаючим тиском щодо необхідності впровадження цифрових інновацій, зокрема електронних медичних записів (EHR), платформ телемедицини, діагностичних інструментів на основі штучного інтелекту (AI), систем аналізу медичних даних та цифрових платформ для управління лікарнями. Усі ці інструменти мають потенціал суттєво оптимізувати процеси надання медичної допомоги, підвищити прозорість, забезпечити оперативний доступ до інформації та покращити якість прийняття управлінських рішень.

Однак процес впровадження цифрових технологій у діяльність медичних закладів не обмежується лише технічними аспектами. Цифрова трансформація є складним, багаторівневим процесом, що охоплює всі структурні елементи медичних організацій — від управлінських процесів до культури взаємодії персоналу та пацієнтів. Успішна цифровізація значною мірою залежить не лише від якості впроваджених технологічних рішень, але й від ефективності управління змінами, пов'язаними з цими процесами. Відсутність системного підходу до управління цифровими змінами може спричинити низку негативних наслідків, включно зі зростанням опору персоналу, неефективним використанням ресурсів, фрагментацією даних та зривом стратегічних ініціатив.

З огляду на це, особливої актуальності набуває формування науково-обґрунтованих підходів до управління цифровими трансформаціями у сфері охорони здоров'я, які враховують специфіку медичних закладів, їхню організаційну структуру, рівень цифрової зрілості та кадровий потенціал. Важливим є також урахування соціальних і психологічних аспектів адаптації персоналу до нових цифрових реалій, а також розроблення механізмів моніторингу та оцінки ефективності впровадження цифрових технологій.

Однією з найважливіших передумов успішного управління цифровими змінами у медичних закладах є формування чіткого стратегічного бачення цифрової трансформації на рівні керівництва закладу. Лідерство у цьому контексті полягає не лише у підтримці впровадження окремих технологічних рішень, а у побудові комплексної стратегії цифрового розвитку, яка інтегрована у загальну стратегію розвитку медичного закладу та враховує його місію, цілі та пріоритети.

Керівництво закладу відіграє провідну роль у формуванні цифрової культури, створенні сприятливих умов для цифрових інновацій та забезпеченні ресурсної підтримки всіх етапів цифрових змін. Зокрема, ефективні лідери не лише ініціюють запровадження технологій, але й активно комунікують їх цінність для всіх учасників процесу, демонструючи особистий приклад користування цифровими інструментами. Відсутність стратегічного бачення та чіткої позиції керівництва щодо цифрової трансформації призводить до розбалансованості ініціатив, їхньої несистемності та низької ефективності.

Лідерство у цифровій трансформації передбачає розробку довгострокової цифрової стратегії, яка містить чіткі цілі, етапи реалізації, критерії оцінювання результатів та передбачає механізми адаптації до змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Цифрова трансформація у медичних закладах стосується не лише технологій, а й безпосередньо впливає на ключових стейкхолдерів — медичний персонал, пацієнтів, керівників підрозділів, ІТ-фахівців, органи управління охороною здоров'я тощо. Відповідно, важливим елементом управління цифровими змінами є побудова системи ефективної комунікації та залучення зацікавлених сторін на всіх етапах трансформаційного процесу.

Медичний персонал є безпосереднім користувачем цифрових систем, тому від їхнього рівня цифрової компетентності та готовності до змін залежить успіх цифровізації. Залучення лікарів, середнього та молодшого медичного персоналу до обговорення та тестування нових систем на ранніх етапах впровадження дозволяє врахувати практичні потреби та специфіку робочих процесів, що підвищує рівень прийняття змін.

Не менш важливим є залучення пацієнтів — розробка пацієнт-орієнтованих цифрових сервісів (персональні кабінети, мобільні додатки для моніторингу здоров'я тощо) сприяє підвищенню їх задоволеності та залученості у процес лікування. Участь IT-фахівців є критичною з точки зору технічної реалізації, інтеграції систем та забезпечення кібербезпеки.

Відтак, успішне управління цифровими змінами потребує створення міждисциплінарних робочих груп, які об'єднують представників усіх зацікавлених сторін та забезпечують системну комунікацію, обмін інформацією та спільне ухвалення ключових рішень.

Оскільки цифрова трансформація передбачає докорінні зміни усталених робочих процесів, організаційної культури та взаємодії персоналу, важливою складовою управлінських стратегій є розробка та впровадження програм управління змінами (Change Management Programs). Такі програми включають комплекс заходів, спрямованих на підготовку персоналу до роботи в умовах цифрових змін, формування позитивного ставлення до інновацій та мінімізацію опору.

Навчальні заходи — тренінги, вебінари, практичні майстер-класи, які знайомлять персонал з функціональними можливостями нових систем, їхніми перевагами та впливом на робочі процеси.

Комунікаційні кампанії — регулярне інформування персоналу про цілі, етапи та результати цифрової трансформації через внутрішні інформаційні канали (інтранет, бюлетені, збори).

Підтримка та супровід — створення постійно діючих консультаційних центрів (help desk) та призначення внутрішніх амбасадорів цифрових змін, які допомагають колегам адаптуватися до нових умов.

Програми управління змінами мають бути гнучкими та адаптованими до специфіки конкретного закладу, враховуючи рівень цифрової грамотності персоналу, масштаби змін та особливості організаційної культури.

Цифрова трансформація медичних закладів відкриває нові можливості для впровадження принципів Data-Driven Management — управління на основі даних. Завдяки сучасним інформаційно-аналітичним системам керівники отримують доступ до широкого спектра ключових показників ефективності (Key Performance Indicators, KPIs), які дозволяють оцінювати результативність окремих етапів цифровізації, виявляти проблемні зони та оперативно ухвалювати управлінські рішення.

Серед основних показників, що підлягають моніторингу в контексті цифрових змін:

Рівень цифрової зрілості закладу — комплексний показник готовності закладу до роботи в цифровому середовищі.

Швидкість та якість впровадження нових систем — терміни виконання етапів, відповідність результатів плановим показникам.

Задоволеність користувачів — оцінки персоналу та пацієнтів щодо зручності та функціональності цифрових сервісів.

Економічна ефективність — економія ресурсів, зменшення часу на адміністративні процедури, підвищення продуктивності праці.

Регулярний моніторинг та аналіз цих показників дозволяє не лише контролювати процес цифрової трансформації, а й своєчасно коригувати управлінські підходи, адаптуючи їх до змін зовнішнього середовища та внутрішніх потреб закладу.

Процес цифрової трансформації медичних закладів супроводжується низкою системних та організаційних викликів, які суттєво впливають на швидкість, ефективність та якість впровадження цифрових технологій у повсякденну діяльність. Значна частина цих бар'єрів пов'язана з обмеженою організаційною готовністю медичних закладів до комплексних технологічних змін, низьким рівнем цифрової культури серед персоналу та фрагментованістю інформаційних систем. Аналіз наукових джерел та практичного досвіду медичних установ дозволяє виділити чотири ключові групи викликів, які потребують особливої уваги в рамках управлінських стратегій цифрової трансформації.

Одним із найпоширеніших викликів, з якими стикаються медичні заклади у процесі впровадження цифрових технологій, є опір персоналу до змін. Джерела цього явища є різноманітними та охоплюють як психологічні, так і організаційні аспекти. Частина медичного персоналу сприймає цифрові інновації як загрозу звичному порядку роботи, що може призвести до збільшення навантаження, необхідності додаткового навчання або навіть до втрати робочих місць у зв'язку з автоматизацією певних функцій. Крім того, низький рівень цифрової грамотності, зокрема серед старших вікових груп працівників, посилює страх перед використанням нових технологій, що формує негативні очікування та упереджене ставлення до змін.

Опір може також виникати через відсутність належної комунікації щодо цілей та очікуваних результатів цифрової трансформації. Якщо персонал не розуміє, як саме нові технології покращать якість надання медичних послуг та полегшать їхню щоденну роботу, цифрові ініціативи сприймаються як додаткове навантаження, а не як можливість розвитку. Таким чином, для подолання опору критично важливим є формування позитивного інформаційного середовища,

створення системи постійної підтримки та навчання, а також залучення персоналу до розроблення та тестування нових рішень на ранніх етапах їх впровадження.

Ще одним суттєвим викликом цифрової трансформації медичних закладів є недостатній рівень внутрішньої ІТ-експертизи, особливо у закладах, розташованих у сільській місцевості або в невеликих населених пунктах. У таких установах часто відсутні фахівці, здатні забезпечити комплексне впровадження, супровід та обслуговування цифрових систем. Це призводить до залежності від зовнішніх постачальників ІТ-послуг, що ускладнює оперативне реагування на технічні проблеми, а також підвищує фінансові витрати.

Недостатній рівень цифрових компетенцій характерний не лише для технічного персоналу, а й для управлінців та медичних працівників, які є безпосередніми користувачами цифрових систем. Відсутність системних програм підвищення цифрової грамотності та недостатня обізнаність керівників щодо потенціалу сучасних технологій створюють додаткові бар'єри для впровадження комплексних рішень, зокрема систем управління медичними закладами (HMS) та платформ телемедицини.

Фінансовий фактор залишається одним із найбільш значущих обмежень для цифрової трансформації, особливо для комунальних медичних закладів, які функціонують в умовах обмеженого фінансування. Впровадження цифрових технологій потребує значних капіталовкладень не лише у закупівлю обладнання та програмного забезпечення, але й у підготовку персоналу, налаштування процесів, забезпечення кібербезпеки та технічну підтримку. Окремої уваги потребують витрати, пов'язані з інтеграцією нових рішень із вже існуючими системами, що часто є складним та ресурсомістким процесом.

У ситуації дефіциту бюджетних коштів медичні заклади змушені шукати альтернативні джерела фінансування, зокрема гранти, міжнародну технічну допомогу чи державно-приватне партнерство. Проте відсутність досвіду підготовки якісних інвестиційних проєктів у сфері цифрової трансформації також є бар'єром для залучення додаткових ресурсів. Таким чином, ефективне управління цифровими змінами вимагає формування комплексної фінансової стратегії, яка включає як оптимізацію внутрішніх витрат, так і активний пошук зовнішніх джерел фінансування.

Важливим технологічним викликом цифрової трансформації є низький рівень інтероперабельності цифрових систем у медичних закладах. У більшості установ вже функціонують локальні інформаційні системи, які часто є застарілими, фрагментованими та несумісними між собою. Впровадження нових цифрових платформ, таких як електронні медичні записи (EHR), системи

управління лікарнею (HMS) чи телемедичні сервіси, потребує їхньої інтеграції з наявними ІТ-рішеннями для забезпечення безперервності медичних процесів та цілісності даних.

Недосконалість стандартів обміну даними, відсутність єдиної архітектури медичних інформаційних систем на національному рівні та технічні обмеження наявних систем створюють значні складнощі для інтеграції. У результаті медичні працівники змушені працювати у декількох неузгоджених системах одночасно, що збільшує їхнє навантаження, підвищує ризики помилок та знижує загальну ефективність цифрових рішень.

Подолання цього виклику потребує розроблення єдиних технічних стандартів для медичних інформаційних систем, створення національних платформ обміну даними та впровадження єдиних принципів інтеграції цифрових рішень у медичних закладах. Лише за умов забезпечення цілісності та сумісності цифрової інфраструктури цифрова трансформація може стати справді ефективним інструментом модернізації медичної галузі.

Таблиця 1

Основні виклики цифрової трансформації у медичних закладах та шляхи їх подолання*

№	Група викликів	Опис проблеми	Управлінські рішення та рекомендації
1	Опір змінам	Негативне сприйняття цифрових інновацій персоналом через страх підвищення навантаження, відсутність розуміння переваг, низький рівень цифрової грамотності.	- Запровадження комплексних програм управління змінами - Залучення персоналу до планування змін - Проведення роз'яснювальних кампаній щодо переваг цифрових рішень - Навчальні програми для всіх категорій персоналу
2	Дефіцит ІТ-компетенцій	Недостатня кількість кваліфікованих ІТ-фахівців у штаті медичних закладів, низький рівень цифрових компетентностей серед керівників та медперсоналу.	- Формування внутрішніх ІТ-відділів у великих медзакладах - Залучення зовнішніх консультантів - Регулярне навчання управлінців і персоналу цифровим навичкам
3	Обмежене фінансування	Недостатність бюджетних коштів для закупівлі обладнання, ліцензованого ПЗ, підготовки кадрів, технічної підтримки.	- Підготовка проєктів для участі у грантових програмах - Пошук партнерів серед бізнесу - Оптимізація внутрішніх витрат через цифрові рішення - Аутсорсинг окремих функцій
4	Проблеми інтероперабельності	Низька сумісність нових цифрових систем із наявними, фрагментованість	- Розробка єдиних стандартів для медичних інформаційних систем - Використання платформ з

		інформаційного простору, відсутність єдиних стандартів даних.	відкритою архітектурою - Поступова модернізація наявних систем з урахуванням потреб інтеграції - Участь у створенні національних цифрових платформ
5	Кібербезпека	Підвищені ризики несанкціонованого доступу до медичних даних, низький рівень захисту інформаційних систем.	- Впровадження сучасних систем кіберзахисту - Регулярний аудит інформаційної безпеки - Навчання персоналу основам кібергігієни - Резервне копіювання та шифрування даних
6	Соціальні та культурні бар'єри	Небажання змінювати звичні методи роботи, недовіра до цифрових рішень з боку окремих категорій персоналу.	- Формування позитивного іміджу цифрових інновацій через демонстрацію успішних кейсів - Менторські програми для підтримки персоналу - Врахування вікових особливостей у навчальних програмах

**складено авторами*

Ефективне управління цифровими змінами у медичних закладах ґрунтується на застосуванні комплексних підходів, які поєднують технологічні новації, організаційний розвиток та створення умов для адаптації персоналу до нових цифрових реалій. Однією з найпоширеніших практик, що продемонструвала свою ефективність у міжнародному досвіді, є впровадження пілотних проєктів як інструменту поступового та контрольованого тестування цифрових інновацій у межах окремих підрозділів або функціональних напрямів медичного закладу. Такий підхід дозволяє оцінити реальні ефекти нових технологій, виявити потенційні технічні та організаційні ризики, визначити рівень готовності персоналу до роботи з новими інструментами та сформулювати обґрунтовані рекомендації для масштабування технології на рівень усього закладу. Пілотні проєкти створюють простір для активного залучення медичного персоналу до процесу цифрових змін, сприяють зниженню рівня опору завдяки залученню користувачів на ранніх етапах тестування, а також забезпечують можливість адаптації систем з урахуванням специфіки реальних клінічних та управлінських процесів.

Не менш важливою умовою успішного управління цифровими змінами є формування стабільної системи розвитку цифрової компетентності персоналу, що реалізується через впровадження постійно діючих програм підвищення

цифрової грамотності. Ефективні програми навчання охоплюють усі категорії працівників, враховують специфіку їхніх функціональних обов'язків та рівень попередньої підготовки. Розвиток цифрових навичок стає невід'ємною частиною професійного розвитку медичних працівників, а сама цифрова грамотність поступово перетворюється на базову компетентність, необхідну для успішної професійної діяльності у сучасних умовах. Особлива увага приділяється навчанню керівного складу медичних закладів, адже рівень їхньої обізнаності щодо можливостей цифрових технологій та розуміння стратегічних перспектив цифрової трансформації безпосередньо впливає на якість управлінських рішень, пов'язаних із впровадженням та розвитком цифрової інфраструктури закладу.

Важливим інструментом підтримки цифрових змін є створення ефективних механізмів зворотного зв'язку, які забезпечують постійну двосторонню комунікацію між керівництвом закладу, IT-підрозділами та медичним персоналом. Формування культури відкритого обговорення проблем, викликаних впровадженням нових цифрових рішень, сприяє не лише оперативному виявленню та усуненню технічних та організаційних недоліків, але й підвищенню рівня довіри персоналу до процесів цифровізації. Механізми зворотного зв'язку дозволяють створити постійну платформу для обміну досвідом, ідей та пропозицій щодо вдосконалення функціональних можливостей цифрових систем, що підвищує їхню відповідність реальним потребам користувачів. Крім того, зворотний зв'язок стає важливим інструментом моніторингу загального рівня задоволеності персоналу та пацієнтів якістю цифрових сервісів, що дозволяє своєчасно коригувати управлінські рішення та адаптувати стратегію цифрової трансформації відповідно до поточних викликів.

Сучасний підхід до управління цифровими змінами у медичних закладах базується на принципі інтеграції технологічних та організаційних змін, що передбачає формування єдиного управлінського підходу до розвитку цифрової інфраструктури та трансформації внутрішніх процесів і культури закладу. Така інтеграція, або гібридний підхід, поєднує впровадження нових цифрових систем із паралельною адаптацією організаційних структур, розробкою нових регламентів та процедур, формуванням культури інновацій та створенням системи матеріального й нематеріального стимулювання персоналу за активну участь у цифрових трансформаціях. Застосування гібридного підходу дозволяє створити стійке внутрішнє середовище, яке сприяє не лише ефективному впровадженню окремих цифрових рішень, але й формуванню стратегічної готовності закладу до подальших етапів цифрової трансформації, незалежно від змін зовнішніх обставин.

Системне впровадження кращих практик цифрової трансформації забезпечує не лише технологічне оновлення медичних закладів, а й поступове формування нової організаційної культури, орієнтованої на безперервні інновації, підвищення якості медичних послуг та формування партнерських відносин між керівництвом, медичним персоналом та пацієнтами в умовах цифрової реальності.

Цифрова трансформація у закладах охорони здоров'я на сучасному етапі розвитку суспільства є не просто вимогою часу, а об'єктивною необхідністю, обумовленою зростаючими потребами у підвищенні якості, доступності та оперативності медичних послуг. Однак сам факт впровадження цифрових технологій у діяльність медичних установ ще не гарантує досягнення очікуваних результатів та позитивних ефектів. Успішність цифрової трансформації значною мірою залежить не лише від вибору конкретних технологічних рішень, а й від якості управлінських процесів, які супроводжують ці зміни на всіх етапах — від стратегічного планування до повноцінної інтеграції цифрових інструментів у щоденну практику закладу.

Ключовим фактором успіху є сприйняття цифрових перетворень не як сукупності розрізнених ІТ-проектів, орієнтованих на впровадження окремих програмних продуктів чи обладнання, а як системної, комплексної організаційної трансформації. Такий підхід передбачає перегляд не лише технічної інфраструктури, а й управлінських процесів, організаційної культури, кадрової політики, системи взаємодії з пацієнтами та партнерами. Цифрові інновації, які впроваджуються у відірваному від загальної стратегії розвитку закладу форматі, здебільшого не приносять очікуваних результатів, адже не враховують особливостей організаційної структури, реальних потреб персоналу та пацієнтів, а також потенційних бар'єрів на етапі практичного використання.

Медичні заклади, які розглядають цифрову трансформацію як суто технологічне оновлення, обмежене модернізацією технічного парку чи впровадженням електронних медичних записів, у перспективі стикаються зі значними проблемами. Відсутність узгодженості між технологічними рішеннями та внутрішніми управлінськими процесами призводить до того, що персонал сприймає цифрові новації як додаткове навантаження, а не як інструмент оптимізації роботи. Це підсилює опір змінам, уповільнює темпи трансформації та знижує ефективність використання інвестованих ресурсів.

Натомість заклади, які усвідомлюють, що цифрова трансформація — це багатовимірний процес, що охоплює всі рівні управління, внутрішні та зовнішні комунікації, кадрову політику та підходи до надання медичних послуг, мають значно вищі шанси досягти стійких позитивних результатів. Такий підхід

передбачає, що цифрові ініціативи інтегруються у загальну стратегію розвитку закладу та підкріплюються системними організаційними змінами. Перехід до цифрової моделі функціонування супроводжується формуванням нових компетентностей персоналу, переглядом внутрішніх регламентів, запровадженням нових моделей взаємодії з пацієнтами, створенням прозорих механізмів моніторингу та оцінювання ефективності роботи закладу на основі даних.

Застосування такого підходу сприяє формуванню у медичних закладах принципово нової організаційної культури, у якій цифрові технології розглядаються не як додатковий елемент, а як невід'ємна складова щоденної практики та стратегічного управління. Лише за умов інтегрованого підходу до управління цифровими змінами цифрова трансформація стає не просто одноразовим технологічним оновленням, а постійним процесом інноваційного розвитку, який забезпечує підвищення якості медичних послуг, оптимізацію внутрішніх процесів та підвищення конкурентоспроможності медичних закладів у сучасному цифровому середовищі.

Список використаних джерел:

1. Гуржий П.О. *Цифрові технології в управлінському процесі закладів охорони здоров'я. Економіка та суспільство. 2024. Вип. 70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-113>.*
2. Семененко В.О., Шинкарик М.А. *Цифрова трансформація інноватизації управління медичними закладами. Економіка та держава. 2023. №1. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2023.1.6>.*
3. Квітко С., Миргородська М. *Цифрові трансформації системи охорони здоров'я в умовах реформування. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2021. №10. DOI: <https://doi.org/10.32782/2307-2156.2021.10.5>.*
4. Травська Ю.В., Тюпа В.В., Тимошенко Ю.В. *Цифрова трансформація наукової діяльності в закладах вищої медичної освіти в умовах євроінтеграції. Академічні візії. 2023. Вип. 17. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7759258>.*
5. Калініченко О. *Світові тренди цифровізації сфери охорони здоров'я та принципи реалізації. Адміністративне право і процес. 2023. №1. DOI: <https://doi.org/10.32836/apic.v0i1.8>.*
6. Каницур І., Меліневський А., Супруненко С. *Цифрова трансформація в управлінні бізнесом в умовах сучасних викликів. Via Econotica. 2023. №3. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8559/2023-3-6>.*

7. Калініченко О. Цифрова трансформація сфери громадського здоров'я в Україні. Університетські наукові записки. 2021. №10. DOI: <https://doi.org/10.37491/2307-2334-2021-10-5>.
8. Cresswell K., Sheikh A. *Organizational Issues in the Implementation and Adoption of Health Information Technology Innovations: An Interpretative Review*. *International Journal of Medical Informatics*. 2013. Vol. 82, Iss. 5, P. e73-e86. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2012.10.007>.
9. Greenhalgh T., Wherton J., Papoutsis C., et al. *Beyond Adoption: A New Framework for Theorizing and Evaluating Nonadoption, Abandonment, and Challenges to the Scale-Up, Spread, and Sustainability of Health and Care Technologies*. *Journal of Medical Internet Research*. 2017. Vol. 19, No. 11. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.8775>.
10. Kaplan B. *Evaluating Informatics Innovations: A Framework for Seeing the Whole System*. *International Journal of Medical Informatics*. 2001. Vol. 64, Iss. 1, P. 39-56. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1386-5056\(01\)00183-X](https://doi.org/10.1016/S1386-5056(01)00183-X).
11. Vassilakopoulou P., Grisot M., Aanestad M. *Health Information Infrastructures and the Quest for Effective Use*. *Information Systems Journal*. 2017. Vol. 27, Iss. 6, P. 775-798. DOI: <https://doi.org/10.1111/isj.12134>.
12. Topol E. *The Topol Review: Preparing the Healthcare Workforce to Deliver the Digital Future*. NHS, 2019. DOI: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34547.37929>.
13. Kruse C.S., Mileski M., Alaytsev V., Carol E., Williams A. *Adoption Factors Associated with Electronic Health Record Among Long-Term Care Facilities: A Systematic Review*. *BMJ Open*. 2015. Vol. 5, Iss. 1. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-006615>.
14. European Commission. *Digital Health and Care: EU Policy and Activities*. 2023. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-health>.
15. Van Gemert-Pijnen J.E.W.C., Peters O., Ossebaard H.C. *Improving eHealth Implementation: A Conceptual Framework for Combining Process Evaluation and Systematic Development*. *Journal of Medical Internet Research*. 2013. Vol. 15, No. 9. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.2585>.
16. Yankovoi, R., Stadniichuk, R., Zhosan, H., Garafonova, O., Biriukov, I. *Innovative transformation of a financial institution in the context of digitalisation and its impact on social conflict Management Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice* This link is disabled., 2024, 2(55), pp. 75–88 DOI: 10.55643/fcaptp.2.55.2024.4386

5.4. Досвід та перспективи застосування цифрових інструментів комунікації системи CRM в клініці репродуктивної медицини «Айвімед»

Терентюк В.Г.,

кандидат медичних наук, доцент

кафедри менеджменту охорони здоров'я,

Стрелко Г.В.,

здобувач вищої освіти,

Національний медичний університет імені О.О Богомольця,

Москаленко П.С.,

здобувач вищої освіти,

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Ключові слова: CRM (Customer Relationship Management), менеджмент, інтеграція, ефективність системи, цифровізація, якість медичних послуг.

Пандемія, значно пришвидшила впровадження інформаційних технологій у медичній сфері. Основними напрямками цифровізації охорони здоров'я в іноземних країнах є: онлайн-консультації, розвиток мобільних додатків для здоров'я (m-Health), телемедицина для пацієнтів, створення єдиної бази медичних, управлінських та аналітичних даних, платформи для управління системою охорони здоров'я, зростаючий попит на електронні медичні записи, а також використання результатів клінічних досліджень та Big Data для персоналізованого лікування. При цьому рівень впровадження цифрових технологій відрізняється залежно від фінансування. У країнах Європи та США вони активно застосовуються для діагностики та лікування, тоді як у державах із низьким рівнем доходу їх використовують для збору даних, поширення інформації та забезпечення зв'язку між постачальниками та споживачами медичних послуг. В Україні ухвалено «Концепцію розвитку електронної охорони здоров'я», яка визначає цілі, основні напрями розвитку, поточний стан, існуючі проблеми та шляхи їх вирішення, а також очікувані результати та питання ресурсного забезпечення. Електронна охорона здоров'я (е-здоров'я, eHealth) передбачає створення екосистеми гармонійних та взаємопов'язаних інформаційних процесів між усіма учасниками медичної сфери. Вона базується на економічно ефективному та безпечному використанні інформаційно-комунікаційних технологій для підтримки системи охорони здоров'я. Це охоплює надання медичних послуг, профілактичний моніторинг здоров'я, доступ до медичної літератури та освіти, а також обмін знаннями та проведення наукових досліджень [1].

Українська система охорони здоров'я, як і багато інших у світі, стикається з новими викликами. У цьому контексті особливо актуальним є вивчення досвіду передових країн, який свідчить про зростання дисбалансу у сфері охорони здоров'я та наголошує на необхідності пошуку рішень для зменшення розриву між доступністю медичних послуг і їхньою якістю за допомогою сучасних технологій, методів та інструментів. Серед ключових напрямів, що набувають особливої значущості, виділяють: цифрову трансформацію, розробку моделей фінансування медичних послуг, які відповідають економічним можливостям країни, активізацію діяльності медичних професійних спільнот, залучення приватних інвестицій у розвиток інфраструктури. Пандемія продемонструвала важливість зміцнення системи епідеміологічного нагляду (СЕС), забезпечення біологічної безпеки, раннього попередження, прогнозування та реагування на національні та глобальні ризики, а також розвитку національної фармацевтичної індустрії. В умовах епідемічної ситуації особлива увага приділяється посиленню ролі медичного персоналу як ключового ресурсу для реалізації стратегічних завдань державної політики у сфері охорони здоров'я. Підвищення якості медичного обслуговування та забезпечення безпеки на робочих місцях у медичних закладах, а також під час надзвичайних екологічних ситуацій, є частиною глобальної стратегії ВООЗ у сфері охорони здоров'я і стратегії медичної сфери України. Відтак, захист здоров'я, безпека та добробут працівників медичної сфери є необхідною умовою для забезпечення високої якості медичних послуг та задоволеності пацієнтів [2].

У Європейському Союзі (ЄС) у кожному десятому випадку звернення за медичною допомогою ставлять помилковий діагноз або призначають неправильне лікування. Згідно з даними Комісії ЄС, в Німеччині щороку від лікарських помилок помирають близько 25 тис. німців. Щорічно в країні відмічають до 100 тис. випадків помилок діагностики, неправильного призначення ліків і інших дефектів надання медичної допомоги. Число хворих, постраждалих від лікарських помилок, в Канаді складає 30%, в Австралії – 27%, в Новій Зеландії – 25%, в Німеччині – 23%, у Великій Британії – 22% [3].

Пацієнт, сьогодні є головним користувачем електронних даних про себе. Відповідно до Концепції розбудови електронної системи охорони здоров'я та засадничих документів, які регулюють впровадження електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) України пацієнт є певним користувачем електронних медичних даних про види послуг, які надають йому заклади охорони здоров'я. В разі, якщо ЕСОЗ забезпечує доступ до власних медичних даних, то важливим компонентом взаємодії є надання сервісних послуг та оцінка якості надання медичної допомоги.

Ринок медичних послуг стрімко розвивається, актуальною проблемою сучасного суспільства сьогодні є ринок лікування безпліддя в Україні, тому менеджмент такого напрямку медичних послуг є актуальною проблемою для всієї системи. З перших років розвитку ринку лікування безпліддя в Україні, менеджмент медичних центрів приділяв ключове значення пошуку шляхів для ефективної та зручної взаємодії із пацієнтами, покращення комунікації, керування потоками пацієнтів з метою більш рівномірного навантаження в тому числі, лабораторії ембріології. Сьогодні, ринок CRM у сфері охорони здоров'я продемонстрував неабияке зростання, досягнувши оцінки в 11,5 мільярдів доларів США у 2022 році, при цьому експерти прогнозують середньорічний темп зростання (CAGR) на рівні 12,7% в період з 2023 по 2030 рік. Таке зростання в першу чергу зумовлене все більшим впровадженням електронних медичних систем і зростаючою увагою до рішень для взаємодії з пацієнтами. Трансформація особливо помітна у взаємозв'язку постачальників медичних послуг та їх пацієнтів: організації повідомляють, що впровадження CRM (CRM системи – програмні продукти, що використовуються для автоматизації та оптимізації роботи з пацієнтами) на 42% зменшило кількість пропущених візитів пацієнтів і на 35% підвищився рівень задоволеності пацієнтів. Вплив CRM-систем виходить за рамки базового управління пацієнтами. Постачальники медичних послуг повідомили про значне покращення їхньої здатності надавати персоналізовану медичну допомогу, причому 83% організацій відзначили покращення здатності відстежувати взаємодію з пацієнтами в різних точках контакту. Інтеграція CRM-систем з МІС клініки призвела до покращення доступності даних про пацієнтів на 56% та скорочення на 49% адміністративного документообігу а також до скорочення надлишкових адміністративних процесів. Ця цифрова трансформація стала особливо важливою у зв'язку зі зміною моделей надання медичної допомоги, коли попит на рішення для віртуальної медицини зріс на 64% з 2020 року.

Розбудова ефективної сервісної та клінічної взаємодії споживачів медичних послуг, в тому числі репродуктивного спрямування, нерозривно пов'язані із впровадженням спеціалізованих програмних продуктів. Одним із ключових напрямків автоматизації взаємодії із споживачами медичних послуг є впровадження клієнт-орієнтованих систем, які найчастіше мають назву CRM. CRM (Customer Relationship Management) – це система управління взаємовідносинами з клієнтами. Вона допомагає компаніям медичним центрам організовувати, автоматизувати та аналізувати взаємодію з клієнтами на всіх етапах: від першого контакту до укладання угоди та після продажного обслуговування. Такі системи, як CRM є важливими для формування

прийнятних відносин між пацієнтом та надавачем медичних послуг, та, одночасно, є джерелом, важливої інформації про потреби пацієнта та ефективність та якість надання послуг медичним центром. CRM в охороні здоров'я значно відрізняється від традиційних CRM-систем в інших галузях, представляючи собою спеціалізовану еволюцію в медичній інформатиці та управлінні обслуговуванням пацієнтів. У той час як звичайні CRM-платформи платформ зосереджені в першу чергу на продажах і маркетингу, CRM-системи для охорони здоров'я спеціально розроблені для управління взаємовідносинами з пацієнтами, покращення координації медичної допомоги та покращення клінічних результатів. Нещодавні систематичні огляди інформаційних систем у сфері охорони здоров'я показали, що впровадження CRM в медичних установах значно покращили результати лікування пацієнтів: дослідження показали, що кількість ускладнень зменшилася на 34%, а профілактика захворювань підвищилася на 34% і на 28% покращився рівень прихильності пацієнтів до профілактичних заходів [3].

CRM-платформи, орієнтовані на охорону здоров'я, продемонстрували неабияку ефективність у підтримці пацієнта в процесі лікування. Інтеграція CRM-систем з існуючою інфраструктурою охорони здоров'я виявилася особливо цінною в управлінні хронічними захворюваннями, де структурований збір та аналіз даних сприяє більш ефективному плануванню та моніторингу лікування. Досліджуючи проблему використання інформаційних технологій у закладах охорони здоров'я, приведемо досвід впровадження та застосування інформаційної системи із застосування CRM в медичному центрі «Айвімед» (м. Київ), де основні функції CRM відображаються: збір і зберігання даних про клієнтів (контакти, історія взаємодій, купівлі), автоматизація продажів (ведення угод, нагадування про контакти), маркетингові кампанії (розсилки, аналіз ефективності реклами), аналітика та звітність (прогнозування продажів, ефективність команди), підтримка клієнтів (обробка запитів, контроль якості обслуговування).

Популярні CRM-системи: Salesforce, HubSpot, Bitrix24, Zoho CRM, Pipedrive. Для більш ефективного надання медичних послуг необхідно було оцінити наступні характеристики: тип ліцензії (після початку повномасштабного вторгнення український бізнес відмовляється від російських ІТ продуктів); інтеграцію (здатність до інтеграції з МІС, телефонією, месенджерами та ін.); зручність (потрібно оцінити здатність вирішувати проблеми саме вашого бізнесу); складність встановлення; підтримка навчання; вартість; технічна підтримка (її наявність, доступність в тому числі на українській мові). Вибір подібної системи повинен ґрунтуватись на позитивних відповідях на більшість

вищезгаданих питань. Вибір CRM системи «Creatio» був обумовлений зручністю, багатофункціональністю, сприятливою ціною пропозицією, а також підтримкою навчання персоналу та подальшою підтримкою функціонування. Creatio (раніше bpm'online) – це CRM-система, яка відрізняється від інших гнучкістю, потужною автоматизацією бізнес-процесів і можливістю кастомізації без програмування.

Основні відмінності даної CRM системи:

1. Low-code/No-code платформа, що дозволяє налаштовувати CRM під свої потреби без глибоких знань програмування. Гнучке моделювання бізнес-процесів через графічний інтерфейс.

2. Поєднання CRM + BPM

Вбудована система управління бізнес-процесами (BPM), що дає змогу автоматизувати складні сценарії роботи з клієнтами, а саме, надсилати нагадування, ставити завдання, отримувати звіти про їх виконання аналізувати велику кількість параметрів.

3. Модульність.

CRM-система складається з трьох основних модулів: маркетинг (автоматизація маркетингових кампаній), продажі (ведення угод, аналітика продажів), сервіси (управління клієнтським сервісом). Можна використовувати окремі модулі або повну екосистему.

4. Гнучка інтеграція

Легко підключається до інших систем (ERP, телефонія, месенджери, електронна пошта).

5. Штучний інтелект і аналітика

Вбудований ІІ для прогнозування продажів і автоматизації рутинних завдань.

Подібна система добре підходить для середнього та великого бізнесу, особливо якщо потрібна гнучка CRM із розширеною автоматизацією. Впровадження CRM-системи в медичному бізнесі допомагає збільшити потік пацієнтів і дохід клініки за рахунок автоматизації процесів, покращення комунікації та ефективнішого маркетингу. Досліджуючи переваги системи у медичному бізнесі можна стверджувати, що система CRM збільшує потік пацієнтів через наступні напрями:

1. Оптимізація запису та управління візитами

Онлайн-запис через сайт, месенджери, мобільний додаток. Автоматичні нагадування про прийом (SMS, email, Viber) приводять до зменшення кількості пропущених візитів. Швидкий пошук вільного часу для прийому приводить до скорочення часу очікування. В розділі ліди (первинне звернення в МЦ) можемо

бачити рух пацієнта від первинного звернення до моменту запису на прийом. В картці кожного ліда отримуємо інформацію звідки звернувся до нас пацієнт, що його цікавить. Кожна стадія (етап роботи з пацієнтом) має свої терміни та задачі, це допомагає операторам вчасно опрацювати кожен лід. Налаштування дозволяють зробити фільтри, як по конкретному оператору так і по всім разом, по певній стадії або по статусам візиту, див. рис.1. Динаміка збільшення кількості звернень пацієнтів після впровадження CRM системи в клініці “Айвімед” в 2024 році

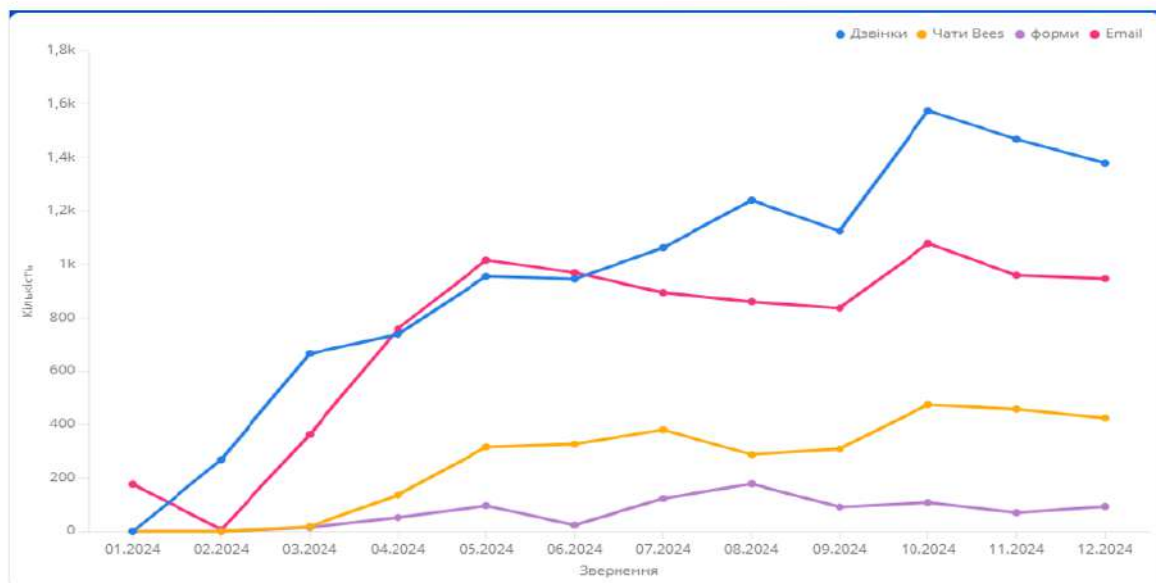


Рис. 1. – Динаміка збільшення кількості звернень пацієнтів після впровадження CRM системи в клініці “Айвімед” в 2024 році

2. Поліпшення якості обслуговування

Інтеграція даної системи з МІС клініки дозволила отримати єдину базу пацієнтів з історією відвідувань, діагнозами, результатами аналізів. Лікар отримує всю інформацію без зайвих питань до пацієнта, що приводить до підвищення довіри та лояльності. Великою перевагою є можливість налаштування відправки нагадувань як лікарям так і пацієнтам, відправки документів, інструкцій, аналізів тощо. Автоматичний контроль зворотного зв'язку (оцінка прийому, скарги) та швидке реагування на проблеми.

3. Автоматизація повторних візитів

CRM сама нагадує пацієнтам про необхідні обстеження (наприклад, щорічний чек-ап, вакцинацію, контрольний прийом після лікування).

Пропозиції додаткових послуг на основі історії звернень (наприклад, знижка на УЗД для пацієнтів, які проходили гінекологічне обстеження).

Програми лояльності: бонуси, акції, знижки для постійних клієнтів.

4. Маркетингові кампанії для залучення нових пацієнтів

Персоналізовані email і SMS-розсилки (наприклад, акції на комплексні обстеження).

Автоматизована реклама (CRM може фіксувати звернення з реклами та запускати нагадування).

Взаємодія з соцмережами (відстеження запитів, відповідь у чатах, реклама для зацікавлених користувачів).

При можливості збільшувати потік пацієнтів CRM збільшує дохід клініки наступним чином:

1. Оптимізація завантаженості лікарів

CRM допомагає рівномірно розподіляти запис пацієнтів. Аналізує години пікових навантажень і слабкі місця (коли є вільні слоти). Заповнення «вікон» у розкладі лікарів автоматичними нагадуваннями пацієнтам. Покращуючи утримання пацієнтів та їх задоволеність, CRM-системи сприяють підвищенню прибутковості. Дослідження вказують на позитивний вплив впровадження CRM на продуктивність організації, лояльність клієнтів, задоволеність та довіру, що веде до покращення фінансових показників, рис. 2. завантаженість первинними візитами лікарів на поточний місяць.



Рис. 2. – Динаміка збільшення кількості звернень пацієнтів після впровадження CRM системи в клініці “Айвімед” в 2024 році

2. Збільшення середнього чека

Автоматичні рекомендації додаткових послуг (наприклад, після аналізів запропонувати консультацію лікаря), пакетні пропозиції: комплексні

обстеження, річні медичні програми. CRM нагадує адміністраторам пропонувати супутні послуги. Автоматизовані нагадування та ефективна комунікація через CRM-системи суттєво знижують кількість пропущених візитів. Дослідження свідчать, що такі заходи можуть зменшити кількість пропущених клінічних прийомів до 28%, покращуючи використання ресурсів та якість обслуговування.

3. Контроль ефективності персоналу

Аналіз роботи лікарів: завантаженість, кількість повторних звернень, задоволеність пацієнтів.

Контроль адміністраторів: скільки дзвінків і записів вони обробляють. Запобігання втратам через неефективні процеси або низьку якість обслуговування. Впровадження CRM-систем призводить до більш ефективного управління клініками. Систематичний огляд показав, що використання CRM покращує взаємини з пацієнтами, комунікацію, задоволеність та залученість, а також підвищує продуктивність, ефективність та якість обслуговування в медичних закладах.

4. Аналітика та прийняття стратегічних рішень

Які послуги найприбутковіші та які приносять найбільше повторних звернень.

На що витрачається найбільше коштів і де можна оптимізувати витрати.

Прогнозування попиту на послуги для планування розширення клініки.

Результати після впровадження CRM:

- +20-30% збільшення кількості прийомів за рахунок ефективного запису та нагадувань.
- +15-40% зростання прибутку завдяки повторним візитам і збільшенню середнього чека.
- -30% зменшення пропущених прийомів.
- +50% покращення контролю роботи персоналу.

Спеціалізований характер CRM в охороні здоров'я також сприяв кращому дотриманню нормативних вимогам, що призвело до скорочення помилок у документації на 42% та покращення якості аудиту на 38%.

Впровадження CRM-систем у сфері охорони здоров'я, зокрема у клініці репродуктивної медицини «Айвімед», продемонструвало значні переваги як для медичних закладів, так і для пацієнтів. Оптимізація комунікації з пацієнтами: CRM-система сприяла покращенню зворотного зв'язку та підвищенню рівня довіри пацієнтів, також інтеграція з медичною інформаційною системою (MIS) дозволила лікарям оперативно отримувати всю необхідну інформацію про пацієнта без дублюючих запитів, при цьому автоматизовані нагадування про прийоми, аналізи та обстеження сприяли зменшенню кількості пропущених

візитів на 30%. Зростання ефективності роботи клініки: CRM-система допомогла рівномірно розподіляти потоки пацієнтів, що покращило навантаження лікарів і скоротило час очікування прийому, також використання аналітичних інструментів дозволило краще прогнозувати попит на послуги та приймати стратегічні рішення щодо розширення клініки. Автоматизація адміністративних процесів зменшила паперовий документообіг на 49%, що підвищило ефективність роботи персоналу. Відповідність сучасним тенденціям цифрової трансформації: Попит на цифрові рішення у сфері охорони здоров'я продовжує зростати, що робить впровадження CRM необхідним кроком для підвищення конкурентоспроможності клінік, також CRM-система Creatio була обрана завдяки її гнучкості, можливості інтеграції з іншими системами та ефективній підтримці користувачів. Використання штучного інтелекту у CRM допомагає прогнозувати поведінку пацієнтів, покращувати комунікацію та автоматизувати рутинні процеси. Саме тому, впровадження CRM у клініці «Айвімед» показало, що сучасні цифрові інструменти є важливими не лише для покращення комунікації з пацієнтами, а й для підвищення ефективності управління клінікою. Автоматизація, персоналізація та оптимізація процесів дозволяють закладам охорони здоров'я зменшувати адміністративне навантаження, покращувати якість обслуговування та збільшувати фінансові показники. CRM у сфері медицини – це не просто тренд, а стратегічна необхідність для сучасних клінік, що прагнуть відповідати високим стандартам якості та сервісу.

Список використаних джерел:

1. Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. Розпорядження Кабінету Міністрів України; Концепція від 28.12.2020 № 1671-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-%D1%80#Text>
2. Universal health coverage (UHC). URL: <https://surl.li/txisac>
3. Keep health workers safe to keep patients safe: WHO. URL: <https://surl.li/zfshgl>
4. Grand View Research, "Healthcare CRM Market Size, Share & Trends Analysis Report By Functionality, By Deployment Mode (On-premise Model, Cloud/Web-based Model), By End-use, By AI-Powered Healthcare CRM, By Region, And Segment Forecasts, 2024 - 2030." [Online]. Available: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/crm-in-healthcare-market>
5. The Transformative Role of CRM Systems in Modern Healthcare: Bridging the ProviderPatient Gap Mohit MittalIJFMR240634280 Volume 6, Issue 6, November-December 2024

5. *Yahia Baashar et al., "Customer relationship management systems (CRMS) in the healthcare environment: A systematic literature review," Comput Stand Interfaces. 2020 Apr 10;71:103442. [Online]. Available: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7194637/>*
6. *Краєвська В. О., Краєвська О. В. Використання CRM-систем на українському ринку: особливості та перспективи. Проблеми системного підходу в економіці, 2017, 2 (58), с. 89-94.*
7. *Гаврилюк О. В Розробка CRM-системи для медичного закладу на базі ASP.NET Core із застосуванням мікросервісної архітектури. URL : <https://surl.li/szbcrq>*
8. *Гаврилюк О. М., Гаврилюк О. В Підходи до оцінки ефективності CRM-систем. / Управління розвитком складних систем, 2023, випуск 54. URL : <https://surl.li/pjmwvk>*
9. *Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони здоров'я : Розпорядження КМУ від 28.12.2020 № 1671-р URL :<https://surli.cc/oezqvl>*
10. *Sims H, Sanghara H, Hayes D, Wandiembe S, Finch M, Jakobsen H, Tsakanikos E, Okocha CI, Kravariti E. Text message reminders of appointments: a pilot intervention at four community mental health clinics in London. Psychiatr Serv. 2012 Feb 1;63(2):161-8.*
11. *Yaghoubi M, Asgari H, Javadi M. The impact of the customer relationship management on organizational productivity, customer trust and satisfaction by using the structural equation model: A study in the Iranian hospitals. J Educ Health Promot. 2017 Apr 19; 6:6.*

РОЗДІЛ 6.

ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ, ОСВІТА І МОТИВАЦІЯ ЯК ДЕТЕРМІНАНТИ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ

6.1. Гнучкий підхід до управління як сучасний тренд та особливості його застосування у сфері вищої освіти

Жолонко Т.В.,

*кандидат політичних наук, доцент,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті*

Ключові слова: управління, освіта, Agile-менеджмент, бізнес-процес, клієнтоорієнтованість, стейкхолдери.

Сучасні організації функціонують у нестабільному і хаотичному світі, що значно ускладнює управління ними. Бізнес-середовище сьогодні характеризується динамізмом, невизначеністю, складністю та мінливістю. В таких умовах досить важко підтримувати ефективний рівень менеджменту та досягати стабільної конкурентоспроможності і відриву від конкурентів. В англомовному науковому та діловому соціумі для характеристики сучасних умов ведення бізнесу використовують аббревіатуру VUCA, яка є акронімом з початкових літер таких слів як Volatility (мінливість); 2) Uncertainty (непередбачуваність); 3) Complexity (складність); 4) Ambiguity (неоднозначність). В цьому VUCA-світі використання гнучкого підходу до управління дозволяє організації швидко реагувати на зміни вимог ринку і споживачів, а також постійно вдосконалюватися [1, с. 100].

Гнучкий підхід до управління, Agile-менеджмент або Менеджмент 3.0 є своєрідною філософією управління, набором цінностей та практик. Agile менеджмент досить детально описав Юрген Апелло у своїй роботі «Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами». У книзі представлені сучасні ідеї про гнучке управління, адаптивні організації та самоорганізовані команди, які вимагають мінімум наказів та контролю. Апелло зазначає, що організації, в яких управління відбувається за принципами Agile менеджменту, акцент робиться на залученості працівників, командній роботі та співпраці. Організація розглядається як живий організм, який не має жорсткої структури та затвердженої ієрархії, а до працівників ставляться як до унікальних особистостей, талантів, а не як до ресурсів. Роль менеджера за гнучкого управлінського підходу зводиться до створення умов для роботи працівників та

розширення меж бізнесу, а відповідальність розподіляється між всіма учасниками бізнес-процесу.

Ключові принципи Менеджменту 3.0 Аппело представив у вигляді дерева Марті, де на кожній гілці закріплені основні цінності Agile підходу:

- Енергія людей, тобто створення умов для високої залученості працівників у процеси організації, їх розвитку та вмотивованості;
- Делегування, розширення меж відповідальності, підтримка автономності самоорганізованих команд та схвалення самостійності працівників у прийнятті рішень;
- Навчання та вдосконалення знань і навичок на постійній основі;
- Співпраця та кооперація, підтримка персональної взаємодії та горизонтальних зв'язків між відділами;
- Готовність до змін, адаптивність, гнучкість у процесах;
- Безперервне покращення і вдосконалення процесів для створення досконалої цінності для споживача [2].

Робота Ю. Аппело та інших дослідників гнучкого управління базуються на цінностях Agile, описаних ще у 2001 р. групою розробників програмного забезпечення у фундаментальному документі Agile Manifesto. У ньому були зафіксовані 4 основні цінності, які відрізняли гнучкий підхід від звичайного, традиційного управління:

1. люди та співпраця важливіші за процеси та інструменти;
2. працюючий продукт важливіший за вичерпну документацію;
3. співпраця із замовником важливіша за обговорення умов контракту;
4. готовність до змін важливіша за дотримання плану [3].

Також були описані принципи гнучкого управління, основними з яких є наступні положення:

- Задоволення потреб споживача є найвищим пріоритетом діяльності організації;
- Зміни необхідно сприймати позитивно протягом усього виробничого процесу;
- Функціональний продукт має випускатися якомога частіше;
- Для отримання досконалого результату виконавці та споживач мають працювати разом;
- Ефективність роботи над проектом забезпечить самоорганізована вмотивована команда професіоналів, для якої необхідно створити умови і дати їй свободу дій;

- Найбільш дієвим і швидким методом отримання і передачі будь-якої інформації є особиста комунікація;
- Головним показником прогресу є працюючий продукт;
- Вдосконалювати процеси і продукт потрібно постійно;
- Зайва робота має бути відсутня або зведена до мінімуму.

За десятиліття існування Agile менеджмент довів свою ефективність, адже він має чимало переваг. Так, цей підхід дозволяє випускати досконалий продукт, оскільки протягом процесу виробництва відбувається постійне вдосконалення та виправлення помилок; тож цінність такого продукту для споживача зростає. За гнучкого управління також зменшуються витрати часу та зайвої бюрократії, прийняття рішень на різних рівнях дозволяє економити час, зусилля і ресурси.

Ковальчук Н.В. та Комарова К.В. до переваг гнучкого управлінського підходу додають такі фактори:

- Більша задоволеність виконавців – люди розумової праці не бажають почуватися роботами, а відтак позитивно сприймають можливість ухвалювати рішення самостійно;
- Економія часу – питання вирішуються на місці, і це економить час, який зазвичай витрачають на проходження рішення по всіх інстанціях [4].

Про популярність Agile менеджменту сьогодні свідчить існування понад 50 фреймворків або методологій, що базуються на гнучкому підході, найвідомішими з них є Lean, SCRUM, Kanban та ін.

Застосування Agile менеджменту у сфері вищої освіти має обмежений характер, адже через специфіку академічних процесів, які вимагають стабільності і передбачуваності, а також чітку ієрархію, повне впровадження гнучкого підходу є неможливим. Тим не менш, деякі цінності і практики Agile управління є не просто зручними для використання у ЗВО, вони є необхідністю для підвищення конкурентоспроможності, адаптивності та клієнтоорієнтованості будь-якого освітнього закладу.

В Економіко-технологічному інституті імені Роберта Ельворті, який є лідером регіону у запровадженні сучасних тенденцій та інструментів управління, вже кілька років управління здійснюється на основі гібридного підходу, який поєднує елементи Agile і традиційного управління закладом вищої освіти. Базою запровадження гнучкого управління є демократичний стиль та академічна свобода, яка поширюється на всіх учасників освітнього процесу.

Основні цінності та принципи Lean-мислення, яке вважається частиною гнучкого підходу до управління, хоча і має довшу історію використання, цілком збігаються з принципами, які закладені у Стандарти і рекомендації щодо

забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG). Так, зафіксований у ESG принцип студентоцентричного підходу співпадає з ключовим принципом Lean-мислення, який закликає створювати максимальну цінність для клієнта [5]. В ЕТІ цей принцип Lean-мислення реалізується через постійний фідбек зі стейкхолдерами – студентами, випускниками, роботодавцями. Щорічний перегляд освітніх програм та оновлення освітніх компонентів дозволяє створити такий навчальний план, який був би максимально адаптованим до змін на ринку праці та відповідав вимогам усіх зацікавлених сторін.

ESG закликає до ефективного використання людських, матеріальних і фінансових ресурсів, що співвідноситься з принципом Lean-мислення, який зосереджений на усуненні втрат через надмірну бюрократію, неефективні процеси, дублювання та ін. В ЕТІ цей принцип Lean-мислення реалізується через спрощення бюрократичних процедур, використання цифрових платформ для зручності навчального процесу (Moodle, Google Classroom), широку автономію команд та їх самостійність в прийнятті рішень в межах функціональних повноважень.

Принцип безперервного покращення та вдосконалення процесів і продукту (кайдзен) у ESG закріплений через рекомендації щодо системного моніторингу якості освіти, внутрішнього і зовнішнього, регулярного перегляду освітніх програм та взаємодії зі стейкхолдерами. Це співвідноситься з принципом Lean щодо використання циклу PDCA (Плануй – Виконуй – Перевірйай – Дій), який спрямований на покращення якості через постійний аналіз і вдосконалення. В ЕТІ цей принцип реалізується через роботу Центру моніторингу якості освіти, до функціональних обов'язків якого входить:

- системний моніторинг якості освіти (перевірка відповідності НПП ліцензійним вимогам та щорічне рейтингування НПП, системна перевірка НМК, відвідування відкритих занять викладачів інституту та ін.);

- відслідковування загального рівня надання освітніх послуг через аналіз результатів контролю знань студентів (поточного, проміжного, підсумкового контролю) та контролю залишкових знань (ректорського контролю);

- постійний зв'язок зі стейкхолдерами (опитування студентів щодо рівня задоволеності освітнім процесом та умовами навчання відбувається двічі на рік; також двічі на рік відбувається зустрічі з роботодавцями та один раз на рік – з випускниками);

- безперервний моніторинг «гемба» - освітнього простору, регулярна перевірка умов навчання через спостереження та діалог з НПП, студентами, роботодавцями [6].

Принцип прозорості та відкритості даних, закріплений в ESG, який вимагає регулярної звітності щодо якості освіти, доступності інформації про освітні програми, в ЕТІ реалізується через розміщення щорічних звітів про моніторинг якості освіти в Інституті на офіційному сайті у розділі «Внутрішній моніторинг», а також інформації про всі освітні компоненти, програми та графік навчання у відповідних розділах сайту. Цей принцип співзвучний з принципом «візуального менеджменту», притаманного Lean-підходу, відповідно до якого всі учасники процесу виробництва продукту мають доступ до інформації для ухвалення рішень.

Принцип залученості Lean вимагає участі всіх співробітників у процесі прийняття рішень та відповідне делегування відповідальності. У ESG також закріплений принцип залученості та децентралізованого прийняття рішень, він передбачає залучення студентів, викладачів, роботодавців та адміністрації до прийняття рішень та процесів управління якістю освіти. Цей принцип у повній мірі реалізується в ЕТІ, де лінійні та функціональні керівники яких мають достатньо широку автономію та свободу дій. Звісно, жодні плани та рішення нижчого рівня не можуть суперечити загальноінститутській стратегії, проте у рутинних питаннях та питаннях середньострокового планування керівники підрозділів діють на свій розсуд. До того ж, через компактність закладу (5 кафедр, 1 факультет, 34 постійних НПП та 27 сумісників), а також через демократичну корпоративну культуру, інститут тяжіє до пласкої ієрархічної структури з широкою автономією команд, що зменшує бюрократичну тяганину, покращує горизонтальну комунікацію, прискорює прийняття рішень.

Тож принципи Lean-мислення мають багато спільного з положеннями, які закріплені у Стандартах і рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, адже вони спрямовані на ефективність, якість та орієнтованість на споживача. На прикладі ЕТІ ми продемонстрували, як використання Lean-інструментів допомагає підвищити якість навчання, зменшити бюрократію, прискорити процеси та покращити освітній досвід студентів, а впровадження цифрових технологій, гнучких методів управління та постійного покращення дає змогу зробити навчальний процес дійсно сучасним і конкурентоспроможним.

Наступним інструментом Agile-менеджменту, який використовується в ЕТІ, є SCRUM (в перекладі з англійської це слово означає «боротьба за м'яч у регбі, штовханина»). Scrum — це гнучка методологія управління, яка допомагає розбивати складні завдання на невеликі, керовані частини і виконувати їх протягом коротких циклів (спринтів), кожен з яких завершується випуском робочого продукту, який є частиною більшого проєкту.

Акредитація освітньої програми — це складний, структурований процес, який включає підготовку документації, аналіз якості навчального процесу, взаємодію з викладачами, студентами та роботодавцями, а також перевірку ресурсного забезпечення. SCRUM-методологія допомагає зробити цей процес ефективним, прозорим і гнучким. SCRUM дозволяє працювати ітераційно, розподіляти завдання на короткі спринти та регулярно оцінювати прогрес. Методологія SCRUM відома своєю досить жорсткою структурою та розподілом ролей, під час акредитації в ЕТІ цей розподіл є наступним:

1. Product Owner (Власник продукту) – Гарант освітньої програми, який визначає мету акредитації, формує беклог (список завдань), пріоритизує завдання і контролює їхню реалізацію;

2. SCRUM Master – Координатор процесу (керівник центру якості освіти), забезпечує дотримання SCRUM-процесу, організовує регулярні зустрічі команди, допомагає усувати перешкоди та забезпечує ефективну взаємодію між учасниками.

3. SCRUM Team – Робоча група з акредитації, яка включає викладачів, представників адміністрації, студентів, роботодавців. Всі учасники команди виконують поставлені завдання, збирають дані, готують звітність, регулярно обговорюють прогрес і коригують план роботи.

Перед початком акредитації команда визначає всі необхідні завдання для успішного проходження акредитації. Зазвичай до них входять наступні великі завдання, які розбиваються на підзавдання:

- Аналіз вимог акредитації;
- Підготовка звіту про самооцінювання;
- Збір та оновлення навчальних програм і силабусів;
- Опитування студентів, випускників і роботодавців;
- Аналіз кадрового, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення;
- Підготовка документації для експертів.

Підготовка до акредитації триває 3-4 спринти, кожен з яких триває 2 тижні. В ЕТІ проводиться системна робота із забезпечення якості освіти, крім того, більшість НПП мають високий рівень залученості в процеси організації і зацікавлені у наданні якісних освітніх послуг та створенні вільного академічного середовища, що приєє досягненню стратегічних цілей ЗВО та відповідає місії ЕТІ ім. Роберта Ельворті.

На початку кожного спринту, відповідно до методології Scrum, відбувається зустріч з планування спринту, на якій команда визначає, список завдань на

поточний спринт. Для візуалізації та покращення сприйняття обсягу завдань в ЕТІ використовується KANBAN дошка, яка знаходиться в Центрі моніторингу якості освіти. Щоденно проводяться Scrum-мітинги, на яких кожен член команди розповідає що він зробив вчора, що він планує зробити сьогодні, з якими перешкодами він зіткнувся. По завершенню спринту відбувається зустріч-демонстрація отриманих результатів (зазвичай це розширене засідання за участі всіх учасників підготовки до акредитації) та ретроспектива – зустріч SCRUM команди, на якій обговорюється, що пройшло добре під час спринту, що можна було б покращити і яким чином.

Використання SCRUM-методології при підготовці до акредитації має чимало переваг, серед яких підвищення прозорості та контролю над процесом, адже всі члени команди бачать результати і процес, мінімізуються ситуації непорозуміння; покращення комунікації та співпраці і можливість швидкої адаптації до змін та нових вимог. Крім того, використання SCRUM та підходу Менеджменту 3.0 в цілому дозволяє наближатися до результату поступово, зосереджуючись на створенні дійсної цінності, а не на формальному виконанні завдань.

Саме гібридний підхід до управління, що поєднує класичний менеджмент з елементами Agile управління сприяв реалізації ЕТІ своїх стратегічних цілей, закріплених у Стратегії розвитку інституту на 2020-2030 рр., незважаючи на складні зовнішні та внутрішні умови. Так, станом на початок 2025 р. ЕТІ:

1. Має укомплектований штатом висококваліфікованих науково-педагогічних працівників з рівнем науково-педагогічної активності не менше 4-х пунктів ліцензійних вимог;
2. Має сучасну внутрішню систему менеджменту якості освіти (Quality Assurance, що включає в себе Quality Control) на рівні вимог Європейських стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти;
3. Має міжнародну акредитацію освітньої програми «менеджмент» другого магістерського рівня;
4. Має у своєму складі функціонуючий підрозділ «Бізнес Школа» (освіта протягом життя), що організовує та проводить програми підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації (МВА, тренінги, курси);
5. Має акредитовані освітні програми «Прикладна механіка», «Комп'ютерні науки»;
6. Має в своєму складі розвинутий структурний підрозділ – коледж, з двома освітніми спеціальностями;

7. Забезпечує лідируючі позиції в Кіровоградській області по кількості студентів економічних спеціальностей і спеціальності «Комп'ютерні науки» [7].

Це стало можливим завдяки ефективній та злагодженій роботі колективу, високій залученості працівників та всіх учасників освітнього процесу, гнучкій адаптивній структурі та гнучкості. На жаль, через воєнний стан не вдалося реалізувати заплановані цілі інтернаціоналізації, зокрема щодо постійної участі студентів та викладачів у програмах міжнародної академічної мобільності (деякі викладачі беруть участь в подібних програмах, проте це ще не набуло масового характеру). Тим не менш, досвід ЕТІ демонструє, що використання гнучких методологій управління у сфері вищої освіти сьогодні не тільки можливе, але й має чимало переваг, серед яких створення ефективного, гнучкого та орієнтованого на стейкхолдерів освітнє середовище.

Список використаних джерел

1. Ремньова Л. Основні виклики та детермінанти нової моделі управління персоналом у VUCA-світі. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. № 3. С. 99-105.
2. Апелло Ю. Менеджмент 3.0. Agile-менеджмент. Лідерство та управління командами. Харків: Фабула, 2019. 432 с.
3. Agile-маніфест розробки програмного забезпечення. URL: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>
4. Ковальчук, Н., Комарова, К. Гнучкі підходи в управління командами. Економіка та суспільство. 2023. № 47. <https://surli.cc/thehun>
5. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. URL: <https://surl.li/qgrasi>
6. Система забезпечення якості вищої освіти в Економіко-технологічному інституті імені Роберта Ельворті. URL: <https://surl.lu/ottvso>
7. Стратетія розвитку Економіко-технологічного інституту імені Роберта Ельворті на 2020-2030р. URL: <https://surli.cc/ptryqr>

6.2. Стратегічна діагностика цінностей учасників освітнього процесу ЗВО в системі управління змінами

Ігнат'єв О.І.

*старший викладач кафедри маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»*

Ключові слова: система управління, зміни, стратегічна діагностика, цінності, система управління змінами

Перед суб'єктом господарювання в сучасних умовах розвитку все більш вагомою стає проблема своєчасного реагування на вплив зовнішніх загроз та впровадження ефективних змін, що дасть можливість нівелювати і уникнути існуючі загрози. Достатньо стабільний ринок ЗВО зазнав значних трансформаційних потрясінь за останні 10 років. Сьогодні ЗВО працюють не лише в умовах трансформаційних потрясінь, але і в умовах зростаючої жорсткої конкуренції. Таким чином виникає потреба в запровадженні ефективної системи управління змінами в ЗВО України. Це дозволяє їм адаптуватися до постійно мінливих умов зовнішнього середовища та перетворювати потенційні загрози на можливості для розвитку своєї діяльності. Актуальність управління змінами в діяльності ЗВО обумовлена необхідністю забезпечення їхнього сталого розвитку. Цей розвиток залежить від здатності швидко інтегрувати прийняті управлінські рішення у відповідь на зміни зовнішнього середовища. Управління змінами є ключовим інструментом результативного управління, який лежить в основі процесу прийняття дієвих рішень щодо подальшої діяльності закладів вищої освіти. Таким чином, воно забезпечує можливість ЗВО реагувати на нові виклики й успішно розвиватися навіть у складних умовах. Цей підхід дозволяє підвищити гнучкість і адаптивність освітніх установ, що є особливо важливим для їхньої конкурентоспроможності та ефективності в сучасному світі. Управління змінами вважається головним інструментом результативного управління, що лежить в основі процесу ухвалення дієвих управлінських рішень стосовно подальшої діяльності ЗВО.

Теорія та практика концепції управління змінами є предметом багатьох наукових досліджень зарубіжних і вітчизняних учених, таких як: У. Барнет, А. Ван де Вен, У. Бріджес, І. Аділез, Дж. Морган, К. Левін, О.І. Гарафонова, Т.І. Лепейко [1-5]. Розробка наукових засад формування системи управління висвітлена в роботах О.Ю. Гусевої, І.А. Дмитрієва, Н.С. Різника, О.Р. Савченко, С.Р. Стеців, К. А. Пріб [6-8].

З метою вирішення комплексу проблем з якими стикаються ЗВО в умовах необхідності запровадження змін доцільним є побудова системи управління

змiнами. При побудовi системи логiчним є взяти за основу загальну систему органiзацiї. Таким чином, основними елементами системи управлiння змiнами доцiльно розглядати наступнi складовi: керуюча пiдсистема (суб'єкт управлiння змiнами), керована пiдсистема (об'єкти, в яких вiдбуваються змiни), функцiї управлiння змiнами (планування, органiзацiя, мотивацiя, контроль), етапи управлiння змiнами усвiдомлення необхiдностi змiн, аналiз можливих наслiдкiв трансформацiй та iдентифiкацiя основної мети проведення змiн; планування заходiв з реалiзацiї змiн; моделювання результатiв здiйснення змiн; реалiзацiя змiн та їх контроль; закрiплення результатiв реалiзацiї змiн) (рис. 1).

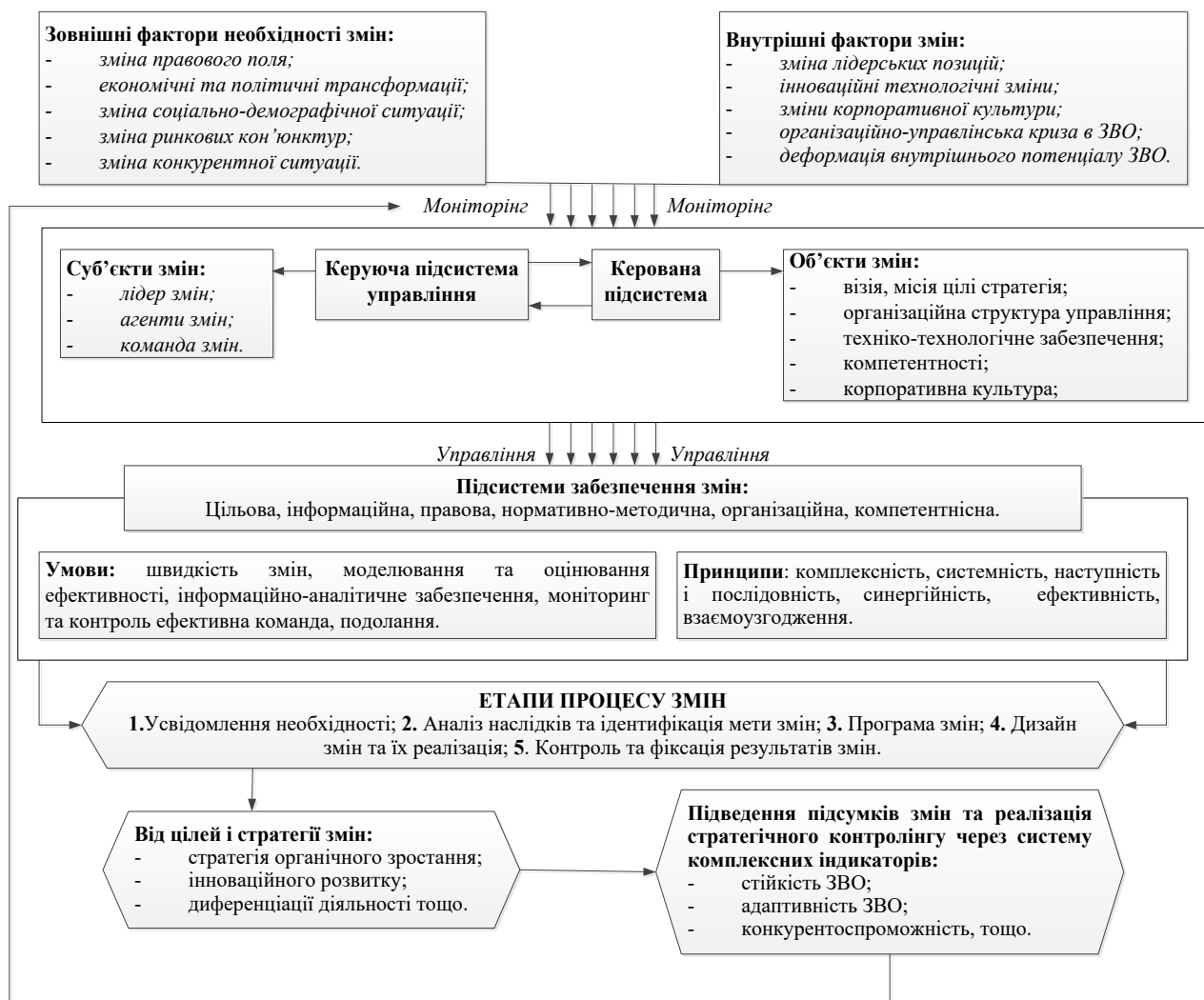


Рис. 1. – Система управління змінами в контексті стратегічної діагностики цінностей

Класиками управління змінами визначено, що для переходу з одного етапу розвитку на більш якісний підприємство має впроваджувати та управляти змінами. При цьому, під зміною пропонується розуміти не сталу категорію, а динамічну «це процес перетворення, оновлення чи формування додаткових

складових внутрішнього середовища з набуттям нових якостей чи форм, що може супроводжуватися втратою тих якостей і форм, які були притаманні середовищу раніше» [4, с. 120]. Тоді цікавим є усвідомленням розвитку змін в контексті їх управління. Так, учені Дж. Моран і Б. Брайтман [5] управління змінами визначають як циклічний процес, що постійно проходить через етапи, які періодично мають повторюватись: розуміння поточної ситуації; визначення бажаного стану й розробка плану перетворень; формування критичної маси однодумців (партнерів); відстеження і стабілізації результатів.

Система управління змінами в закладах вищої освіти працює на основі комплексного поєднання управлінських рішень. Цей підхід передбачає узгодження місії та візії ЗВО з її цілями діяльності та стратегіями розвитку. Для успішної реалізації програм змін необхідно чітко визначити вимоги до процесів управління, засновані на певних принципах і методах. У цьому контексті особливу увагу приділяють окремим підсистемам управління, які безпосередньо задіяні у реалізації програм змін. Використовуючи системний підхід, такі підсистеми будуть наступні:

- цільова підсистема: забезпечує спрямованість усіх дій на досягнення конкретних цілей;
- суб'єктно-об'єктна підсистема: регулює взаємодію між учасниками процесу зміни;
- методична підсистема: надає необхідні інструменти й методи для здійснення змін;
- процесна підсистема: оптимізує послідовність дій під час впровадження нових рішень;
- організаційна підсистема: забезпечує ефективну організацію всіх етапів процесу зміни;
- інформаційна підсистема: надає необхідну інформацію для прийняття обґрунтованих рішень щодо подальших кроків;
- компетентнісна підсистема: гарантує наявність необхідних компетенцій серед працівників для успішної реалізації програм змін.

Таким чином, система управління змінами у ЗВО повинна бути гнучкою й адаптивною до умов зовнішнього середовища та внутрішніх потреб організації. З урахуванням інтеграційних процесів, за результатами дослідження, виділено базові стратегічні зміни, що можуть відбутися в ЗВО: диверсифікація системи освітніх послуг, оптимізація системи витрат; впровадження інноваційних освітніх технологій; підвищення ефективності використання основних активів; розвиток та запровадження ресурсозберігаючих та енергозберігаючих технологій; зміни корпоративної культури – створення внутрішнього клімату, що

сприяє саморозвитку та самовдосконаленню як НПП так і співробітників; впровадження організаційних змін під впливом використання цифрових технологій; формування системи новітніх компетенцій та вимог до НПП та співробітників ЗВО, пошук інноваційних підходів мотивації співробітників.

Трансформація освітніх процесів в ЗВО вимагає і змін певних нормативно-методичних актів. Теорія управління в залежності від стилю управління, який притаманний певному суб'єкту господарювання декларує використання при реалізації рішень, та ступеня залучення працівників до управління змінами наступні підходи до управління: директивний, нормативний, контролюючий, компромісний та підхід співробітництва. В результаті дослідження автором встановлено, що управління змінами доцільно розглядати саме, як сукупність принципів, методів і прийомів спеціального управління, у процесі якого запроваджується комплекс взаємоузгоджених заходів, спрямованих на реалізацію зміни з метою адаптації суб'єкту господарювання до нових трансформаційних умов або розвитку у перспективі. В деталізації процесів управління змінами виявлено певну сукупність проблем, яка деталізації навколо ключового елементу суб'єкту і об'єкту змін - людський потенціал суб'єкту господарювання, який виступає в різних ролях.

Людський потенціал відіграє важливу роль у процесі реалізації системи управління змінами. У сучасних умовах, коли суб'єкти господарювання постійно стикаються з необхідністю адаптуватися до нових умов ринку та технологічних інновацій, людський потенціал є фактором успішної трансформації. Перш за все варто виділити вимогу адаптивності та гнучкості людського потенціалу. Людський потенціал дозволяє організаціям швидко адаптуватися до змін шляхом розвитку нових навичок та компетенцій серед працівників. Це особливо важливо під час впровадження нових технологій або зміни бізнес-моделей. Другий детермінант змін – це підтримка та толерантність до змін. Співробітники повинні бути мотивовані й готові підтримувати зміни, що включає усвідомлення необхідності трансформації та бажання брати участь у процесі. Це забезпечує позитивну реакцію на нововведення.

Наступний досить важливим фактором є забезпечення інноваційного розвитку. Людський потенціал є основою для інноваційного розвитку суб'єктів господарювання через розвиток творчих здібностей працівників і їхню здатність генерувати нові ідеї. І, на кінець, суттєвими є два останні фактори – це формування емоційного інтелекту та лідерства та збереження залученості працівників до реалізації цілей діяльності суб'єктів господарювання. Керівники повинні володіти високим рівнем емоційного інтелекту для ефективного

управління персоналом під час організаційних змін, що включає переконання співробітників у необхідності трансформації та забезпечення їхньої мотивації.

Підтримка високого рівня залученості працівників є критично важливою для успішної реалізації організаційних змін, оскільки це знижує опір до нововведень і підвищує продуктивність праці.

При дослідженні людського ресурсу, як елементу опору змінам визначено, що треба діагностувати динаміку зміни стану даного елементу. Як, правило, в управлінсько-економічній науці така діагностика базується на формальних показниках кадрового потенціалу (вік, освіта, стать, рівень компетенцій, досвід, тощо). Враховуючи специфіку умов, в яких опинилась Україна та ЗВО, зокрема, доцільно до загального стану кадрового потенціалу додати психологічну складову. Стрімка зміна ціннісної-нормативної системи суспільства в епоху радикальних соціальних змін, які мають місце у трансформаційний період в Україні, не може не вплинути на процес формування суб'єкту і об'єкту змін в ЗВО. Соціальна нестабільність, яка виникає через радикальні зміни в суспільстві, характеризується відсутністю чіткої системи соціальних цінностей та ідеалів. Крім того, вона часто супроводжується наявністю протилежних цінностей у різних соціальних системах. Ця ситуація може призвести до конфліктів між різними групами учасників освітнього процесу та загострення внутрішніх суперечностей. Таким чином, соціальна нестабільність є наслідком розбіжності між різними суспільними цінностями й ідеалами і може бути спричинена швидкими змінами в суспільстві. Це створює умови для виникнення внутрішніх конфліктів і загострення соціальної напруженості серед учасників освітнього процесу.

Пошук відповіді на питання щодо того, як динаміка цінностей учасників освітнього процесу впливає на підсистеми управління змінами, змусив нас звернутися до методики Шелдона Шварца для вивчення цінностей. Ця методика надає необхідний науково-дослідний інструментарій для дослідження ціннісно-мотиваційної сфери особистості. Методика визначення цінностей особистості Шварца базується на теоретичній побудові універсальних типів цінностей (мотиваційних блоків). Використання цієї методики дозволяє глибше зрозуміти роль цінностей у формуванні мотивації та поведінки учасників освітнього процесу й їхній вплив на процеси управління змінами.

Таким чином, застосування цієї методики забезпечує можливість аналізувати взаємозв'язок між системою цінностей і підсистемами управління в умовах постійних змін. Це може допомогти оптимізувати процеси прийняття рішень і підвищити ефективність управлінських дій в освітніх закладах. Теорія цінностей Шварца пропонує включати десять базових людських цінностей до

кругового континууму, які можуть бути об'єднані в чотири ширші ціннісні сектори. Ця модель підтверджується її відтворюваністю в різних культурах через порівняльні дослідження. Так, до сектору «Збереження» віднесено такі цінності, як безпека, конформність і традиція. Натомість, протилежний за змістом сектор «Відкритість до змін» включає ризик-новизну, самостійність та гедонізм.

Саме цей сектор є цікавим для дослідження цінностей учасників освітнього процесу, оскільки чим вищі будуть ці цінності, тим опір змінам буде меншим, що підвищить рівень ефективності організаційних трансформацій. Сектор «Самоствердження» складається з цінностей влади-багатства та досягнення. Його протилежністю є сектор «Турбота про людей і природу», який охоплює універсалізм та доброзичливість. Шварц розробив дві методики для оцінки цих цінностей: Ціннісний опитувальник і Портретний опитувальник. Останній використовує набір із 21 «портрета», схожість з яким респонденти оцінюють по шкалі від «дуже схожий на мене» до «зовсім не схожий на мене». Для подальшої роботи зі змінними значеннями шкали варто змінити спрямування так, щоб більші значення вказували на більшу подібність. Середнє значення по кожній цінності обраховується шляхом вирахування середнього значення всіх індикаторів для усунення упередженості респондентів щодо певних портретів. Таким чином утворюються чотири основні цілісні групи: Самоствердження, Відкритість до змін, Збереження та Піклування про людей й природу. Ця теорія підкреслює взаємозв'язок між різними типами людських цінностей і їхнє розташування в мотиваційному континуумі дозволяє краще зрозуміти поведінку людини у різних соціальних умовах.

Перед дослідженням була висунута гіпотеза, що ефективність системи управління змінами буде знаходитись під впливом динаміки зміни цінностей учасників освітнього процесу.

Під час аналізу даних кожного розділу опитувальника обчислюється середній бал для кожного з десяти типів ціннісних орієнтацій. Цей середній бал служить індикатором важливості певного типу цінностей на основі нормативних ідеалів і розподіляється за віковими характеристиками та між різними закладами вищої освіти. Таким чином, цей підхід дозволяє порівнювати значення різних цінностей серед учасників дослідження залежно від їхнього віку та місця навчання, що надає можливість глибше зрозуміти структуру цінностей у різних групах населення.

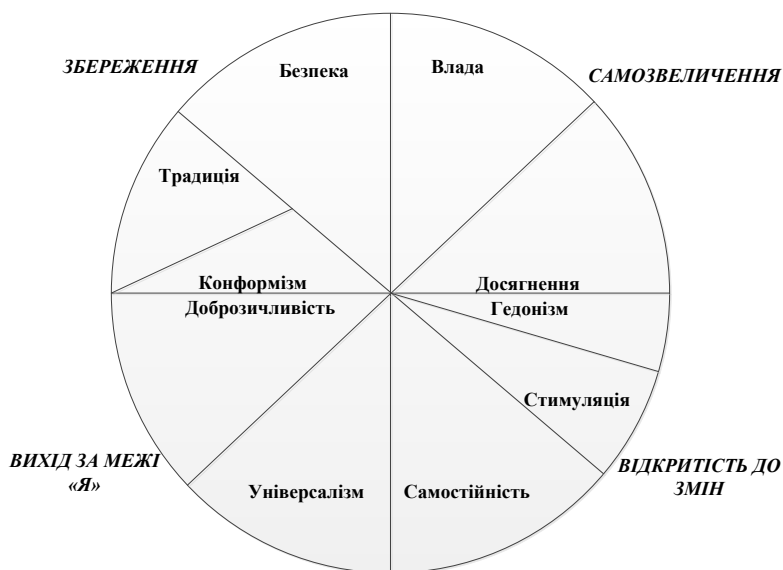


Рис. 2. – Модель взаємозв'язків десяти типів цінностей за М. Шварцом

Дослідження показало, що у ієрархічній структурі цінностей учасників освітнього процесу на першому місці перебуває цінність універсалізму. Ця цінність отримала середній бал 4,82, що свідчить про її значущість серед інших орієнтацій.

Таблиця 1.

Значущість базових цінностей в ЗВО за віковими характеристиками

Базові цінності в методиці М. Шварца	Огляд цінностей на рівні нормативних ідеалів		Огляд цінностей для категорії 18-30		Огляд цінностей для категорії 31-50		Огляд цінностей для категорії 51-70	
	М	σ	М	σ	М	σ	М	σ
Конформізм	3,97	0,90	3,88	1,13	4,00	1,05	4,25	0,25
Традиції	2,90	0,94	2,56	0,96	3,25	0,70	4,10	1,65
Доброта	4,55	0,37	4,44	0,55	4,66	0,27	1,50	0,19
Універсалізм	4,82	0,58	4,85	0,55	4,81	0,96	2,10	0,26
Самокерівництво	4,85	0,56	4,67	0,66	5,09	0,59	2,60	0,33
Стимуляція	4,07	1,51	4,11	1,62	4,00	1,68	3,10	2,48
Гедонізм	4,33	1,27	4,86	0,62	3,50	1,87	2,30	0,15
Досягнення	4,33	1,20	4,10	1,28	4,44	1,50	1,40	0,65
Влада	3,61	0,69	3,72	1,03	3,33	0,38	3,89	0,48
Безпека	4,54	0,45	4,38	0,55	4,65	0,44	4,87	0,25

Таким чином, результати дослідження підкреслюють важливість універсалістських цінностей для учасників освітнього процесу. Це може вказувати на те, що ці особи надають великого значення загальним людським ідеалам та принципам рівності й справедливості в суспільстві. Такий результат є свідченням того, що найбільш цінними є розуміння, висока оцінка й захист благополуччя всіх людей, а також природи; толерантність. На другому і третьому

місті відповідно доброта (4,55), добродійність, спрямована на благополуччя близьких людей, а найбільш позитивними рисами: вірність, чесність, повага, відповідальність, прагнення та безпека (4,54), що означає цінність гармонії й стабільності суспільства, відносин із людьми й самої людини. Враховуючи умови в яких зараз знаходяться учасники освітнього процесу в Україні усе обґрунтовано.

Відповідно до теорії Шелдона Шварца, цінності можуть впливати на формування соціального капіталу шляхом створення та розширення мережі соціальних контактів. Динамічні взаємозв'язки між різними цінностями формують структуру особистих чи групових цінностей. Дії людини, керуючись певними цінностями, мають психологічні, соціальні й практичні наслідки. Ці наслідки можуть бути як сумісними з іншими мотиваційними цілями людини, так і вступати з ними у конфлікт. Таким чином, розуміння взаємозв'язків між різними типами цінностей дозволяє краще зрозуміти механізми формування соціального капіталу та його вплив на поведінку індивідів і груп в суспільстві.

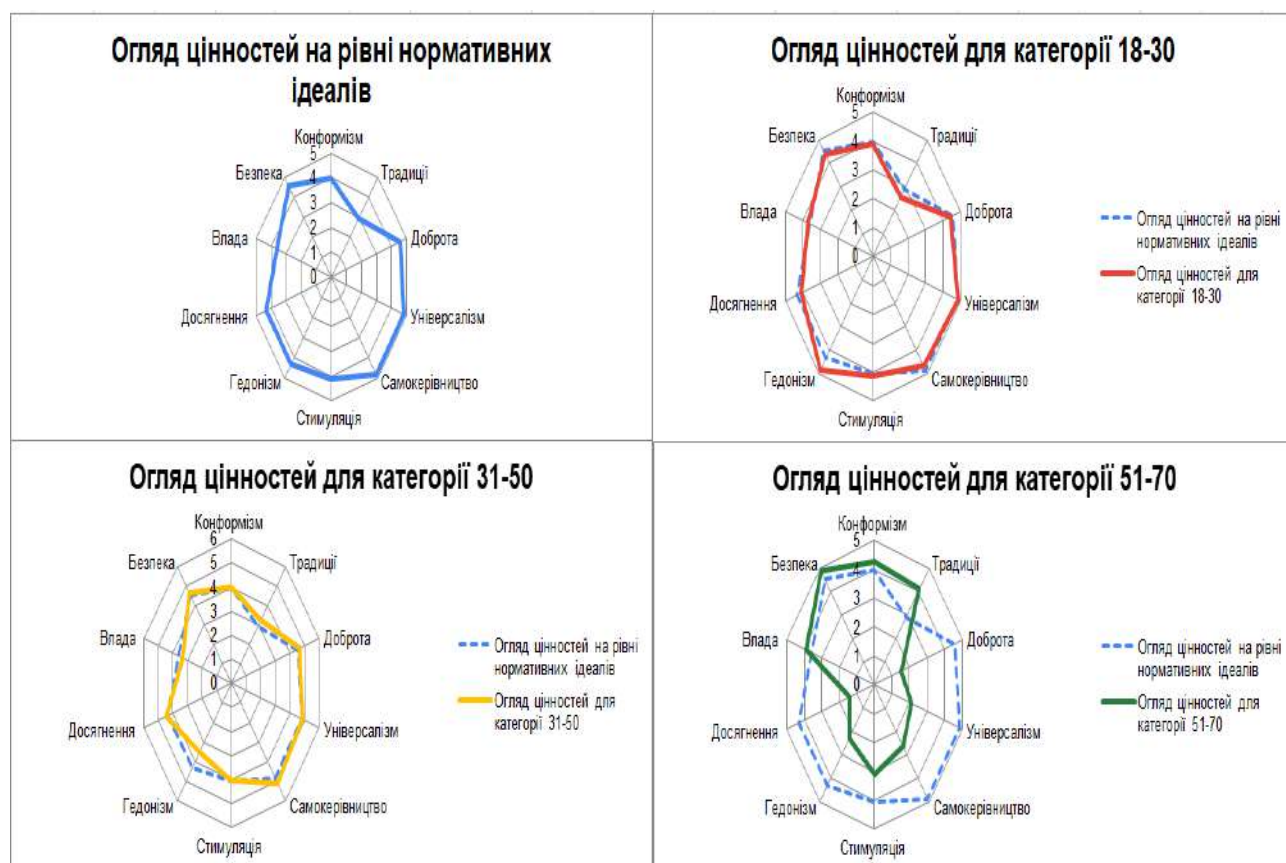


Рис. 3. – Середні оцінки цінностей у виборці різних вікових категорій (380 осіб)

Тоді аналіз системи цінностей учасників освітнього процесу різних вікових категорій дає можливість зробити висновок, що більш молодша група тяжіє до

«відкритість до змін», та «вихід за межі я». Чим старше учасник, ти вагомніше будуть показник по групах цінностей «збереження» та «самозвеличення», а відповідно і опір змінам буде більшим.

Система цінностей допомагає вирішувати проблеми ефективності реалізації системи управління змінами в ЗВО. Теорія управління на основі цінностей декларує, що кожен проєкт змін або діяльність повинні бути своєрідним тестуванням на корпоративні цінності. Іншими словами, бути відповіддю на запитання: "Чи живемо ми відповідно до наших цінностей, виконуючи ці дії (або уникаючи цих рішень)?" Таким чином, доцільним для доведення висунутої гіпотези є проведення подальших досліджень встановлення взаємозв'язку між системою цінностей і ефективності управлінських рішень, що спонукали ЗВО до змін.

Список використаних джерел:

1. Adizes I. *Managing Corporate Lifecycles: How to Get to and Stay at the Top* / I. Adizes. – Santa-Barbara: The Adizes Institute Publishing, 2004. – P. 215.
2. Moran John W. Brightman Baird K. *Leading Organizational Change* / John W. Moran, Baird K. Brightman // *Journal of Workplace Learning: Employee Counselling Today* Volume 12. Number 2. – 2000. – P. 66-74.
3. Schwartz S. H., Ros V. *Value priorities in West European nations: A cross/cultural perspective* // *Studies in psychology: A volume in honor of Sonny Kugelman. Scripta Hierosolymintana*. Ed. by G. Ben Shakhar and A. Lie9 blich.— Jerusalem, 1994.— Vol. 36.
4. Scwartz S. H. *Universals in the content and structure of values: theoreti/ cal advances and empirical tests in 20 countries* // *Advances in Experi/ mental Social Psychology*.— Orlando, FL., 1992.— Vol. 25.
5. Гайдей О. О. Управління змінами на підприємстві. Вісник Бердянського університету менеджменту і бізнесу. 2012. № 3(19). С. 71–75.
6. Гронь О. В. Інструментарій управління стратегічними змінами підприємства: дис. канд. екон. наук: 08.00.04. Харків, 2013. 420 с.
7. Гусєва О.Ю. Удосконалення методів прийняття рішень у процесі управління стратегічними змінами на підприємстві // Вісник Донецького національного університету Економіки і торгівлі – 2013. – № 4. – С. 73-80.
8. Дмитрієв І. А., Курилова Н. М. Визначення поняття управління змінами, як основної складової діяльності сучасного підприємства. URL: <https://surl.li/vnogng>

-
9. Запыхляк І. Б., Зелінська Г. О., Побігун С. А. Підходи, методи та інструменти управління змінами в системі управління розвитком підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2018. Випуск 23. С. 204–209.
10. Лепейко Т.І., Шматко Т.М. Теоретико-методичні засади управління підприємством: забезпечення гнучкості: монографія. – Харків, 2012. – 221 с.
11. Лісун Я.В., Гайдей О.О. Механізм управління стратегічними змінами як інструмент капіталізації підприємницької діяльності: зб. наук. пр. *Стратегічні імперативи сучасного менеджменту*. – Ч. 2. – К.: КНЕУ, 2012. – С. 472–479.
12. Приб К.А. Формування системи управління змінами на підприємстві // *Бізнес та інтелектуальний капітал*. – 2014. – № 2. – С. 119–126.
13. Порожняк О.О., Кошарна С. Ресурсне забезпечення стратегічної позиції підприємства // *БізнесІнформ*. – 2014. – № 9. – С. 219–223.
14. Порудєєва Т. В., Кишківська О. Л., Скрипник К. М. Теоретичні основи управління змінами на підприємствах. *Економіка і суспільство*. 2018. Випуск 19. С. 568–572.
15. Приймак Н. Дихотомія управління змінами та його роль у діяльності підприємств. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/57/603.pdf>.
16. Приб К. А. Формування системи управління змінами на підприємстві. *Інтелект XXI*. 2014. № 2. С. 119–126.
17. Рябцев В. А., Козенков Д. Є., Альошина Т. В. Управління змінами як необхідний елемент розвитку промислового підприємства. *Економічний вісник*. 2023. № 1. С. 122–132.
18. Савченко О.Р. Управління змінами в сучасних соціально-економічних системах // *Актуальні проблеми економіки*. – 2012. – № 3. – С. 19–20.
19. Стеців С.Р. Сутність та етапи управління змінами на підприємстві. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2011. № 714. С. 155–161.
20. Стеців С.Р. Формування елементів системи управління змінами на підприємстві // *Вісник СумДУ*. – 2012. – № 4. – С. 155–163.
21. Тарасюк Г. М. Управління змінами в системі управління підприємством. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2010. № 2 (52). С. 287–291.
22. Фролова Л.В., Алексєєва Н.І. Удосконалення механізму реалізації управлінських рішень на підприємстві // *Європейський вектор економічного розвитку*. – 2013. – № 2(15). – С. 234–243.

6.2. Адаптивні моделі публічного управління для врегулювання соціальних конфліктів у мінливому глобальному середовищі

Стаднійчук Р.В.,

*кандидат економічних наук, докторант,
Міжнародний науково-технічний університет
імені Академіка Юрія Бугая,*

Гарафонов О.І.,

*доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту,
Київського національного економічного університету
імені Вадима Гетьмана*

Ключові слова: адаптивне управління, публічне управління, соціальні конфлікти, механізми врегулювання конфліктів, глобальні виклики, інституційна спроможність, громадський діалог, кризовий менеджмент, стейкхолдери публічного управління, соціальна стабільність.

У сучасну епоху глобалізації соціальні конфлікти набувають дедалі більшої складності та багатовимірності, що створює нові виклики для систем публічного управління як на національному, так і на міжнародному рівнях. Публічне управління, як ключовий інструмент державного регулювання суспільних процесів, відіграє важливу роль у запобіганні, врегулюванні та мінімізації негативних наслідків соціальних конфліктів. Авторами розглянуто адаптивні моделі публічного управління, здатні забезпечити ефективне реагування на соціальні конфлікти шляхом формування інституційних механізмів взаємодії, розробки стратегій комунікації з різними групами інтересів та мобілізації ресурсів для підтримки суспільного діалогу.

Водночас публічне управління у врегулюванні соціальних конфліктів стикається з низкою об'єктивних викликів, серед яких: асиметрія інформації між владою та суспільством, конфліктність інтересів окремих соціальних груп, низький рівень довіри до державних інституцій та складнощі у забезпеченні належного моніторингу й оцінювання ефективності прийнятих рішень.

Подолання цих викликів можливе за умови посилення інклюзивності процесів ухвалення рішень, впровадження гнучких і адаптивних управлінських підходів, які враховують динаміку соціальних змін, розширення інструментів громадської участі та створення ефективних каналів комунікації між владою та громадянськістю. Застосування таких адаптивних моделей публічного управління сприятиме формуванню стійких механізмів врегулювання соціальних конфліктів та забезпеченню соціальної стабільності в умовах глобальної турбулентності.

Ключовою складовою адаптивних моделей публічного управління у врегулюванні соціальних конфліктів є розробка нормативно-правової бази та інституційних механізмів, що забезпечують функціонування системи соціального діалогу та ефективної взаємодії між усіма зацікавленими сторонами. Законодавче забезпечення врегулювання соціальних конфліктів формує чіткі рамки для діяльності органів публічного управління, закріплює права та обов'язки різних соціальних груп, визначає процедури врегулювання конфліктів та встановлює юридичні гарантії для захисту прав людини в умовах суспільних криз.

Важливу роль у цьому контексті відіграють міжнародні стандарти, конвенції та рекомендації авторитетних міжнародних організацій, які створюють базу для адаптації національних політик до сучасних глобальних викликів. Зокрема, інститути ООН, Ради Європи та інших міжнародних платформ сприяють розробці механізмів мирного врегулювання конфліктів через діалог, медіацію, моніторинг дотримання прав людини та забезпечення гуманітарної підтримки.

Адаптивні моделі публічного управління, що використовують ці нормативно-правові та інституційні інструменти, дозволяють оперативно реагувати на ескалацію соціальних конфліктів, забезпечувати баланс інтересів різних груп та формувати умови для довгострокової соціальної стабільності. Водночас практична імплементація таких механізмів стикається з численними викликами, серед яких: недостатня координація між державними та недержавними акторами, низький рівень суспільної довіри до офіційних інституцій, політизація конфліктів та складність врахування регіональної специфіки у загальнонаціональних стратегіях.

Подолання цих проблем потребує посилення горизонтальної та вертикальної координації в системі публічного управління, підвищення рівня правової культури населення, забезпечення прозорості прийняття управлінських рішень та розвитку інститутів громадянського суспільства як рівноправних партнерів у процесі врегулювання соціальних конфліктів.

Застосування таких адаптивних підходів сприятиме формуванню гнучкої та ефективної системи публічного управління, здатної до конструктивного реагування на соціальні виклики в умовах глобальної нестабільності.

У процесі врегулювання соціальних конфліктів адаптивні моделі публічного управління відіграють ключову роль у формуванні нормативно-правових засад, забезпеченні міжсекторальної співпраці та ефективному управлінні суспільними настроями. Органи публічного управління, як представники держави, формують офіційні позиції, ініціюють суспільні діалоги

та проводять публічні консультації, які стають важливими каналами комунікації між владою, громадськістю та іншими зацікавленими сторонами.

Завдяки системному підходу до розробки та реалізації адаптивних публічних політик, влада може продемонструвати готовність до пошуку конструктивних рішень, створювати простір для суспільного діалогу та забезпечувати врахування інтересів різних соціальних груп. Чітка та прозора позиція органів публічного управління щодо шляхів врегулювання конфліктів сприяє зміцненню довіри з боку суспільства, що є важливим чинником для створення сприятливого середовища для вирішення конфліктів.

Крім того, ефективне управління громадською думкою через інструменти публічної комунікації дозволяє формувати суспільне сприйняття, орієнтоване на пошук компромісів і недопущення ескалації напруги. Адаптивні моделі публічного управління передбачають активну взаємодію з медіа, громадськими організаціями та експертною спільнотою з метою забезпечення достовірності та об'єктивності інформації, запобігання маніпуляціям та дезінформації, які можуть посилювати соціальні конфлікти.

Важливою складовою цих моделей є також забезпечення двосторонньої комунікації – не лише інформування суспільства про дії влади, а й врахування запитів, очікувань та пропозицій громадян у процесі ухвалення рішень. Такий підхід сприяє підвищенню рівня довіри до державних інституцій та створює основу для пошуку спільних рішень у складних конфліктних ситуаціях.

Адаптивні моделі публічного управління не лише формують теоретичні засади для врегулювання соціальних конфліктів, а й забезпечують інституційні та ресурсні механізми для їх практичного вирішення. З огляду на складність сучасних соціальних процесів та їх взаємозв'язок із економічними та політичними чинниками, наявність гострих соціальних конфліктів може провокувати кризові явища в економіці, посилювати соціальну напругу та створювати загрози стабільності суспільства.

З метою розірвання цього замкненого кола, органи публічного управління використовують наявні адміністративні, фінансові та інформаційні ресурси, а також впроваджують комплексні заходи, спрямовані на зниження конфліктності, стимулювання суспільного діалогу та відновлення стабільного соціально-економічного розвитку (Рис. 1).



Рис. 1. – Інструменти адаптивного публічного управління для врегулювання соціальних конфліктів (адаптовано до умов України)*

**авторська розробка*

Зокрема, в періоди постконфліктного відновлення адаптивні моделі публічного управління передбачають оперативне втручання з боку державних інституцій, залучення бюджетних та позабюджетних ресурсів для підтримки соціально вразливих груп, відновлення критичної інфраструктури та забезпечення базових соціальних послуг. Це сприяє відновленню економічного порядку та створює підґрунтя для зменшення соціальної напруги та відновлення суспільної довіри до держави.

Окремий акцент робиться на розвитку механізмів партнерства між державою, міжнародними організаціями, бізнесом та громадянським суспільством для консолідації зусиль у розв'язанні соціальних конфліктів та їх наслідків. Такі партнерські формати сприяють залученню додаткових фінансових, технічних та експертних ресурсів, забезпечуючи комплексний підхід до вирішення конфліктів, їх профілактики та створення умов для сталого розвитку.

Адаптивні моделі публічного управління, що поєднують інституційну гнучкість, ефективну координацію ресурсів та орієнтацію на довгострокову соціальну стабільність, здатні забезпечити своєчасне реагування на соціальні виклики та формування умов для гармонійного розвитку суспільства в умовах мінливого глобального середовища.

Асиметрія інформації та комунікаційні викривлення є одними з ключових викликів, з якими стикаються адаптивні моделі публічного управління у процесі врегулювання соціальних конфліктів. У сучасних умовах глобалізації та стрімкого розвитку цифрових комунікаційних платформ суспільство отримує доступ до широкого спектру інформації. Водночас значна частина цієї інформації має неоднорідну якість, а окремі дані можуть бути викривленими або маніпулятивними. Це створює додаткові перешкоди для формування об'єктивного суспільного сприйняття причин, перебігу та можливих шляхів врегулювання соціальних конфліктів.

В умовах соціальних конфліктів різні групи населення, державні інституції та медіа часто демонструють поляризовані позиції, що обумовлено відмінностями у сприйнятті історичних передумов, культурних цінностей, політичних пріоритетів та економічних інтересів. Такі відмінності призводять до формування суперечливих інтерпретацій одного й того самого конфлікту, ускладнюючи пошук компромісних рішень і створюючи додаткові бар'єри для діалогу.

Особливу роль у поширенні викривлених уявлень відіграють ЗМІ, які нерідко представляють події через призму редакційної політики, політичної заангажованості або комерційних інтересів. Це призводить до формування інформаційних «бульбашок», у яких суспільство отримує лише ту інформацію, яка відповідає їхнім попереднім переконанням, що посилює соціальну поляризацію.

За відсутності належних навичок критичного мислення та медіаграмотності громадяни часто некритично сприймають упереджену або маніпулятивну інформацію, що лише загострює соціальну напругу та ускладнює процеси врегулювання конфліктів. Невірне розуміння реальної ситуації та причин конфліктів знижує рівень довіри до публічного управління та підвищує ймовірність ескалації конфліктів.

Адаптивні моделі публічного управління у цьому контексті мають передбачати створення ефективних комунікаційних платформ для оперативного та об'єктивного інформування суспільства, впровадження програм з підвищення медіаграмотності та формування культури критичного мислення. Крім того, важливим є забезпечення прозорості процесів прийняття рішень та залучення широкого кола стейкхолдерів до обговорення стратегій врегулювання соціальних конфліктів, що дозволить знизити рівень недовіри та сприятиме формуванню консолідованого бачення шляхів досягнення соціального миру.

Сутність соціальних конфліктів є концентрованим вираженням суперечностей між інтересами різних соціальних груп, територіальних громад,

політичних сил та інших зацікавлених сторін. У контексті посилення глобалізаційних процесів та зростання взаємозалежності між державами та регіонами, будь-який масштабний соціальний конфлікт може мати резонансні наслідки не лише на національному, а й на міжнародному рівні, впливаючи на стабільність, безпеку та соціально-економічний розвиток (Таблиця 1).

Таблиця 1

**Виклики для публічного управління у процесі врегулювання
соціальних конфліктів***

Виклик	Детальний опис
Асиметрія інформації та викривлення сприйняття	Нерівномірний доступ до достовірної інформації, поширення маніпулятивних та фейкових повідомлень формують у суспільстві спотворене уявлення про реальні причини та наслідки конфлікту, що знижує рівень довіри до органів влади та ускладнює діалог між сторонами.
Конфлікт інтересів та суперечливі пріоритети	Органи публічного управління змушені враховувати інтереси різних соціальних груп, бізнесу, місцевих громад, політичних еліт та міжнародних партнерів, що значно ускладнює процес розробки та реалізації узгоджених управлінських рішень.
Складність переговорних процесів	Відмінності у позиціях сторін конфлікту, використання тактичних маневрів, політичні спекуляції та небажання окремих груп досягати компромісів можуть призводити до затягування переговорів, зриву мирних ініціатив та ескалації конфліктів.

**складено авторами*

У процесі врегулювання таких конфліктів органи публічного управління змушені балансувати між національними інтересами, потребами окремих соціальних груп та загальнодержавними пріоритетами. Водночас слід враховувати і міжнародні зобов'язання, а також рекомендації міжнародних інституцій, що спрямовані на забезпечення прав людини та соціальної згуртованості.

Об'єктивні відмінності в інтересах різних соціальних груп значно ускладнюють процес розробки та реалізації ефективних управлінських рішень. Для одних груп ключовим є забезпечення соціального захисту та доступу до базових послуг, для інших — збереження економічних привілеїв чи політичного впливу. Одні сторони можуть наполягати на діалозі та мирному врегулюванні, тоді як інші схильні до радикальних дій для відстоювання своїх позицій. Ці відмінності посилюють конфліктогенність суспільства та вимагають від органів публічного управління застосування адаптивних моделей, що передбачають гнучке реагування на зміну ситуації, диференційований підхід до різних груп інтересів та створення постійно діючих платформ для діалогу.

Стратегічний характер соціальних конфліктів також ускладнює формування управлінських рішень. На різних етапах врегулювання сторони можуть застосовувати тактичні маневри, спрямовані на посилення власних позицій або ослаблення опонентів. Це може затягувати переговорний процес, створювати додаткові бар'єри для досягнення компромісу та навіть провокувати нові хвилі ескалації.

Адаптивні моделі публічного управління, орієнтовані на врахування інтересів усіх стейкхолдерів, використання механізмів медіації та фасилітації, а також застосування інструментів раннього попередження конфліктів, створюють необхідні передумови для пошуку балансованих рішень та забезпечення соціальної стабільності в умовах мінливого глобального середовища.

Ефективне впровадження та моніторинг адаптивних моделей публічного управління для врегулювання соціальних конфліктів значною мірою залежить від здатності управлінських структур реагувати на об'єктивні виклики та забезпечувати дієвий контроль за реалізацією ухвалених рішень.

З одного боку, кризові та конфліктні умови (збройні протистояння, гуманітарні катастрофи, руйнація інфраструктури) значно ускладнюють реалізацію державних політик та програм. Фізичні загрози для виконавців, складні погодні та географічні умови, а також опір окремих груп можуть створювати додаткові ризики та перешкоди. Такі фактори не лише підвищують вартість та складність реалізації політик, а й вимагають від виконавців високого рівня стресостійкості, мобільності та компетентності.

З іншого боку, низька ефективність контролю та моніторингу впровадження політик часто стає причиною їхнього викривлення або саботажу. Відсутність чітких стандартів, слабка координація між центральними та місцевими органами влади, а також недотримання процедур громадського контролю створюють додаткові ризики для прозорості та результативності публічного управління в умовах соціальних конфліктів.

Особливого значення набуває розвиток інституційної спроможності до координації зусиль між державними структурами, міжнародними організаціями та громадянським суспільством. Міжнародні організації та регіональні платформи можуть слугувати ефективними майданчиками для діалогу та посередництва, сприяючи мирному врегулюванню конфліктів та забезпечуючи обмін інформацією про поточний стан та динаміку розвитку ситуації у зонах конфлікту. Налагодження системи оперативного обміну інформацією дозволяє швидко реагувати на нові виклики, приймати зважені рішення та запобігати ескалації конфліктів через непорозуміння або брак актуальної інформації.

Ключове значення має також посилення координації державної політики на різних рівнях управління для забезпечення узгоджених та системних дій. Узгодженість політик дозволяє уникнути суперечностей між різними управлінськими рішеннями, підвищує ефективність комплексних заходів та сприяє формуванню спільного бачення шляхів врегулювання конфліктів.

Зростання інтересу суспільства до процесів формування та реалізації політик вимагає забезпечення прозорості та відкритості публічного управління. Залучення громадськості до процесу прийняття рішень, публічне обговорення цілей, завдань та очікуваних результатів політики сприяє підвищенню рівня довіри та формуванню суспільної підтримки державних ініціатив. Ефективна двостороння комунікація між владою та громадянами забезпечує своєчасне врахування суспільних настроїв та корекцію управлінських рішень з урахуванням реальних потреб населення.

Важливим напрямом адаптивних моделей публічного управління є розвиток медіаграмотності, формування критичного мислення у населення та поширення об'єктивної інформації через традиційні та нові медіа. Це дозволяє зменшити ризики інформаційних маніпуляцій, посилити довіру до офіційних джерел та створити передумови для конструктивного суспільного діалогу навіть в умовах гострих соціальних конфліктів.

Окремий акцент має бути зроблений на посиленні правової основи врегулювання соціальних конфліктів як на національному, так і на міжнародному рівнях. Дотримання міжнародних стандартів у сфері прав людини, участь у глобальних та регіональних ініціативах з мирного врегулювання конфліктів сприяє підвищенню довіри до держави на міжнародній арені та формує передумови для отримання зовнішньої технічної та фінансової допомоги у процесі постконфліктного відновлення.

Важливим чинником ефективного публічного управління в умовах соціальних конфліктів є формування висококваліфікованого кадрового потенціалу. Підготовка фахівців у сфері публічного управління, врегулювання конфліктів та міжнародних відносин забезпечує наявність професійних команд, здатних оперативно аналізувати ситуацію, пропонувати оптимальні управлінські рішення та ефективно взаємодіяти з усіма стейкхолдерами.

Врегулювання соціальних конфліктів у мінливому глобальному середовищі стає надзвичайно актуальним та водночас складним завданням для системи публічного управління. Переплетення економічних, політичних, соціальних та культурних інтересів різних груп, регіонів та міжнародних партнерів ускладнює пошук збалансованих управлінських рішень та потребує застосування адаптивних моделей публічного управління.

У цьому контексті публічне управління виступає ключовим інструментом забезпечення соціальної стабільності, управління суспільними процесами та створення умов для запобігання та врегулювання конфліктів. Адаптивні моделі публічного управління, що поєднують інституційну гнучкість, багаторівневу взаємодію та широку участь громадянського суспільства, відіграють важливу роль у формуванні довіри до державних інституцій та пошуку спільних рішень навіть у кризових ситуаціях.

Комплексний аналіз ролі адаптивного публічного управління у врегулюванні соціальних конфліктів підтверджує, що для підвищення його ефективності необхідно посилювати координацію між рівнями влади, забезпечувати прозорість і відкритість управлінських процесів, залучати широке коло стейкхолдерів до ухвалення рішень, а також підвищувати управлінську компетентність державних службовців у питаннях кризового менеджменту та конфліктології.

У перспективі ефективне застосування адаптивних моделей публічного управління, посилення міжнародної співпраці, впровадження сучасних інформаційних технологій та формування культури діалогу сприятимуть створенню більш стійких суспільств, здатних до конструктивного вирішення конфліктів, збереження соціального миру та забезпечення гармонійного розвитку у глобальному середовищі, що постійно змінюється.

Список використаних джерел:

1. Суворов В. П. Інтегроване багаторівневе врядування і конвергенція концепцій публічного управління в умовах глобальних викликів. *Державне будівництво*, 2024, 1(35), 98–109. <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-1-08>
2. Дибчинська Я. В. Інноваційні підходи до публічного управління в умовах глобальних викликів. *Вісник державної служби України*, 2023, 2(58), 45–53. <https://doi.org/10.34213/derzhsluzhba.2023.2.05>
3. Зозуля В. М. Адаптивне управління як інструмент забезпечення стійкості держави в умовах кризи. *Публічне управління: теорія та практика*, 2023, 1(21), 12–20. <https://doi.org/10.32689/2617-2224-2023-1-12-20>
4. Зейтуллаєва Е. Р. Роль публічного управління у врегулюванні соціальних конфліктів: міжнародний досвід. *Актуальні проблеми державного управління*, 2023, 4(72), 89–97. [https://doi.org/10.35432/1993-8330appa2023.4\(72\).10](https://doi.org/10.35432/1993-8330appa2023.4(72).10)
5. Іванченко К. О. Використання адаптивних моделей управління в державному секторі: виклики та перспективи. *Менеджмент та підприємництво в Україні*, 2023, 2(24), 101–110. <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.101>

6. Козак В. С. Публічне управління в умовах глобальних трансформацій: теоретичні та практичні аспекти. *Науковий вісник УжНУ. Серія: Економіка*, 2023, 1(61), 56–62. <https://doi.org/10.32782/2413-9971/2023-61-8>
7. Колодій А. І. Моделі публічного управління в умовах соціальних конфліктів: порівняльний аналіз. *Державне управління та місцеве самоврядування*, 2023, 3(50), 23–30. <https://doi.org/10.33287/102076>
8. Котковський В. В. Адаптивне управління як відповідь на виклики сучасності: теорія та практика. *Ефективність державного управління*, 2023, 4(66), 33–41. <https://doi.org/10.33990/2070-4011.66.2023.251880>
9. Кухарева Г. М. Інноваційні підходи до публічного управління в умовах соціальних трансформацій. *Вісник НАДУпри Президентіві України*, 2023, 2(99), 74–81. <https://doi.org/10.36030/2310-2837-2023-99-2-74-81>
10. Орлова Н. П. Публічне управління та соціальні конфлікти: адаптивні моделі в умовах глобалізації. *Публічне адміністрування: наукові дослідження та розвиток*, 2023, 1(15), 58–66. <https://doi.org/10.26693/paprd2023.01.058>
11. Семененко А. В. Інституційна спроможність системи публічного управління до врегулювання соціальних конфліктів. *Наукові праці Чорноморського національного університету ім. Петра Могили*, 2023, 340(328), 31–38. <https://doi.org/10.32838/2523-4803/78-4-31>
12. Шаповал М. І. Адаптивні моделі публічного управління в умовах кризових ситуацій: зарубіжний та вітчизняний досвід. *Аспекти публічного управління*, 2023, 11(9), 29–36. <https://doi.org/10.15421/152313>
13. Юрченко О. В. Соціальні конфлікти в умовах глобалізації: виклики для системи публічного управління. *Публічне управління та адміністрування в Україні*, 2023, 2(24), 112–120. <https://doi.org/10.32843/2663-5240-2023-2-16>
14. Ярошенко Р. В. Публічне управління в умовах гібридних загроз: адаптивні моделі реагування. *Вісник Національного університету цивільного захисту України*, 2023, 2(8), 91–99. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8325416>
15. Євтушенко О. М. Механізми публічного управління врегулюванням соціальних конфліктів в умовах трансформаційних процесів. *Державне управління та місцеве самоврядування*, 2023, 2(49), 17–24. <https://doi.org/10.33287/102054>
16. Yankovoi, R., Stadniichuk, R., Zhosan, H., Garafonova, O., Biriukov, I. *Innovative transformation of a financial institution in the context of digitalisation and its impact on social conflict management Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice* This link is disabled., 2024, 2(55), pp. 75–88 DOI: 10.55643/fcaptp.2.55.2024.4386

6.4. Ефективне лідерство як фактор забезпечення розвитку та трансформації організаційної культури бізнес-структур

Лазаренко Ю.О.,

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри менеджменту,

Київський національний економічний університет

імені Вадима Гетьмана

Ключові слова: лідерство, стиль лідерства, організаційна культура, розвиток, трансформація, трансформаційне лідерство, бізнес-структури.

У сучасному бізнес-середовищі організаційна культура виступає стратегічним активом компанії, що впливає на її конкурентоспроможність, адаптивність та довгостроковий розвиток. Сильна організаційна культура створює умови для продуктивної діяльності, підвищення лояльності й залученості співробітників, стимулювання інноваційної активності. Саме тому керівники розглядають організаційну культуру, як потужний стратегічний інструмент для спрямування співробітників на досягнення спільної мети.

В умовах турбулентної економіки зміни відбуваються з високим рівнем невизначеності та непередбачуваності, що актуалізує питання управління трансформацією організаційної культури з метою забезпечення стійкості компаній. Основні чинники, які визначають цей запит, включають діджиталізацію та технологічні інновації, виклики сталого розвитку, зміни у поведінці споживачів та очікуваннях персоналу, що змушують компанії переглядати корпоративні цінності, стратегії та моделі управління, а також вимагають нових компетенцій і підходів до залучення й утримання працівників. Розвиток та зміцнення організаційної культури є невід'ємним елементом адаптації бізнес-структур до нових реалій. Вищезазначені фактори обумовлюють необхідність ефективного управління процесом трансформації корпоративної культури, яка може здійснюватися у напрямку формування цифрової культури, розвитку корпоративної соціальної відповідальності бізнесу, запровадження гнучких організаційних моделей тощо.

Результати досліджень доводять, що в організаціях із сильною позитивною культурою рівень залученості співробітників на 72% вище, ніж в організаціях, культура яких не відповідає зазначеним характеристикам. Проекти, що реалізуються командами із високим рівнем залученості, досягають на 21% більшої прибутковості, головним чином завдяки високому рівню мотивації і низькому коефіцієнту плинності кадрів [1]. Отже, позитивний взаємозв'язок між рівнем залученості працівників та результатами діяльності компанії

незаперечний, а вплив культури організації на рівень залученості – очевидний, саме це обумовлює актуальність і практичну значущість обраної теми дослідження.

Організаційну культуру узагальнено можна розглядати, як сукупність формальних і неформальних внутрішніх цінностей, норм та правил, що поділяються і дотримуються більшістю членів колективу, а також зовнішніх проявів ключових переконань, які заохочуються або допускаються в організації упродовж певного періоду часу і знаходять своє відображення в моделях поведінки працівників. У науковій літературі виокремлюються різні підходи до класифікації складових організаційної культури, яка охоплює як мінімум два рівні: прихований, що містить цінності, переконання, припущення та норми, які не завжди є чітко окресленими і задекларованими, та наочний, що у свою чергу включає цілі, стратегії, структури, політики, організаційні процеси і процедури, традиції й ритуали, прийняті в організації тощо [2].

Найчастіше до ключових елементів, які визначають організаційну культуру підприємства, відносять цілі та ціннісні орієнтири компанії, стиль лідерства, взаємини між співробітниками, комунікаційні процеси, систему стимулювання та визнання досягнень, сформовані практики підтримки добробуту працівників, можливості для професійного та особистісного зростання [3]. Ці елементи формують унікальну організаційну атмосферу та за умови відповідної конфігурації сприяють успішному функціонуванню компанії, впливаючи на ставлення до роботи й команди, ступінь задоволеності, лояльності і залученості співробітників, а також їхню мотивацію.

Зарубіжними та українськими дослідниками напрацьовано значну кількість концептуальних моделей організаційної культури, кожна з яких має власні характерні особливості. Узагальнено моделі організаційної культури можуть бути об'єднані у три групи за критерієм специфіки їхньої спрямованості: *ціннісно орієнтовані моделі*, в основі яких лежать задекларовані корпоративні цінності, *соціально-психологічні моделі*, що формуються із урахуванням особистісних якостей керівника, як основного носія управлінської культури, а також *матеріальні моделі*, які визначають вплив культури на результати діяльності організації [4].

Окреслені моделі відіграють роль орієнтира для засновників бізнесу й управлінців, оскільки сприяють ідентифікації найбільш релевантного напрямку розвитку організаційної культури, що забезпечує стратегічний успіх, ефективність, результативність й життєстійкість компанії. Для вибору тієї чи іншої моделі організаційної культури варто враховувати специфіку бізнесу,

стратегічні цілі підприємства, управлінську концепцію керівника, домінуючий стиль лідерства тощо.

Одним із фреймворків для дослідження елементів організаційної культури, їх особливостей та взаємозв'язків є модель «культурної мережі» (Cultural Web Model), розроблена Дж. Джонсоном і К. Скоулзом [5]. Модель візуалізує культурні особливості системи управління, а також дозволяє на основі комплексного підходу проаналізувати потенційні бар'єри, які можуть виникнути в процесі трансформацій корпоративної культури.

Центральним елементом зазначеної мережі є парадигма – концепція організаційного середовища, сукупність припущень, переконань та цінностей, які відображають ідентичність організації й специфіку її діяльності, а також приймаються і поділяються членами колективу. Складові організаційної культури включають корпоративні історії, символи, ритуали та рутини, організаційні та владні структури, а також системи контролю. Кожен із цих елементів робить внесок у загальну парадигму організаційної культури та впливає на поведінку працівників (рис. 1).



Рис. 1 – Модель «культурної мережі» (Cultural Web Model) [5]

Модель «культурної мережі» може бути використана для діагностики поточного стану організаційної культури, визначення бажаної стратегічної конфігурації складових організаційної культури в майбутньому, а також розроблення плану заходів, які потрібно втілити на організаційному рівні, щоб

досягти запланованих результатів трансформації. Так, визначивши поточний стан ключових елементів культури, які впливають на поведінку працівників, керівники й лідери можуть окреслити зони розвитку для підтримки реалізації стратегічних цілей. Наприклад, якщо компанія цінує інновації та співпрацю, вона може запровадити нові ритуали або символи, які сприяють креативності й командній роботі.

На етапі діагностики поточної корпоративної культури збір інформації про стан кожного із шести елементів може бути здійснений шляхом інтерв'ю, спостереження, аналізу документів тощо. Приклади запитань для визначення домінуючих тенденцій за кожним елементом наведені у табл. 1.

Результати проведеної діагностики можуть слугувати основою для виявлення закономірностей, зв'язків та суперечностей між елементами організаційної культури. На етапі інтерпретації одержаних результатів і розробки заходів для зміцнення або трансформації культури важливо розуміти, які сильні сторони наявної корпоративної культури, які складові перешкоджають реалізації стратегії чи не узгоджуються зі стратегічними цілями або цінностями компанії, а також які моделі поведінки необхідно формувати і заохочувати в організаційному середовищі.

Таблиця 1

Характеристика елементів моделі «культурної мережі»

Елемент	Характеристика	Запитання для діагностики поточного стану елемента організаційної культури
Корпоративні історії	Наративи, що передаються в межах організації, та відображають ключові корпоративні цінності, переконання і накопичений досвід.	Які корпоративні історії працівники розповідають про організацію? Які корпоративні історії передаються новим співробітникам, що долучаються до компанії? Чи відображають ці історії ключові корпоративні цінності організації? Яка репутація поширюється про компанію серед клієнтів, партнерів та інших зацікавлених осіб?
Корпоративні символи	Візуальні, вербальні або поведінкові атрибути, які мають особливе значення для членів організації та слугують зовнішнім проявом її ідентичності.	Чи використовується в організаційному середовищі корпоративний жаргон або сленг? Чи використовуються символи, що позначають статус в організації? Який образ асоціюється з організацією, з точки зору клієнтів та персоналу? Які символи використовуються для зовнішнього позиціонування компанії?
Ритуали та рутини	Повторювані й передбачувані дії, сформовані на основі того, що припускається, очікується та заохочується в	Яку поведінку працівників заохочують основні процедури, політики та регламенти організації? Коли постає нова проблема, які правила та принципи використовують співробітники для її вирішення?

	організації в конкретних ситуаціях.	Які очікування співробітників щодо їх роботи в організації? Які очікування клієнтів щодо їх взаємодії з компанією?
Організаційні структури	Формалізовані структури, визначені організаційною схемою, відносини підпорядкування й підзвітності, обсяг повноважень для прийняття рішень.	Які особливості організаційної структури компанії (ієрархічна / неієрархічна, висока / плоска, механістична / органічна)? Як визначається формальний обсяг і межі повноважень? Наскільки сильними є неформальні зв'язки в організації? Наскільки чіткими й зрозумілими для працівників є ролі та повноваження в організації?
Системи контролю	Організаційні підходи до побудови процесів моніторингу та контролювання, вимірювання досягнутих результатів, системи винагороди, управління продуктивністю тощо.	Як в цілому побудована система контролювання в організації – жорстко чи гнучко? Який процес чи процедура в організаційному середовищі характеризується найсуворішим / найслабшим ступенем контролю? Яка система звітів використовується для контролювання? За яким принципом побудована система стимулювання – винагорода за добре виконану роботу чи покарання за погано виконану роботу?
Владні структури	Джерела реальної влади в організації, суб'єкти, які здійснюють найбільший вплив на управлінські рішення, операційні процеси й визначають стратегічні напрями розвитку.	Хто володіє реальною владою в організації? Які цінності демонструють та яку поведінку заохочують ці суб'єкти? Хто приймає управлінські рішення або впливає на них? Як використовується реальна влада в організації, чи не спостерігається зловживань владою?

Джерело: складено автором на основі [5-7]

Автори моделі наголошують на тому, що з метою формування сильної організаційної культури доцільно розвивати усі її елементи. Під час трансформації культури бізнес-організації також важливо використовувати системний підхід, послідовно змінюючи усі зазначені складові, щоб забезпечити узгодженість між культурою та стратегією компанії. Узагальнено ключові етапи трансформації організаційної культури зазначено на рис. 2.

Важливо зазначити, що наведений перелік – це лише узагальнена послідовність основних кроків процесу трансформації. Кожен етап може бути деталізований і розкладений на декілька підетапів, які в свою чергу вимагають ретельного планування, виконання, моніторингу та контролю результатів.

У процесі трансформації організаційної культури саме лідерам належить ключова роль, адже від їхнього бачення, стилю взаємодії та комунікації з послідовниками залежить успіх й ефективність організаційних перетворень.

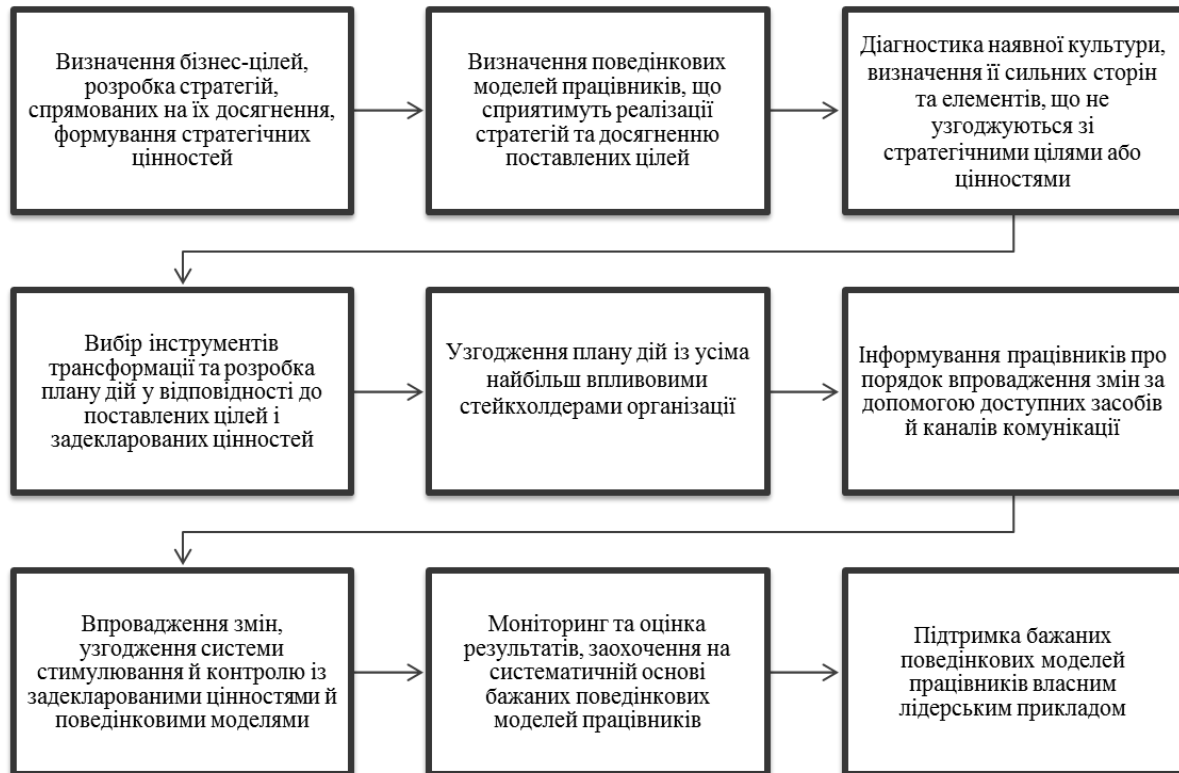


Рис. 2 – Узагальнений опис ключових етапів процесу трансформації організаційної культури

Джерело: складено автором на основі [8-11]

Виступаючи агентами змін, лідери визначають стратегічні пріоритети компанії, формують корпоративні цінності та створюють мотиваційний клімат, що сприяє залученню працівників до процесу змін та успішній адаптації організаційної культури до нових умов.

Стиль лідерства, як певний стійкий тип, манера поведінки лідера по відношенню до послідовників, є одним із ключових факторів формування організаційної культури підприємства. Стиль лідерства знаходить своє відображення у тому, як лідер ухвалює рішення, ставить цілі і доводить задачі до послідовників, надає зворотний зв'язок, вибудовує взаємовідносини зі співробітниками та сприяє розвитку їх потенціалу. Тип поведінки лідера може формуватися під впливом особистісних якостей, набутого досвіду, задекларованих цінностей компанії в аспекті взаємодії з персоналом, а також конкретних ситуаційних обставин [12].

Різні стилі лідерства можуть мати відповідний вплив на тип культури, що підтримується та заохочується в організації. Так, автократичне лідерство, за якого лідер приймає рішення одноосібно, визначає й жорстко контролює діяльність послідовників, створює підґрунтя для формування бюрократичної

культури, що характеризується ієрархічною структурою та чітким розподілом обов'язків і повноважень. Хоча такий тип взаємодії може бути ефективним у ситуаціях, які вимагають швидкого прийняття рішень, з іншої сторони це також може призвести до низької задоволеності працівників своєю роботою. Демократичний стиль, за якого лідер залучає послідовників до процесу ухвалення рішення на підставі групового обговорення та делегує повноваження, забезпечує атмосферу відкритості та довіри й сприяє формуванню підтримуючої організаційної культури, орієнтованої на командну роботу й відкриті комунікації. Ліберальний стиль, за якого лідер уникає втручання в процес прийняття рішень без нагальної потреби, розраховуючи, що виконавці повною мірою розуміють свою відповідальність, може сприяти формуванню автономної та креативної організаційної культури, проте за певних обставин використання такої манери поведінки може призвести до відсутності упорядкованої структури та підзвітності, якщо співробітники не мотивовані або не мають чіткої цільової орієнтації [13].

У контексті сучасних концепцій лідерства варто зазначити, що транзакційне лідерство, яке базується на системі винагород і покарань та передбачає зосередженість на виконанні завдань із дотриманням відповідних правил та процедур, може забезпечити зростання продуктивності праці в короткостроковому періоді, проте у стратегічній перспективі цей стиль може обумовити формування типу організаційної культури, за якого співробітники орієнтовані на результат, але у процесі досягнення цілей мотивуються в основному зовнішніми факторами. Зосередженість на правилах поведінки і наслідках за їх недотримання може негативно вплинути на креативність та внутрішню мотивацію.

Трансформаційні лідери, діяльність яких орієнтована на індивідуалізацію відносин з послідовниками, що відображає значний рівень уваги до виконавців з метою їх особистісного та професійного розвитку, можуть сприяти формуванню динамічної інноваційної культури, за якої співробітники відчують підтримку та заохочення до пошуку нестандартних рішень. Лідерство-служіння, одним із принципів реалізації якого є пріоритет добробуту та розвитку співробітників, культивує в організації культуру емпатії, підтримки та почуття згуртованості. У свою чергу харизматичне лідерство може сприяти створенню культури, в якій працівники мотивовані й натхненні першочергово впевненістю та переконливістю лідера, але у цьому випадку існує ризик формування культури, орієнтованої виключно на сильну особистість.

Незважаючи на глибоке розуміння важливості ролі корпоративної культури у створенні організаційної, економічної та психологічної єдності

колективу для забезпечення його злагодженого функціонування, результати опитувань представників вищих керівних ланок компаній країн Європи свідчать, що лише один із п'яти респондентів переконаний, що приділяє необхідну кількість часу вирішенню питань розвитку корпоративної культури [14]. Спираючись на розглянуту вище модель «культурної мережі» (Cultural Web Model) можна окреслити роль лідера у трансформації кожного елемента організаційної культури (табл. 2).

Таблиця 2

Функції лідера у процесі трансформації елементів моделі «культурної мережі»

Елемент	Функції та задачі лідера
Корпоративні історії	– Розробка корпоративних наративів, що підкреслюють значущість змін. – Використання історій успіху для залучення персоналу до трансформації. – Підтримка культурної ідентичності через створення нового корпоративного досвіду.
Корпоративні символи	– Формування нових корпоративних символів. – Забезпечення відповідності символів місії, візії та стратегічним цінностям організації. – Підтримка комунікаційних кампаній всередині організації щодо ролі й значущості символів.
Ритуали та рутини	– Впровадження нових ритуалів, що відповідають стратегічним цілям компанії. – Мотивація персоналу до прийняття нових робочих практик або процедур через особистий приклад. – Забезпечення узгодженості нових процедур із корпоративними цінностями.
Організаційні структури	– Оптимізація організаційної структури відповідно до бажаного типу корпоративної культури. – Делегування повноважень для підвищення ефективності управління. – Адаптація механізмів ухвалення рішень для забезпечення оперативності організаційних перетворень.
Системи контролю	– Оновлення критеріїв оцінювання діяльності персоналу відповідно до розроблених стандартів. – Запровадження нових систем стимулювання, що підтримують зміни. – Забезпечення прозорості та відповідності систем контролю стратегічним цілям компанії.
Владні структури	– Залучення ключових стейкхолдерів до процесу трансформації. – Використання особистого авторитету для просування трансформаційних ініціатив. – Впровадження механізмів діалогу та відкритої комунікації для подолання опору змінам.

Джерело: складено автором на основі [6-12]

Отже, основні напрямки розвитку й трансформації організаційної культури підприємства з точки зору сфер лідерського впливу включають такі:

- *розробка чітких цілей і ціннісних орієнтацій компанії* (визначення переконливої місії, візії, цілей та цінностей організації і їх активне поширення між усіма членами колективу);
- *розвиток комунікаційних процесів* (забезпечення відкритої, двосторонньої комунікації, побудова ефективних комунікаційних мереж);
- *заохочення ініціативності й креативності* (підтримка інноваційної активності персоналу шляхом створення сприятливого мотиваційного клімату, впровадження механізмів стимулювання інноваційних ідей, творчого пошуку та креативного мислення);
- *заохочення розвитку лідерських компетенцій працівників* (орієнтованість на розвиток лідерських якостей й навичок не лише серед представників керівної ланки, а й серед виконавців, сприяння формуванню відповідального лідерства на всіх рівнях організації);
- *створення адаптивної культури* (посилення стратегічної гнучкості організації, її здатності швидко адаптуватися до змін зовнішніх факторів шляхом постійного навчання та реагування на нові виклики, залучення працівників до процесу змін та створення підтримуючого середовища);
- *всебічна підтримка розвитку персоналу* (забезпечення можливостей для навчання й розвитку працівників з метою підвищення рівня їх кваліфікації та мотивації, запровадження персоналізованих траєкторій навчання як елемент системи управління талантами);
- *використання власної моделі поведінки як прикладу для послідовників* (лідери повинні демонструвати ключові задекларовані цінності та принципи організаційної культури у своїх діях).

Як підсумок важливо відзначити, що розглянуті стилі лідерства не виключають один одного, і у сучасному бізнес-контексті ефективний керівник повинен володіти здатністю обирати відповідний стиль лідерства залежно від ситуаційних обставин. Проте домінуючий стиль лідерства першочергово може мати значний вплив на організаційну культуру та поведінку співробітників. Розвиваючи гнучку й адаптивну культуру співпраці, довіри, відкритості та інновацій, лідери можуть надихнути співробітників повною мірою розкрити свій потенціал і сприяти досягненню організаційних цілей. Лідерство у цьому контексті виступає фундаментальним інструментом формування та підтримки бажаних культурних змін. Ефективний лідер, наділений стратегічним баченням, здатен визначити необхідні напрямки трансформації й підтримати успішне

впровадження розроблених заходів, забезпечуючи адаптацію організації до динамічного зовнішнього середовища та сприяючи її сталому розвитку.

Список використаних джерел:

1. Kirwan, C. *How Company Culture Impacts Organizational Performance*. URL: <https://www.workvivo.com/blog/company-culture-impacts-organizational-performance/>
2. Посібник з формування організаційної культури на публічній службі, або Як скласти пазл вашої організаційної культури / [Алюшина Н., Василевська Т., Ібрагімова І., Ахметович Д., Проценко Д. та ін.] ; Національне агентство України з питань державної служби [та ін.]. Київ : НАДС, 2023. 170 с.
3. Tanner, O. *How Does Leadership Influence Organizational Culture?* URL: <https://www.octanner.com/articles/how-does-leadership-influence-organizational-culture>
4. Химич І.Г., Кужда Т.І., Юрик Н.Є. Бізнес-культура: типи моделей організаційної культури підприємства. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління. Вип. 7. 2023. doi:10.54929/2786-5738-2023-7-04-01.
5. Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K. *Fundamentals of Strategy*. 2011. FT Press. 284 p.
6. Johnson, G. *Managing strategic change: Strategy, Culture and Action*. Long Range Planning. 1992. 25(1). P. 28-36
7. *Practice Supervisor Development Programme. PSDP – Resources and Tools: The Cultural Web*. URL: <https://practice-supervisors.rip.org.uk/wp-content/uploads/2019/11/The-cultural-web.pdf>
8. Schein, E.H. *Organizational Culture and Leadership*. Jossey-Bass Inc Pub; 4. Edition. 2010. 436 p.
9. Boonstra, Jaap J. *Cultural Change and Leadership in Organizations: A Practical Guide to Successful Organizational Change*. Wiley-Blackwell; 1. Edition. 2013. 352 p.
10. Harper, E. *Culture Transformation: Strategies, Impacts, And Case Studies*. *Journal of Organizational Culture Communications and Conflict*. 2024. 28(S2). P.1-3.
11. Храпкіна В.В. Роль лідера у формуванні корпоративної культури підприємства. Збірник наукових праць Державного університету інфраструктури та технологій. Серія «Економіка і управління» [редкол.: С.М. Боняр (голов. ред.) та ін.]. Київ, 2024. Вип. 55. С. 68-75.
12. Лазаренко Ю.О., Чепурко О.С. Теоретичні засади дослідження впливу стилю лідерства на формування та розвиток організаційної культури

підприємства. Збірник матеріалів VII Міжнародної науково практичної конференції «Формування та перспективи розвитку підприємницьких структур в рамках інтеграції до європейського простору». Полтава, ПДАУ. 26 березня 2024 р. С. 197-201.

13. *The Economic Times. Leadership Styles and Their Impact on Organizational Culture*. URL: <https://surl.li/cypqmu>

14. *Forvis Mazars – Ukraine. Дослідження «Роль лідерства в корпоративній культурі в Європі»*. URL: <https://surl.li/gazisj>

6.5. Мотивація працівників у світі глобальних змін: як мегатренди трансформують пріоритети

Чала Н.Д.,

доктор наук з державного управління, професор,
професор кафедри маркетингу та управління бізнесом
Національний університет «Києво-Могилянська академія»,

Поплавська О.М.,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри соціоекономіки та управління персоналом,
Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана

Ключові слова: мотивація персоналу, стратегічне управління персоналом, трансформація ринку праці, мотиваційний профіль працівників

Глобальні зміни і трансформація мотивації персоналу.

Глобальні мегатренди діють на уряди, компанії, громадян, незалежно від рівня економічного та технологічного розвитку. Вони є об'єктивною реальністю розвитку людства, тому організаціям важливо їх враховувати у стратегічному плануванні та операційній діяльності. У 2014 році аудиторська компанія KPMG у своєму дослідженні структурувала глобальні мегатренди у групи, що діють безпосередньо на: економічну поведінку громадян (демографія, розширення можливостей особистості, впровадження високоефективних технологій); прийняття рішень на державному рівні (зростання заборгованості у державному та корпоративному секторі, зростання взаємопов'язаності глобальної економіки, зміна центрів впливу у світі); зміну середовища господарювання (кліматичні зміни, дефіцит ресурсів, урбанізація) [1]. Не належне врахування дії глобальних мегатрендів на рівні держави, організації та в особистому житті людини може призводити до криз та конфліктів різного масштабу та глибини, а інколи - спровокувати катастрофи.

Серед управлінських процесів найменш прогнозованим є процес мотивації персоналу, що зумовлено суб'єктивністю сприйняття соціально-економічних впливів поведінки працівників менеджментом компанії. Переважно керівництво, як і більшість людей, перебувають у “матриці” власного світогляду та світосприйняття, тому інколи несвоєчасно розрізняють ризики, що можуть спровокувати погіршення як продуктивності праці, так і інших показників, що засвідчують результативність роботи компанії в цілому. Відповідно в загальній системі управління компанією зниження мотивації персоналу негативно впливає на її стійкість, можливості сталого розвитку.

Українські компанії вже п'ять років працюють в умовах локальних (воєнний стан) і глобальних (пандемія COVID-19) криз, що вимагає нових управлінських рішень як на стратегічному, так і на операційному рівні. Ці обставини впливають не тільки на зміну задоволеності працею працівників, але й на фактичні обмеження відвідування працівниками робочих місць через введення локдаунів, комендантської години, повітряних тривог, обмежений рух транспорту, тощо. Наслідком певних антикризових заходів для працівників стало зменшення розміру винагороди за працю. Чітко помітні провали II кварталу 2020 року. (жорсткий локдаун) і II кварталу 2022 року (початок повномасштабного вторгнення РФ в Україну) у динаміці зміни середньомісячної заробітної плати в Україні (Рис.1) вказують на високу чутливість ринку праці до кризових подій.

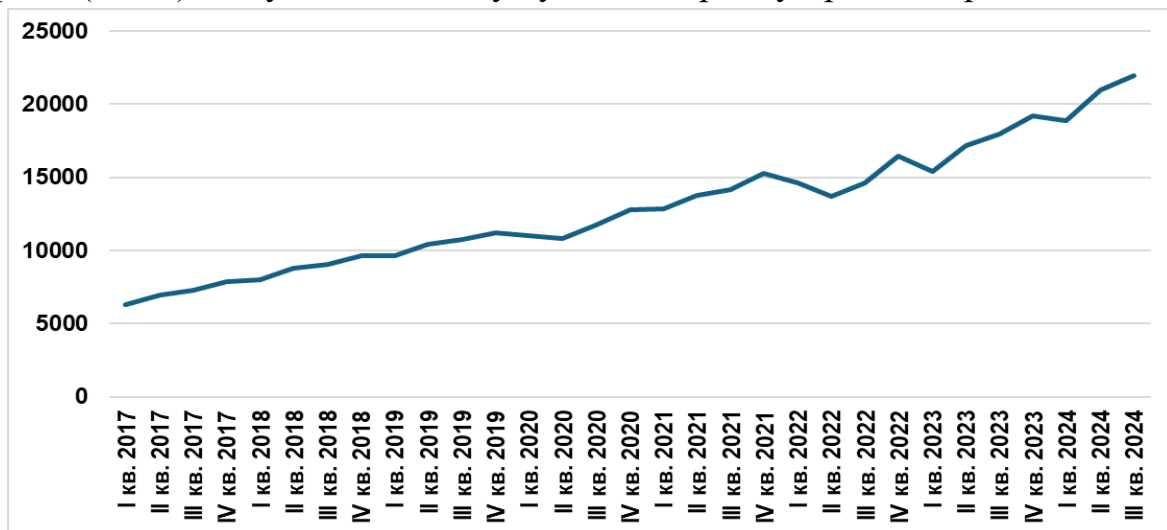


Рис. 1. – Середньомісячна заробітна плата в Україні в середньому по економіці.

Джерело: Побудовано авторами за даними Державної служби статистики України.
<https://www.ukrstat.gov.ua/>

Ці періоди характеризувалися різким скороченням економічної активності, вимушеними простоями підприємств і зниженням платоспроможності бізнесу, що відповідає переходу організацій до стану нерівноваги. Водночас такі

коливання змушують працівників переоцінювати власні пріоритети, тому поступово формується нова структура мотиваційного профілю працівників: у кризові моменти на перший план виходить не рівень заробітної плати, а фактори безпеки, стабільності, доступу до медичних послуг і гарантій збереження робочого місця.

Вивчаючи стійкість системи управління компанією, зауважимо, що стійкість системи управління слід розуміти як спроможність адекватно реагувати на зміни та забезпечувати поступову трансформацію стратегічних цілей, завдань. Разом з тим, така стійкість - це внутрішня рушійна сила, що створює передумови сталого розвитку. В цьому контексті мотивація персоналу становить основу стійкої системи управління персоналом, адже нерозривно пов'язана з усіма бізнес-процесами.

Здоров'я як домінантний пріоритет працівників.

З 12 березня 2020 року по 30 червня 2023 року на усій території України було встановлено карантин через COVID-19 [2], який значно обмежував операційну діяльність компаній, вимагав від працівників миттєвого пристосування до роботи в нових умовах (навичок дистанційної роботи, роботи у віртуальних командах, тощо). Деякі компанії були вимушені взагалі припинити свою діяльність, що призвело до зростання безробіття. Так, за даними Державної служби статистики України статус безробітного у січні - червні 2020 року отримало 829,4 тис. осіб, з них 324,1 тис. осіб отримали цей статус з 12.03 по 20.06.2020 року. Тобто безпосередньо в період введення карантину [3].

Дослідження Квібі М. та Мкуніелва С. [4] показує, що COVID-19 змінив очікування працівників до обладнання робочого місця, наприклад щодо наявності на робочому місці належної гігієни, засобів для дезінфекції, тощо. Вимушений локдаун і перехід на дистанційну форму роботи призвів до соціального відчуження працівників. А постійна тривожність за власне здоров'я, небезпека зараження спричинили зростання стресу у працівників.

Дослідження компанії McKinsey [5] показало, що пандемія суттєво вплинула на трансформацію організації виконання робіт у сферах з тісною близькістю до колег і клієнтів, великою кількістю залучених міжособистісних взаємодій. На прикладі сфери надання медичних послуг автори дослідження демонструють різні типи взаємодії на робочому місці з колегами та пацієнтами. Сфера медичної допомоги включає лише функції догляду, які вимагають тісної взаємодії з пацієнтами, такими як лікарі та молодший медичний персонал. Адміністративний персонал лікарень і медичних установ може більше роботи виконувати віддалено. Лаборанти та фармацевти працюють у закритих виробничих приміщеннях, оскільки ці роботи вимагають використання

спеціалізованого обладнання на місці, але мають обмежену кількість контактів з іншими людьми.

Робочі місця в сферах з вищим рівнем фізичної близькості, після пандемії зазнали більшої трансформації, відповідно змінилися бізнес-моделі і мотиваційні чинники. Деяка робота в сферах, які раніше вимагали присутності на робочому місці і тісної взаємодії з клієнтами (магазини, банки, поштові відділення, тощо) перемістилася в електронну комерцію та інші цифрові транзакції. Що призвело до суттєвого скорочення в цих сферах і зміни поведінкових моделей як клієнтів, так і працівників. За оцінками McKinsey майже третина зайнятості в розвинутих економіках припадає на комп'ютерну офісну роботу, що включає офіси будь-якого розміру та адміністративні робочі місця в організаціях (лікарні, заводи, тощо). Ця робота вимагає лише помірної фізичної близькості з іншими та помірної кількості людських взаємодій, пандемія COVID-19 перенесла виконання цієї роботи в онлайн, і, навіть після 5 років практика віддаленої роботи і віртуальні проєктні команди переважає у цій сфері. За оцінками McKinsey [5] близько 20-25% робочої сили в розвинутих економіках могли б працювати з дому від трьох до п'яти днів на тиждень. Отже, найбільш очевидним впливом COVID-19 на робочу силу є різке збільшення кількості працівників, які працюють віддалено.

Дослідження McKinsey показало, що до пандемії основні втрати робочих місць припадали на професії із середнім рівнем оплати у виробництві та деяких офісних сферах, що було зумовлено автоматизацією. Водночас кількість робочих місць із низькою та високою заробітною платою продовжувала зростати. Майже всі низькооплачувані працівники, які втрачали роботу, могли знайти іншу низькооплачувану зайнятість — наприклад, працівник із введення даних міг перейти в роздрібну торгівлю чи сферу домашнього догляду.

Однак пандемія суттєво змінила цю динаміку, значно скоротивши кількість низькооплачуваних робочих місць. Сьогодні зростання попиту на робочу силу зосереджується переважно у високооплачуваних сферах, що вимагають спеціалізованих навичок. У перспективі понад половині працівників, які втратили низькооплачувану роботу, можливо, доведеться освоювати нові професії з вищою оплатою праці, що потребуватиме додаткового навчання та перекваліфікації.

Зміна структури ринку праці, зумовлена пандемією, безпосередньо вплинула на мотивацію працівників. Зросла необхідність і прагнення до навчання та розвитку професіональних навичок, перекваліфікації та підвищення кваліфікації. Оскільки низькооплачувані робочі місця стають менш доступними, працівники змушені шукати можливості для підвищення кваліфікації та здобуття

нових навичок, щоб відповідати вимогам ринку. Невизначеність, спричинена пандемією, змусила багатьох працівників орієнтуватися на професії, які забезпечують вищу заробітну плату та соціальні гарантії, тобто надавати перевагу більш стабільним робочим місцям, навіть за умов меншої оплати праці. Підвищення цінності роботи з гнучкими умовами: дистанційна зайнятість та нові формати роботи стали привабливішими, оскільки дають змогу поєднувати професійний розвиток із особистими потребами.

Новий мотиваційний портрет працівника .

Втрата традиційних робочих місць та нестабільність змусили частину працівників розглядати самозайнятість і відкриття власної справи як альтернативу найманій праці. Це підтверджується динамікою реєстрації підприємців в Україні у пост-ковідний період (III кв. 2020р. - IV кв. 2021 р.) (Рис. 2). Водночас, повномасштабне вторгнення РФ в Україні у I кв. 2022 р. негативно вплинуло на тенденцію постковідного відновлення економіки України та радикально змінило мотиваційні поведінкові моделі працівників.

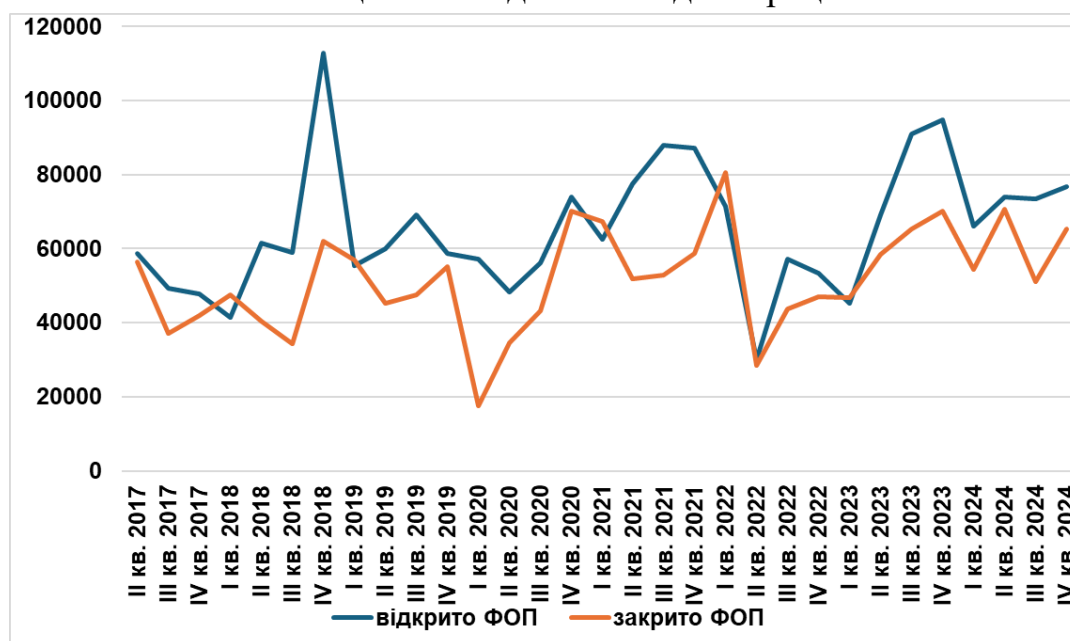


Рис. 2 – Динаміка відкриття та закриття ФОП в Україні

Джерело: Побудовано авторами за даними Опендатабот <https://surl.li/ppsbtn>

Слід зауважити, за цей час цифрові платформи стали тією альтернативою стабільним робочим місцям та можливістю працювати незалежно від місця перебування. Такі роботи (проекти) - праця на платформах - переважно носять тимчасовий характер та вимагають значної самоорганізації самозайнятого. Відтак, можна стверджувати, що перехід значної частини працівників у віртуальний простір відображає зміну їх мотиваційних профілів. Зокрема, ключовими мотивами залишаються матеріальне забезпечення та безпека життя,

але водночас самозайняті цінують гнучкість роботи (відсутність жорсткої регламентації трудових процесів, можливості самостійно керувати робочим часом). Разом з тим, зайняті на платформах прагнуть свободи вибору, а їх поведінка є відповідальною.

Як зазначають дослідники, підприємці мають особливі риси, які вирізняють їх серед інших зайнятих: креативність і висока толерантність до невизначеності (запроваджуючи нову бізнес ідею така людина морально готова до викликів). Тобто в мотиваційному плані ті особи, що мають схильність до ризику, але водночас є відповідальними, можуть стати підприємцями. Ще підприємців вирізняє з поміж інших їх відкритість до нових знань, прагнення набути новий досвід, впевненість у своїх діях [6].

Проводячи співставлення характерних мотивів самозайнятих підприємців та зайнятих на платформах, розуміємо, що вони мають багато спільних рис. До таких рис (що визначаються їх мотивами) належать:

- гнучкість в роботі, спілкуванні, тощо. Гнучкість в поведінці є результатом накопичення досвіду, коли здатність до компромісу дозволяє уникати перешкод в бізнесі й характеризує людину як схильну до ризиків (адже компроміс - це завжди ризик недоотримання благ);

- мотиви орієнтування на результат. Для підприємців потреба в досягненні результату виражається в пошуку нових і кращих рішень і здатності надавати ці рішення завдяки власним результатам. Те саме стосується працівників, зайнятих на платформах. Вони для зацікавлення потенційних клієнтів шукають нові креативні рішення.

- мотиви контролю. Як підприємець, так і працівник з платформи зорієнтовані на контроль якості продукції чи послуг, оскільки це власне їхня репутація та майбутні зиски.

Щодо мотивів відповідальної роботи, то вони напряду корелюють з масштабами бізнесу, проєктів. При цьому, діє той самий принцип, що у випадку оцінки схильності до ризику. Так, підприємці із середнім діапазоном толерантності до ризику мають найнижчу ймовірність виходу з бізнесу або втрати проєкту для працівника, зайнятого на платформі. Зв'язок між толерантністю до ризику та ймовірністю підприємницького успіху є не лінійним, а зворотним U-подібним [6]. У разі, коли підприємець або працівник з платформи має дуже низьку толерантність до ризику, то тоді такі особи обирають чи пропонують бізнес-проєкт з низьким рівнем ризику, тому будуть і низькі очікувані прибутки. Проте висока толерантність до ризику призводить до проєктів з дуже високим ризиком і високим рівнем невдач як для підприємця, так і працівника з платформи.

Ще одним трендом у світі є прагнення стійкого розвитку як економіки в цілому, так і кожного підприємства. У цьому сенсі посилюється напрямок в управлінні персоналом та мотивації - це "зелений HR". Він розуміється не лише як екологічна ефективність організації, а й відіграє важливу роль у підвищенні результатів діяльності співробітників, посилення задоволеності роботою в компанії [7]. В контексті досягнення екологічного розвитку мотиви працівників включають: участь в управлінні, визнання результатів роботи, самореалізація, кар'єрне зростання, умови праці (безпека на роботі). Тобто концепція "зеленого" управління персоналом та мотивації передбачає, що основою мотивації є орієнтування на цінності людини та розвиток людського капіталу. Наприклад, якщо в дослідженнях підходів до управління персоналом велику увагу приділяють екологічній компоненті, то це означає, що досягнення відповідних завдань вимагає, щоб персонал компанії та його топ-менеджмент не тільки мали необхідні компетентності, а мали внутрішню мотивацію до досягнення таких цілей. Простіше кажучи, без існування інтересів та мотивів у співробітників до цілей сталого розвитку стверджувати, що компанія реалізує такі цілі некоректно. Але варто звернути увагу, що забезпечення стійкого розвитку організації неможливе без існування сформованого почуття соціальної відповідальності, яке для роботодавця включає сьогодні у тому числі створення безпечних умов праці.

Сучасний мотиваційний профіль працівника демонструє орієнтування на забезпечення біологічних потреб (не лише фізіологічних, але й безпеки, можливості відтворювати робочу силу) та за різними віковими категоріями переважно на кар'єрний розвиток або на сталість відносин та комфортні умови роботи. На практиці з'ясували, якщо зміст роботи зрозумілий і відповідає цілям та інтересам працівника, включаючи соціальні та екологічні, то мотивація співробітника буде вищою. Науковці стверджують, що такі аспекти мотивації, як залучення, можливість самореалізації та участі в соціальних проєктах, справедливість оцінки праці, відповідність умов праці «зеленим» стандартам, задоволеність змістом праці є основою «зеленого» управління і забезпечує сталий розвиток бізнесу [8].

Не менш вагомим зрушенням у системі управління мотиваціями персоналу є врахування вікових особливостей персоналу. Зауважимо, що наразі на ринку праці одночасно перебувають особи чотирьох поколінь. При цьому їх мотиваційні характеристики інколи бувають діаметрально протилежними. Якщо для покоління X домінантними мотивами є матеріальні (оплата праці), то для міленіалів - гнучкість в управлінні часом, здоров'я, баланс "робота-життя". Усе це вимагає від системи управління персоналом реагування та налаштування на більш варіативні форми мотивації. Такого можна досягти, якщо "маневрувати" у

пропорціях матеріального - нематеріального, психологічного - кар'єри, соціального - умов праці, тощо.

Для України новим викликом для HR-менеджерів є зміна цінностей працівників - ветеранів, що повертаються на ринок праці після поранень, демобілізації. Для таких осіб робота інколи є джерелом не лише доходів, а можливістю самореалізуватися у цивільному житті, бути корисним суспільству. Для переважної більшості керівників, управлінців з персоналу - це виклик, адже за різними оцінками потреба у роботі для осіб, що були демобілізовані з лав Збройних Сил України, лише зростатиме. Якщо у липні 2022 року 51% респондентів зазначили, що демобілізовані відчують ризики неможливості знайти роботу, то на кінець 2024 року таких відповідей було 64%; при цьому вказували на причину - невідповідність військового досвіду цивільним посадам 59% опитаних [9]. Крім того, критичного значення набувають можливості мобільності, зокрема переміщення з дому на робоче місце та потім повернення додому. Наприклад, ветерани, що отримали поранення і втратили кінцівки вказують на непристосованість міст, селищ для того, аби такі особи могли вільно пересуватися. Наприклад, незручні пандуси, вузькі проходи, високі пороги - це все ускладнює рух та робить неможливим добратися до роботи. Тож відповідальні роботодавці намагаються компенсувати “зовнішні перешкоди” і сприяють працевлаштуванню ветеранів, надаючи транспорт для перевезення на роботу і додому, або облаштовують спеціальні приміщення, санвузли, тощо. Але працевлаштовані ветерани вказують ще й на таку важливу компоненту в управлінні персоналом та мотивації як згуртованість колективу, сприятливий соціально-психологічний клімат. Деколи працівники не вміють спілкуватися з ветеранами, що їх ображає та створює напругу в колективі. Тому ще одним мотивом, що відповідає новому портрету працівника, зокрема, ветерана - є посилене неприйняття несправедливості та загострена потреба у повазі.

Таким чином, порівнюючи мотиваційні профілі різних працівників, особливо зважаючи на зміну структури (складу) працівників та їх потреб, цінностей і мотивів, можемо стверджувати, що все більшої ваги набувають мотиви безпеки, справедливості, залученості та комфортних умов праці. Водночас матеріальна компонента залишається вагомою, але не визначальною, оскільки інколи, наприклад, ветерани схильні поступатися рівнем пропонованої заробітної плати проти зручних та безпечних умов праці. Саме через таке, багато ветеранів шукають роботу або на платформах (як фріланс), або дистанційну зайнятість.

Вплив демографічних чинників на ринок праці.

Падіння рівня народжуваності стає одним із ключових викликів для світової економіки, та європейської економіки зокрема. Згідно з прогнозами ООН (Рис.3) у країнах Європи людей віком 65+ років стане більше, ніж людей віком 15-24 років.

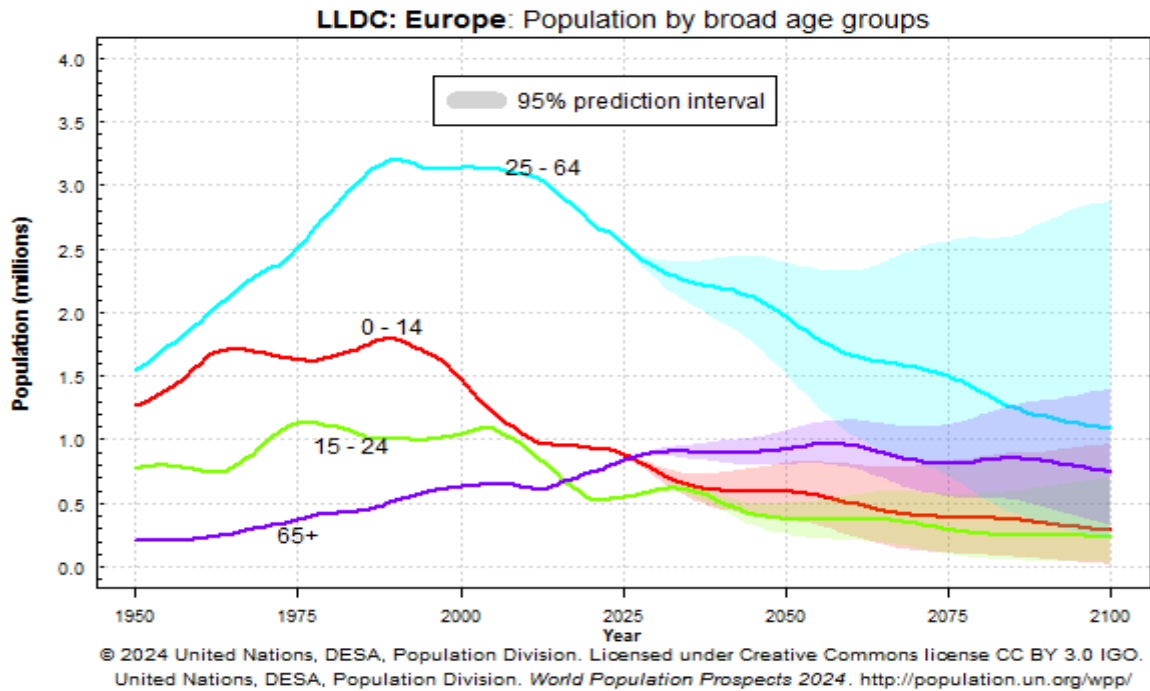


Рис. 3 – Віковий профіль населення Європейських країн за даними і прогнозом ООН

Джерело: Офіційний сайт ООН <https://surl.li/qaemsq>

На фоні різкого скорочення людей працездатного віку 25-64 років, це створить додатковий тиск на економічні та соціальні системи. До 2050 року літні люди становитимуть чверть світових споживачів, що спричинить зростання попиту на нові послуги, зокрема у сфері охорони здоров'я, догляду та технологій. Водночас глобальний ринок праці трансформуватиметься, роблячи гнучкість, адаптивність та безперервне навчання ключовими факторами професійного успіху.

В Україні ці демографічні зміни проявляються особливо гостро. Частка осіб віком 65+ вже становить 15,9%, а серед сільського населення – 19,8%. Прогнози на 2050 рік свідчать про подальше зростання частки літніх людей на тлі загального скорочення населення до 30 мільйонів осіб [10]. Основними викликами для ринку праці, спричиненими зміною вікової структури, крім загальносвітових, є ті, що характерні саме для України: вимушене переміщення населення з регіонів, де ведуться активні воєнні дії до більш безпечних, мобілізація до лав Збройних сил України та фізичні втрати життя і здоров'я

цивільного населення через воєнні дії, скорочення народжуваності, зростаюча участь жінок у професіях, які традиційно вважаються чоловічими, старіння населення та необхідність перегляду вікових обмежень у працевлаштуванні. Ці фактори суттєво трансформують український ринок праці, змушуючи роботодавців адаптуватися до нових умов і шукати шляхи для ефективного використання трудових ресурсів.

Зміна демографічного ландшафту матиме безпосередній вплив на ринок праці та мотивацію працівників, що може проявитися наступним чином:

Зростання вартості людського капіталу. Скорочення працездатного населення посилить конкуренцію за кваліфікованих працівників, змушуючи компанії пропонувати кращі умови, інвестувати в навчання та підвищувати рівень автоматизації.

Подовження професійного життя. Старіння населення призведе до того, що працівники будуть змушені працювати довше, що сприятиме розвитку кар'єр із гнучкими умовами, перекваліфікацією та адаптацією до нових викликів.

Зміна пріоритетів мотивації. Молоді фахівці дедалі більше орієнтуватимуться не лише на заробітну плату, а й на баланс між роботою та особистим життям, соціальні гарантії та можливості професійного розвитку.

Розширення можливостей для літніх працівників. Компанії змушені будуть адаптувати робочі місця до потреб старшого покоління, сприяючи їхній інтеграції в цифрову економіку та залученню до ринку праці на більш гнучких умовах.

Штучний інтелект і технологічні зміни: актуальність навчання та перекваліфікації.

Історично компанії контролювали витрати та пом'якшували невизначеність під час рецесії двома способами – це автоматизація та перепланування робочих процесів, що зменшує частку робочих місць, пов'язаних переважно з рутинними завданнями [5]. Сьогодні організації стикаються з іншими викликами: посилення ролі технологій відбувається через автоматизацію виробництва та імплементацію в управлінські процеси штучного інтелекту [11-15]. Такі цифрові можливості компенсують нестачу робочої сили, змінюючи саму природу праці та вимоги до навичок, “видаляючи” монотонну просту працю. Впровадження цифрових технологій у виробничі та управлінські процеси сприяє поширенню дистанційної зайнятості та “виведенню” частини робіт на аутсорсинг. Зрозуміло, що такі новації актуалізують потребу у залученні персоналу іншої кваліфікації, з іншими знаннями та досвідом. Але в деяких випадках краще не шукати нового працівника, а навчити власного.

В цьому сенсі чи не найголовнішим у системі управління персоналом постає питання підбору фахівців, що відповідають новим вимогам або навчання персоналу актуальним навичкам. При цьому, як відзначають практики, важливо навчати тим знанням та навичкам, що є актуальними на зараз і будуть затребувані найближчий час. Відтак, сьогодні “у ціні” є вміння програмування, аналізу даних, розробки програм зі кібербезпеки, а також формування усієї цифрової системи управління в організації. Водночас роботодавці все більше цінують гнучкість, здатність до адаптації та креативне мислення, що допомагає фахівцям швидко освоювати нові інструменти та методи роботи.

На тлі демографічної кризи в Україні перед роботодавцями постає питання щодо збереження персоналу, а в умовах широкого впровадження ІТ технологій - його навчання та підвищення кваліфікації. Зрозуміло, що молоде покоління більш адаптивне та швидше опанує нові навички. Для інших вікових категорій персоналу - треба витратити більше часу, підібрати тренінги та курси підвищення кваліфікації, які сприятимуть повноцінному навчанню. також актуальним може бути - і це елемент сучасної системи мотивації - залучення менторів та наставників. Компанії, які інвестують у розвиток співробітників шляхом підвищення кваліфікації, значно знижують ризик технологічного відчуження, забезпечуючи більш плавний перехід через цифрову трансформацію.

Для економіки та країни в цілому перекваліфікація стала ключовим фактором для збереження конкурентоспроможності на ринку праці. Люди, професії яких поступово автоматизуються, мають можливість освоїти нові спеціальності та перейти у сфери, що потребують людського інтелекту, творчого підходу та емоційного інтелекту. Програми навчання та перекваліфікації, які пропонують як державні, так і приватні ініціативи, допомагають зменшити ризик безробіття та сприяють розвитку інноваційної економіки. Але у цій моделі бажано щоб заклади освіти співпрацювали з бізнес структурами, обговорюючи та уточнюючі актуальні компетентності, зміст освітніх програм. Також можуть бути реалізовані спільні програми навчання - дуальна освіта, коли є можливість поєднувати набуття теоретичних знань з закріпленням практичних навичок на робочому місці. Разом з тим, мотивація працівників до навчання через пропонування та надання часу для відвідування онлайнів курсів чи тренінгів, дозволяє поєднувати на робочому місці професійний розвиток з роботою, що робить навчання доступним для широкого кола людей.

Здійснений аналіз вищенаведених мегатрендів на ринку праці та в соціально-економічному житті дозволяє узагальнити ключові ознаки ефективної системи управління мотивацією персоналу:

- гнучкість підходів до мотивації;
- орієнтація на цінності вікових категорій працівників;
- відсутність жорсткої ієрархії мотивів;
- колаборація інтересів працівників та організації;
- динамічність управління.

Варто також відмітити, що система управління мотивацією працівників не є окремою системою, вона включена до загальної бізнес-структури організації та її управлінських процесів. При цьому мотивація персоналу проявляється на всіх етапах (циклах) трудового життя працівника: від найму до звільнення. Відтак, навіть під час рекрутингу організація вже оцінює мотиваційний профіль кандидата й робить висновок про спроможність адаптації кандидата до культури та цінностей компанії; на етапі адаптації - мотивація проявляється через “щеплення” правилами та етикою компанії, а далі - традиційні - винагороди, визнання, оцінювання, й так далі.

Зважаючи на те, що свідомість та ціннісні орієнтири українців значно змінилися під тиском війни (а раніше пандемії). Структуру мотиваційного профілю сучасного працівника заповнюють не лише матеріальні, але й мотиви соціальної відповідальності. Наразі соціальна відповідальність - це не лише дотримання екологічних стандартів чи стандартів якості надання послуг, створення товарів, але й гідна праця персоналу, гідне ставлення до працівника, інклюзивність та залученість до суспільного життя країни, регіону, громади. Для багатьох сьогодні важливо розуміти, що праця є корисною, має значення для суспільства. Оскільки люди залишаються ключовою цінністю організації та створюють додану вартість, необхідно коригувати стратегії розвитку персоналу, враховуючи зміну пріоритетів і мотивації працівників під впливом глобальних мегатрендів.

Список використаних джерел:

1. Майбутня держава 2030: Глобальні мегатенденції, які впливають на уряди KPMG International URL: <https://surl.li/xwnpbd>
2. Постанова КМУ № 211 від 11.03.2020 р. Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/211-2020-%D0%BF#Text>
3. Україна: вплив COVID-19 на економіку і суспільство (бачення постпандемічного розвитку у 2020-2024 рр. очима експертів та молоді) Департамент стратегічного планування та макроекономічного прогнозування

Міністерства економіки України. Серпень 2020 консенсус-прогноз № 52, серпень 2020. - с. 50. URL: <https://surl.li/dfrzdo>

4. Cwibi, M., & Mxunyelwa, S. (2024). *Employee motivation and the impact of the pandemic on the hospitality industry*. *SA Journal of Human Resource Management*, 22. URL: <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v22i0.2586>

5. Lund S., Madgavkar A., Manyika J., Smit S., Ellingrud K., Robinson O. *The future of work after COVID-19*. *McKinsey Global Institute*. February 18, 2021 [Електронне джерело]. – Режим доступу: Report <https://surl.li/jkqkqp>

6. Caliendo, M., F. M. Fossen, and A. S. Kritikos. "Personality characteristics and the decision to become and stay self-employed." *Small Business Economics* 42:4 (2014): 787–814. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/s11187-013-9514-8>

7. Eric S.W. Chan, Rebecca Hawkins. *Attitude towards EMSs in an international hotel: An exploratory case study*. *International Journal of Hospitality Management*. 2010, Volume 29, Issue 4, Pages 641-651. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2009.12.002>

8. Shafaei, A., Nejati, M., & Yusoff, Y. M. (2020). *Green Human Resource Management: A Two-Study Investigation of Antecedents and Outcomes*. *International Journal of Manpower*, 41, 1041-1060. <https://doi.org/10.1108/IJM-08-2019-0406>

9. Образ ветеранів в українському суспільстві. 5-6 грудня 2024 року. Український ветеранський фонд, Соціологічна група Рейтинг. URL: <https://surl.li/elhuyq>

10. Коваль О.П. Безпека, участь у суспільному житті та соціальне обслуговування як пріоритети політики активного довголіття. Національний інститут стратегічних досліджень URL: <https://surl.li/myxvmz>

11. *How Will Artificial Intelligence Affect Jobs 2024-2030* URL: <https://surl.li/hlowon>

12. *How GenAI will impact the labor market* URL: <https://surl.li/ufgmlo>

13. *The Impact of AI on the Job Market and Employment Opportunities* URL: <https://surl.li/wzzlfb>

14. *The Impact of AI on the Labour Market* URL: <https://surl.li/cyxkyh>

15. *How Artificial Intelligence Is Transforming The Job Market: A Guide To Adaptation And Career Transformation* URL: <https://surl.li/sqflgb>

6.6. Трансформація мотивації в сучасній теорії менеджменту

Ігнатська І.А.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу та управління бізнесом,*

Лебідь Д.А.,

здобувач PhD,

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

Ключові слова: мотивація, стимулювання, система управління, підприємство, діджиталізації, потенціал, мотиваційний потенціал, цінності, цілі, спонукання, потреби.

Теорія мотивації є однією з центральних складових філософії, психології та управлінської науки, що досліджує процеси, які визначають спрямованість і інтенсивність людської діяльності. Розуміння мотивації є ключовим для ефективного управління організаціями, а також для розвитку індивідуальних та колективних здібностей у різних сферах життя.

Протягом десятиліть у теорії мотивації було розроблено широкий спектр моделей, що описують як внутрішні, так і зовнішні фактори, які впливають на поведінку індивіда. Різноманіття підходів та понять, що виникли у процесі дослідження мотивації, потребує систематизації та уточнення категоріального апарату, щоб забезпечити більш чітке розуміння механізмів мотивації, а також їх застосування в різних наукових та практичних контекстах. Враховуючи важливість теорії мотивації для практики управлінської діяльності зокрема, розвиток понятійно-категоріального апарату цієї теорії стає необхідним для подальшого вдосконалення існуючих підходів до розуміння мотивації. Це включає в себе уточнення основних категорій, таких як «мотивація», «цінності», «потреби», «цілі», «стимули», «мотиви» та інші, що допомагають зрозуміти не лише природу, але й динаміку мотиваційних процесів у різних сферах діяльності.

Метою цього дослідження є систематизація та глибокий аналіз основних понять і категорій теорії мотивації, вивчення їх еволюції та використання у сучасній практиці. У процесі роботи буде розглянута історія виникнення та розвиток поняття мотивації крізь призму наук філософії, психології та управління, розглянути первісні, змістовні, процесуальні та сучасні теорії мотивації, проаналізований понятійно-категоріальний апарат теорії мотивації загалом і розглянутий зв'язок поняття мотивації у загаданих вище науках.

Формування ефективної системи мотивації персоналу є однією з ключових задач сучасного управління, особливо в умовах діджиталізації, що зумовлює суттєві трансформації економічного середовища та організаційних структур.

Успішність будь-якої мотиваційної системи значною мірою залежить від точного розуміння та інтеграції базових категорій мотивації, таких як спонукання, потреби, мотивація, стимулювання, цінності та цілі. Саме ці поняття формують концептуальну основу сучасної мотиваційної політики підприємств. Розвиток понятійно-категоріального апарату теорії мотивації спирається на досягнення філософії, психології та управлінських наук.

У різні періоди наукової думки категорії мотивації інтерпретувалися по-різному, що відображало зміну підходів до управління людськими ресурсами та соціально-економічних процесів загалом. Варто зазначити, що сама сутність мотивації не є новою. Історія теорії мотивації охоплює тисячоліття людських пошуків відповіді на питання: що спонукає людину до дії? Відтак, потрібно розглядати це питання і його розвиток у сукупності – від стародавніх часів до сучасності.

У стародавньому світі поняття мотивації розглядалося переважно крізь філософські уявлення, що є логічним, адже науки управління та психології ще мали не такий глибокий розвиток.

У давньоєгипетських текстах мотивація була пов'язана з релігійними та соціальними обов'язками. Життя людини сприймалося як підготовка до загробного існування, а отже, мотиви поведінки визначалися дотриманням моральних норм. Основними джерелами культури управління Стародавнього Єгипту є: «Повчання гераклепольського царя своєму синові мері кара» (XXII ст. до н. е.), «Повчання Ахтоя, сина Дуауфа, своєму синові Піопі» (XXI–XX ст. до н. е.), «Промови Іпусера» (XVIII ст. до н. е.), «Повчання Птаххотепа» (XX–XV ст. до н. е.), «Приписи про службові обов'язки верховного сановника» (XV ст. до н. е.). Усі ці джерела можна розглядати як документи з історії культури менеджменту, оскільки в них у тій або іншій формі дається характеристика таких важливих елементів управління, як влада і вплив, покарання і заохочення, мотивація і стимулювання (моральне й матеріальне), доброзичливість і справедливість, старанність і дисципліна та ін [1, с. 79].

Філософи Стародавньої Греції почали аналізувати природу людських бажань та дій. Фактично, питання мотивації в той період часу було повністю пов'язано з розробкою управлінської науки. Тим не менше, питання мотивації все одно більше розглядалося крізь призму філософської науки. Афінський державний діяч Солон у своїх елегіях писав переважно про моральні, соціальні та політичні питання, а його вислів «усе в міру» став свого роду одним із основних елементів управлінської культури. [2, с. 32]. У цьому виразі якраз і прослідковується зв'язок між розвитком управлінської науки та мотивації зокрема. Наукове осмислення систем і процесів управління, розуміння

управлінської культури як основи професійної діяльності пов'язують із давньогрецьким мислителем Сократом. Філософ у своїх бесідах з учнями сформулював два основних підходи: хто управляє та які головні принципи управління. Вирішуючи ці питання, Сократ наполягав, що в основі управлінської культури мають бути закладені професійні знання, виконання законів і справедливості рішень [2, с. 32]. У розрізі теорії мотивації варто звернути увагу на наголос на принципах професійного знання, справедливості та законності. Адже управління на підставі вказаних принципів само по собі впливало на вмотивованість працівників виконувати поставлені перед ними задачі. Особливо, коли в стародавньому світі було присутнє рабський труд, а також невелика кількість законів, які регулювали лише загальні питання людського буття в стародавні часи. Важливим етапом формування управлінської культури була ідея системності в управлінні (відображення цілого як структурної сукупності окремих його частин), яку висунув Платон. Його принцип системності в управлінській культурі пізніше переріс у кібернетику («мистецтво управління» за Платоном) як науку про управління загалом [2, с. 32]. Досліджував основи управлінської культури також Арістотель. Він, на відміну від Сократа і Платона, більшу увагу приділяв не теоретичним, а практичним аспектам управління. Узагальнюючи й оцінюючи сутність управлінської культури, мислитель доходить висновків, що культура управління буде неефективною і «поганою», якщо є можливість зловживання владою [2, с. 32].

У контексті теорії мотивації аналіз давньогрецьких філософів демонструє, що вже в античні часи усвідомлювалася важливість справедливого управління та його впливу на поведінку людей. Солон, акцентуючи увагу на моральних і соціальних аспектах, заклав основи етичної мотивації через принцип гармонії та поміркованості. Сократ визначав ключові чинники мотивації як професійні знання, законність і справедливості, що узгоджується з сучасними концепціями мотивації, зокрема теорією справедливості Дж. Адамса. Платон розглядав управління як систему, що передбачає злагоджену взаємодію всіх елементів, що корелює з системними підходами до мотивації в організаціях. Арістотель, акцентуючи увагу на практичних аспектах управління, вказував на демотиваційні фактори, такі як зловживання владою. Таким чином, ідеї античних мислителів стали передумовою для подальшого розвитку теорій мотивації, зокрема в контексті організаційної поведінки та управлінської культури.

У Стародавньому Римі увага приділялась мотивації в контексті державного управління та військової дисципліни. Філософія стоїцизму (Сенека, Епіктет, Марк Аврелій), яка була привалуючою на той момент, розглядав самоконтроль як головну мотиваційну силу. До прикладу, у стоїчному творі «Наодинці з

собою», Марк Аврелій доволі детально описує яким чином має відбуватися людське буття, щоб був забезпечений інтерес до життя. Фактично, це один з творів, який пронизаний питання внутрішнього спонукання людини до дії, що в сучасно світі й має назву – мотивація [3].

Протягом середньовіччя християнські богослови (наприклад, Августин Блаженний, Фома Аквінський) розглядали мотивацію через релігійну призму: головний мотив – це прагнення до спасіння душі та служіння Богу. Ба більше, доволі чітко це питання розглядається у тому, що у добу Середньовіччя усе життя людини поставало як поле битви між дияволом і Богом за душу людини [4, с. 667]. Тобто, виникало поняття хороших та поганих вчинків, які керувалися релігією. Відтак, людина мала робити угідні Богу гарні вчинки. Фактично, у добу Середньовіччя це і було базисом мотивації людини.

Епоха Ренесансу повернула увагу до людських потреб і раціональності. Нікколо Макіавеллі стверджував, що людей мотивує бажання влади та страх покарання. У своїй книзі «Государ» Н. Макіавеллі розвинув тезу про егоїстичну природу людини як глибинну основу мотивації її поведінки у суспільному житті. На його переконання, найдієвішим стимулом для всіх людських вчинків є інтерес. Серед безлічі різноманітних інтересів провідну роль відіграє майновий інтерес: прагнення придбати та зберегти власність. Н. Макіавеллі вважав, що люди швидше пробачать смерть батька, аніж втрату майна [5, с. 95].

У Новий час набули розповсюдження теорії мотивації людини, що засновані на найрізноманітніших гіпотезах. До прикладу, теорія Томаса Гоббса передбачала, що всі людські дії мотивовані егоїстичними інтересами, зокрема страхом і бажанням влади [6, с. 122]. Рене Декарт запропонував концепцію «автоматизму»: деякі реакції людини (наприклад, рефлекси) не залежать від свідомості. У «Началах філософії» Р. Декарт стверджує, що основна досконалість людини полягає в тому, що вона володіє свободою волі. Будучи вільною у своїх діях і поведінці, людина скоює вчинки, які можуть заслуговувати схвалення чи осуду. Джерелом помилок є воля, яка ширша за розум і може виходити за його межі [7, с. 4]. Частково питанням дослідження мотивації свого часу займалися і такі вчені, як Чарльз Дарвін, Вільгельм Вундт, Зигмунд Фрейд та інші. Тим не менше, більшість робіт вказаних вчених розглядали мотивацію особи, як частину їхнього основного дослідження.

Сучасний погляд на теорію мотивації починається від первинних теорій мотивації (Теорія Ф. Тейлора, Теорія «Батога та пряника», Теорія «Х», Теорія «У» та Теорія «Z») до змістовних (Г. Маррей, А. Маслоу, Д. Мак-Клелландом, Ф. Герцбергером, К. Альдерфером) та процесуальних (Теорія Очікувань В. Врума, Теорія Б. Скіннера, Теорія Е. Лока, Теорія Справедливості С. Адамса,

Теорія Портера-Лоулера), теорія мотивації пройшла складний еволюційний шлях до сучасних підходів, таких як Модель Самодетермінації Р. Райана і Е. Десі та Концепція «Кольорових Організацій» Ф. Лалу, The 4-Drive Theory П. Лоуренса та Н. Норія, Модель мотивації DRIVE Д. Пінка, Job Characteristics Model Г. Хекмана і Р. Олдхема, Теорія FLOW М. Чікцентмігаї.

Для розуміння даного дослідження, варто розглянути наведені вище теорії мотивації. Відтак, Теорія мотивації Фредеріка Тейлора базувалася на ідеї, що ефективність працівника зростає, якщо він займає позицію, яка дозволяє максимально реалізувати його здібності та ресурси [8, с. 14]. Основний принцип цієї концепції полягає в удосконаленні робочого процесу через детальний аналіз і оптимізацію кожної операції. Тейлор розробив систему стандартизованих методів виконання завдань, що сприяли підвищенню продуктивності. Відповідно до його підходу, головними чинниками, що мотивують працівників, є рівень заробітної плати та умови праці. Він наголошував, що справедлива фінансова винагорода за досягнуті результати, а також створення комфортного робочого середовища є ключовими стимулами для підвищення ефективності праці.

Значний внесок у розвиток соціального підходу до мотивації працівників зробив професор Мічиганського університету Дуглас Мак-Грегор. У своїй праці «Людський бік підприємства» він розглянув питання лідерства, стилів управління та поведінкових аспектів діяльності людей в організаціях. На основі своїх досліджень він розробив дві моделі управлінської поведінки, які отримали назви “Теорія Х” та “Теорія Y”. “Теорія Х” передбачає застосування авторитарного підходу до керівництва, який базується на системі примусу та заохочень, тобто методах “батога і пряника”. У межах цієї концепції працівники сприймаються як пасивні виконавці, яких необхідно контролювати. Натомість “Теорія Y” орієнтована на демократичний стиль управління, де ключову роль відіграють створення сприятливих умов праці, стимулювання ініціативності, відповідальності та творчого підходу до виконання завдань [9, с. 43].

Згодом Вільям Оучі розробив “Теорію Z”, яка запропонувала ще більш людиноцентристський підхід до управління персоналом. Ця теорія враховує фактори соціальної адаптації та комфорту працівника, що позитивно впливає на його мотивацію.

Описані вище концепції стали основою для подальшого розвитку змістовних, процесуальних теорій мотивації, а також нових напрацювань вчених, які інтегрують різні підходи до стимулювання трудової активності.

Американський учений Генрі Маррей, окрім первинних (органічних) потреб, виокремив також вторинні (психогенні), які, на його думку, формуються

внаслідок соціалізації, навчання та виховання. Серед них можна виділити такі: прагнення досягнення успіху, незалежності та протидії, потреба у повазі й захисті, уникненні невдач, взаєморозумінні й підтримці, домінуванні та приверненні уваги, пізнанні й поясненні та інші [10, с. 60]. На основі цих положень Г. Маррей розробив змістовну теорію мотивації, яка базується на тому, що рушійною силою поведінки людини є її потреби та бажання, визначені індивідуальними особливостями та життєвим досвідом.

Ще однією відомою змістовною теорією є концепція Абрагама Маслоу, який запропонував розглядати мотивацію через ієрархічну систему потреб. На його думку, людина прагне задовольнити свої потреби у певній послідовності, починаючи з найпростіших і закінчуючи найскладнішими. Вчений виокремив п'ять основних рівнів:

1. Фізіологічні потреби – основа виживання (їжа, вода, сон тощо).
2. Потреби у безпеці – стабільність, захищеність, впевненість у майбутньому.
3. Соціальні потреби – необхідність спілкування, любові, належності до певної спільноти.
4. Потреби у визнанні – самоповага, соціальний статус, досягнення.
5. Потреба у самореалізації – прагнення до розвитку, самовдосконалення та реалізації потенціалу [11, с. 86-87].

За Маслоу, люди спершу задовольняють базові потреби, і лише після цього можуть переходити до вищих рівнів. Важливим аспектом його теорії є індивідуальний підхід: одна й та ж потреба може бути критичною для однієї людини, але менш значущою для іншої залежно від її особистих умов життя та культури.

Девід Макклелланд розвинув ідеї Маслоу, акцентуючи увагу на трьох ключових мотиваційних потребах:

1. Потреба у досягненні – прагнення до успіху, подолання викликів, самореалізація.
2. Потреба у владі – бажання контролювати, впливати на інших, керувати процесами.
3. Потреба у співучасті (афіліації) – прагнення до соціальної взаємодії, підтримки та належності до групи [12, с. 73].

Ця модель показує, що кожна людина має різний баланс цих потреб, що визначає її поведінку та мотиви у професійному та особистому житті.

Наступною змістовною теорією є Теорія Фредеріка Герцберга. Він розділив чинники мотивації на дві категорії:

1. Гігієнічні фактори – пов'язані з умовами праці (зарплата, безпека, відносини в колективі). Вони не мотивують до досягнень, але їх відсутність викликає незадоволення.

2. Мотиваційні фактори – включають визнання, відповідальність, можливості розвитку. Саме вони стимулюють працівників до продуктивної діяльності.

Ф. Герцберг доводив, що лише забезпеченням комфортних умов неможливо мотивувати людину – важливу роль відіграє внутрішня зацікавленість у роботі [13].

Теорія потреб Клейтона Альдерфера передбачає існування трьох груп потреб:

1. Потреби в існуванні (фізіологічні потреби та потреби в безпеці).
2. Зв'язку (впливають із соціальної природи людини).
3. Рості (полягають у бажанні людини самоствердитись та досягнути власної місії).

Дана теорія є схожою з теорією потреб А. Маслоу, оскільки потреби також розміщені ієрархічно, проте К. Альдерфер стверджує, що рух від потреби до потреби може відбуватися в обидві сторони, тобто не задовольнивши потреби вищого рівня, людина може повернутись до потреб нижчого рівня [14, с. 15].

На відміну від змістовних теорій, які пояснюють мотивацію через потреби, процесуальні теорії фокусуються на механізмах ухвалення рішень та сприйнятті справедливості у винагородах.

Відтак, Віктор Врум розглядав мотивацію через три взаємопов'язані компоненти:

1. Очікування успіху – переконання, що докладені зусилля призведуть до бажаного результату.
2. Цінність цілі – важливість досягнення мети для людини.
3. Зв'язок між зусиллями і винагородою – наскільки людина впевнена, що її робота буде гідно оцінена [8, с. 15-16].

У Теорії підкріплення Берес Скіннер вважав, що поведінка людини формується через підкріплення. Він виділяв:

1. Позитивне підкріплення – заохочення за бажану поведінку.
2. Негативне підкріплення – усунення неприємного стимулу після правильної дії.
3. Покарання – зменшує ймовірність повторення небажаної поведінки [15].

У Теорії цілей Едвін Лок доводив, що чітко сформульовані й складні цілі сприяють високій мотивації. Досягнення цілі приносить задоволення, стимулюючи подальший розвиток [8, с. 16].

Теорія справедливості Джона Стейсі Адамса пояснює мотивацію через порівняння людиною власних винагород із винагородами інших. Якщо співробітник вважає, що його праця оцінена несправедливо, рівень його мотивації знижується [8, с. 16].

У своїй теорії Лайман Портер і Едвард Лоулер намагалися довести, що ефективність роботи залежить не лише від мотивації, а й від сприйняття справедливості винагороди. Висока продуктивність сприяє задоволенню, що, у свою чергу, підсилює мотивацію [16, с. 203].

В продовження описаних вище теорій, варто розглянути й сучасні підходи щодо теорії мотивації.

Відтак, Модель самодетермінації (Self-Determination Theory) Річарда Райана та Едварда Десі є однією з провідних теорій мотивації, що розглядає внутрішню мотивацію як ключовий чинник ефективності та благополуччя людини. Згідно з цією теорією, існують три фундаментальні психологічні потреби, які необхідні для оптимального функціонування особистості:

1. Автономія (відчуття контролю над власними діями).
2. Компетентність (усвідомлення власної ефективності).
3. Пов'язаність (соціальна інтегрованість та відчуття приналежності) [17].

Відповідно до цієї моделі, задоволення цих потреб сприяє підвищенню рівня мотивації, залученості та психологічного благополуччя.

Концепція «Кольорових організацій» (Reinventing Organizations) була запропонована Фредеріком Лалу в його однойменній книзі, яка стала важливим вкладом у розвиток теорій організаційного управління та корпоративної культури. У ній він представив еволюційний підхід до організаційних структур, де кожен етап розвитку організації асоціюється з певним кольором, що символізує певну стадію еволюції свідомості та організаційної культури. Основні ідеї концепції Фредерік Лалу виділяє кілька «кольорових» рівнів організацій, кожен з яких характеризується своєю структурою, управлінськими практиками, культурою та цінностями. Кожен рівень є еволюційним кроком до більш високого ступеня розвитку, з характерними змінами у способах управління, мотивації, взаємодії між людьми в організації.

Щодо самих організацій:

1. Червона організація. Характеризується хаотичністю і імпульсивністю. Вона не має чіткої стратегії, і її структура будується навколо лідера, який є основною фігурою в організації. Всі важливі рішення приймаються лише цією особою, а взаємодія в організації зазвичай базується на примусі та силі. Такий тип організацій часто можна зустріти в мафіозних угрупованнях або бандитських структурах.

2. Бурштинова організація. Цей тип організацій орієнтований на стабільність і порядок. У бурштинових організаціях панує чітка ієрархія, правила та процедури строго дотримуються, і кожен член організації має своє чітке місце. Рішення приймаються згідно з усталеними традиціями і є важливими для підтримки стабільності. Такі організації можна порівняти з церквою чи армією, де високий рівень дисципліни і підкорення правилам є основою функціонування.

3. Помаранчева організація. Відзначаються сильною конкурентною складовою і мають чітко визначену організаційну структуру. Головною метою є досягнення високих фінансових результатів. Хоча управління в таких організаціях централізоване, важливе місце займає особиста відповідальність співробітників і можливість для кар'єрного росту. Інновації і прагнення до вдосконалення вітаються, і успіх залежить від здатності досягати високих результатів у конкурентному середовищі. Типовим прикладом таких організацій є великі міжнародні корпорації, як Coca-Cola або BMW.

4. Зелена організація. У зелених організаціях велика увага приділяється соціальним аспектам і благополуччю працівників. Тут панує культура взаємоповаги, комунікації та турботи про емоційний стан кожного. У цих організаціях встановлюються «батьківські» відносини між керівниками і підлеглими, де акцент робиться не тільки на досягненні результатів, а й на створенні сприятливого середовища для співробітників. Взаємна підтримка і турбота є ключовими аспектами функціонування таких організацій, і важливіша навіть не перемога, а збереження гармонії.

5. Бірюзова організація. Бірюзова організація є найбільш прогресивною моделлю, яка комбінує принципи з попередніх рівнів, але додає новий рівень самоуправління та децентралізації. Вона прагне до автономії своїх співробітників і створення саморегульованих команд. Керівники в таких організаціях більше виступають в ролі наставників, надаючи рекомендації та допомогу, ніж контролюють діяльність співробітників. В бірюзових організаціях важливу роль відіграє самовираження та підтримка інновацій, а головним завданням є створення організації, яка адаптується і еволюціонує разом з людьми, що в ній працюють. Ця концепція є потужним інструментом для розуміння розвитку організацій та можливості їх еволюції до більш ефективних і гуманних форм [18].

Теорія чотирьох драйвів (The 4-Drive Theory) Пола Лоуренса та Нітін Норії є однією з важливих теорій мотивації, яка була запропонована для пояснення основних психічних мотивів поведінки людей у робочому середовищі. Ця теорія базується на біологічних інстинктах і соціальних драйвах, що впливають на

людську поведінку, та намагається охопити основні фактори, які визначають мотиви дій індивідів.

Основні компоненти Теорії чотирьох драйвів:

1. Drive to Acquire (Драйв до здобуття). Цей драйв зумовлений інстинктивним бажанням індивідів здобувати та накопичувати ресурси. В організаціях це відображається в прагненні досягати матеріальних благ, премій, просувань, а також отримувати визнання за свої досягнення. Цей драйв мотивує людей працювати більше і ставити перед собою амбітні цілі, щоб досягати більшого рівня статусу чи матеріальних досягнень.

2. Drive to Bond (Драйв до зв'язку). Люди мають потребу у взаємодії та створенні соціальних зв'язків, що зумовлює їх прагнення до співпраці, підтримки, та створення спільнот. Цей драйв сприяє розвитку командної роботи в організаціях, побудові відносин між колегами, підтримці колективної культури та відчуттю належності до групи. Люди прагнуть працювати в таких умовах, де вони відчують підтримку та взаємодопомогу.

3. Drive to Comprehend (Драйв до пізнання). Люди мають вроджену потребу до навчання, розвитку та осмислення світу навколо себе. Це прагнення до отримання нових знань, освоєння нових навичок і самовдосконалення. В організаціях цей драйв можна стимулювати через розвиток професійних програм навчання, можливість вирішення нових, складних завдань, а також забезпечення умов для творчості та інновацій.

4. Drive to Defend (Драйв до захисту): Цей драйв пов'язаний із захистом себе та своїх інтересів, а також захистом від загроз, як зовнішніх, так і внутрішніх. Люди прагнуть відчувати безпеку та стабільність у своїй роботі, а також у своїх відносинах з іншими. У контексті організацій це означає, що працівники потребують відчуття справедливості та захисту від негативних змін, таких як звільнення, несправедливе ставлення або зміни в умовах праці.

Теорія чотирьох драйвів стверджує, що мотивація людей на роботі виникає завдяки взаємодії цих чотирьох драйвів. Ідея полягає в тому, що для досягнення високої продуктивності організація повинна створити умови, що стимулюють всі ці чотири драйви: надавати можливості для здобуття досягнень (Drive to Acquire), сприяти побудові здорових соціальних зв'язків (Drive to Bond), забезпечувати навчання та розвиток (Drive to Comprehend) та гарантувати захист від загроз і несправедливості (Drive to Defend). Ця теорія не лише підкреслює важливість мотивації в організаціях, але й надає практичні рекомендації для створення робочих умов, які відповідають біологічним і психологічним потребам працівників [19].

Деніел Пінк у своїй теорії мотивації стверджує, що традиційні методи заохочення «батіг і пряник» є неефективними для сучасної роботи, що вимагає творчості та самостійного мислення. Він виділяє три ключові фактори мотивації: автономію (можливість самостійно приймати рішення), майстерність (прагнення до вдосконалення навичок) та мету (відчуття значущості діяльності) [20].

Модель характеристик роботи (Job Characteristics Model) Дж. Річарда Хекмана и Грега Р. Олдхема пояснює, як різні аспекти роботи впливають на мотивацію та задоволеність працівників. Автори виділяють п'ять основних характеристик роботи: різноманітність навичок (застосування різних компетенцій у роботі), ідентичність завдання (бачення цілісності процесу роботи), значущість завдання (усвідомлення впливу роботи на інших), автономія (ступінь самостійності у виконанні завдань) і зворотний зв'язок (отримання інформації про результати власної діяльності). Ці фактори впливають на внутрішню мотивацію, продуктивність та задоволеність працею [21].

Теорія потоку Міхай. Чіксентмігаї описує феномен «потоку» як стан глибокої залученості, коли людина повністю сфокусована на завданні, отримуючи максимальне задоволення та продуктивність. Потік виникає, коли рівень виклику завдання відповідає рівню компетентності виконавця, забезпечуючи баланс між складністю та навичками. Цей стан сприяє підвищенню креативності, навчання та ефективності у роботі [22].

Аналіз категорій спонукування, потреб, мотивації, стимулювання, цінностей та цілей дозволяє виявити ключові закономірності їх взаємозв'язку та формування ефективних мотиваційних механізмів. У цьому підрозділі буде здійснено детальний аналіз кожної з перелічених категорій через призму їх розвитку у філософській, психологічній та управлінській концепціях. У процесі дослідження буде здійснено систематизацію існуючих класифікацій мотиваційних чинників, що дозволить виробити узагальнену класифікацію, інтегровану на основі всіх наявних підходів. Такий підхід дасть змогу не лише концептуально осмислити категоріальний апарат мотивації, а й створити методичну основу для розробки ефективних механізмів управління персоналом в умовах цифрової трансформації.

На нашу думку, варто почати з визначення поняття мотивації. Ця категорія тяжіє не тільки до управлінської, а й психологічної та філософської наук. Тим не менше, багато вчених протягом часу винайдення та дослідження цього поняття надавали власні визначення. Відтак, в українській науці є визначення, що надане А. М. Колот, який визначає мотивацію, як багатогранне поняття. У розгорнутому вигляді мотивація — це характеристика психологічного стану людини, який є віддзеркаленням потреб, інтересів, настанов у конкретний період часу і

характеризує міру її трудової активності. Водночас мотивацію персоналу правомірно розглядати як процес, що визначає динаміку (розгортання) мотиваційних настанов та трудової активності. При цьому мотивація є своєрідним результатом узгодження внутрішніх мотивів індивіда і зовнішніх стимулів трудової діяльності. [9, с. 37]. Наведене визначення дає розуміння того, що мотивація, як процес не є самостійним в розумінні того, що на її формування має вплив певна кількість факторів. Більше того, спираючись на наведене визначення логічним є висновок, що від рівня мотивації персоналу залежить ефективність організації в цілому.

Відтак, постає питання, що саме формує мотивацію персоналу і які характеристики мають найбільший вплив на цей процес. В розрізі цього пояснення, необхідно проаналізувати класифікацію зовнішніх та внутрішніх впливів, яка міститься у вітчизняній науковій літературі зі сфери теорії мотивації. Таким чином, вказується, що важливими факторами мотивації персоналу виступають стимули та мотиви. Їхня відмінність полягає у тому, що стимул являє собою зовнішню причину, що спонукає працівника до діяльності, а мотив виступає внутрішньою спонукальною силою, в основі якої може бути як стимул, тобто винагорода, службове просування, адміністративна ухвала, так і особисті причини, до яких можемо віднести почуття обов'язку, відповідальність [23, с. 169].

Стимули відіграють ключову роль у формуванні мотиваційної поведінки персоналу, оскільки вони являють собою зовнішні чинники, що спонукають працівників до виконання певних дій. У науковій літературі стимул визначається як засіб впливу на людину, спрямований на активацію її трудової діяльності та досягнення поставлених організаційних цілей. Важливим аспектом є те, що стимул не є внутрішньою детермінантою поведінки, а виконує функцію зовнішнього спонукального фактора, який може змінювати інтенсивність та спрямованість трудової активності. Залежно від характеру впливу та мети застосування, в наукових дослідженнях виділяють різні класифікації стимулів.

На сьогоднішній день у науковій літературі відсутня стала класифікація стимулів. Найбільш поширеним є їх поділ на велику кількість, проте спільними залишаються лише дві категорії стимулів - матеріальні та нематеріальні.

Відтак, матеріальні стимули традиційно розглядаються як основний інструмент зовнішнього впливу на працівників у контексті економічної мотивації. Вони включають заробітну плату, преміальні виплати, бонуси, додаткові соціальні пакети, можливість отримання корпоративних пільг тощо.

Матеріальна винагорода є однією з найпотужніших детермінант трудової поведінки, оскільки безпосередньо впливає на рівень добробуту працівника,

задоволення його базових потреб та соціально-економічний статус. У рамках первинних, змістовних та процесуальних теорій мотивації матеріальні стимули вважалися основним чинником підвищення продуктивності праці.

Разом з тим, сучасні дослідження свідчать про значний вплив нематеріальних стимулів як вплив мотивацію персоналу. До цієї групи відносять можливості кар'єрного зростання, професійного розвитку, визнання заслуг, публічне схвалення досягнень, покращення умов праці, автономність у виконанні завдань, корпоративну культуру, участь у прийнятті рішень тощо. Значення нематеріальних стимулів зростає в умовах діджиталізації, коли співробітники очікують не лише фінансових заохочень, а й створення комфортного робочого середовища, що сприяє їхній самореалізації та творчій активності.

У розрізі класифікації стимулів на матеріальні та нематеріальні постає ще одна проблема, яка полягає у поєднанні понять стимулювання та стимулу [24, с. 155]. На нашу думку, поняття стимулу та стимулювання поєднувати не варто, адже це може призвести до неправильного тлумачення вказаних понять. Якщо стимул – це зовнішнє явище, яке потенційно може мати вплив на мотивацію конкретного співробітника та/або персоналу загалом, то стимулювання є процесом, що застосовується переважно ззовні, в тому числі і з боку менеджменту організації. Виходячи з цього, можна погодитись з тим, що сутність та економічний зміст поняття «стимулювання працівників» є одним із ключових питань економіки праці, оскільки саме стимулювання працівників – найголовніший важіль підвищення ефективності сучасного виробництва [25, с. 195].

Відтак, важливо розрізняти матеріальні та нематеріальні стимули та стимулювання. Варто проаналізувати дані поняття на прикладі. Матеріальний стимул – це конкретна зовнішня винагорода, яка може впливати на мотивацію працівника. Наприклад, премія за високу продуктивність є матеріальним стимулом, оскільки вона створює додатковий інтерес до ефективної роботи. Матеріальне стимулювання – це цілеспрямований процес застосування матеріальних стимулів для підвищення ефективності праці. Наприклад, система бонусів, яка передбачає щомісячні премії залежно від досягнутих показників, є матеріальним стимулюванням, оскільки це організований механізм впливу на персонал. Отже, матеріальний стимул – це конкретний фактор, що може спонукати до дії, а матеріальне стимулювання – це організований процес, що використовує стимули для досягнення управлінських цілей.

Заглиблюючись в теорію стимулів, можна виділити й адміністративні стимули, які пов'язані із системою організаційного управління та контролю [26].

До них відносять надання працівникові нових посадових обов'язків, підвищення відповідальності, делегування повноважень, а також дисциплінарні заходи у разі недотримання трудових норм. Адміністративні стимули можуть бути як позитивними (наприклад, можливість просування по службі), так і негативними (вірогідність накладення штрафних санкцій, доган або звільнення).

Тим не менше, окремо виділяти адміністративні стимули розширюючи їхню класифікацію не варто. Це пов'язано з тим, що будь-які стимули, що не тяжіють до категорії матеріальних можуть входити до нематеріальних. Логічним вбачається що можливість просування по службі, отримання додаткових обов'язків, накладення догани має ознаки нематеріальних стимулів. В той же час можливість накладення штрафу може тяжіти до класифікації матеріальних.

Мотиви є ключовим елементом мотиваційної діяльності людини, оскільки вони визначають внутрішню спонукальну силу, що зумовлює вибір, спрямованість та інтенсивність її поведінки. На відміну від стимулів, які виступають зовнішніми чинниками впливу, мотиви формуються на основі особистісних потреб, цінностей, переконань та очікувань працівника. До прикладу у психології мотив розглядається як потреба, спонукання, мета, намір, особистісні диспозиції, стан [27, с. 22]. З цим визначенням можна погодитись. В управлінській науці поняття мотиву має мати тотожне значення задля більш чіткого розуміння його сутності. Іншими словами, мотив – це внутрішнє спонукання співробітника до дії. Він є стійкою детермінантою поведінки, оскільки може повністю не залежати від стимулу, а натомість ґрунтується на внутрішньому прагненні до задоволення певних потреб або досягнення індивідуальних цілей. Тобто, мотивом може бути внутрішнє бажання, переконання, цінність людини отримати певні, досягти поставлених цілей тощо. Цю категорію можна визначити, як мотив, що внутрішньо сформований співробітником. Проте стимули так само можуть мати вплив мотив людини. Такий їх різновид можна віднести до стимулів, що зовнішньо сформовані працівником. До прикладу мотиву, що сформований зовнішньо: у процесі запровадження системи преміювання на підприємстві керівництво ухвалює рішення про введення фінансового заохочення для працівників, які демонструють високу продуктивність. Як наслідок, співробітники, які раніше виконували посадові обов'язки на середньому рівні, починають проявляти вищу активність та ініціативність, оскільки стимул (грошова премія) формує у них новий мотив – прагнення досягати високих результатів задля отримання матеріальної винагороди. Приклад мотиву, що сформований внутрішньо: в рамках корпоративної культури підприємства поширюється концепція соціальної відповідальності бізнесу, що передбачає участь працівників у

волонтерських та екологічних проєктах. Деякі співробітники, виходячи з особистих цінностей та переконань, добровільно беруть участь у цих ініціативах, не очікуючи за це жодної винагороди чи інших зовнішніх стимулів з боку організації. У цьому випадку мотив до дії формується виключно на основі внутрішніх переконань та потреб.

Також у науковій літературі існує класифікація мотивів, що є важливою для їх розуміння. Відтак, мотиви класифікують за такими ознаками:

1. За зв'язком із суспільними потребами (ідейні, політичні, моральні, естетичні).
2. За часом прояву (постійні, тривалі, короткочасні).
3. За ступенем усвідомлення (усвідомлені, неусвідомлені).
4. За джерелом виникнення (соціальні, колективістські, діяльнісні, заохочувальні).
5. За видами діяльності (суспільно-політичні, професійні, навчально-пізнавальні)
6. За проявом у поведінці (реальні (актуальні), потенційні (неактуалізовані)).
7. За силою прояву (сильні, помірні, слабкі) [28].

Важливим аспектом є взаємозв'язок між стимулами та мотивами. Хоча стимул може виступати тригером формування певного мотиву, однак він не завжди трансформується у внутрішню спонукальну силу. Наприклад, матеріальне заохочення може виступати стимулом до виконання певного завдання, але якщо воно не відповідає внутрішнім мотивам працівника (наприклад, його прагненню до творчої самореалізації), то довгостроковий ефект такого стимулювання буде мінімальним.

Отже, мотиви відіграють визначальну роль у формуванні трудової поведінки, оскільки вони безпосередньо впливають на рівень залученості, ініціативності та задоволеності працівників. Ефективне управління мотивацією персоналу передбачає не лише розробку стимулюючих заходів, але й створення умов для розвитку внутрішніх мотивів, що сприяє формуванню стійкої мотиваційної моделі поведінки.

До того ж, не можна й не зазначити про необхідність впровадження поняття зовнішнього впливу у теорії мотивації. У контексті теорії мотивації поняття зовнішнього впливу набуває особливого значення, оскільки воно охоплює широкий спектр соціально-економічних, організаційних, культурних та інших факторів, що формують мотиваційне середовище працівника. Зовнішній вплив можна визначити як масштабне та комплексне явище, що створює стимули, які, у свою чергу, впливають на мотиви індивіда та спонукають його до

певних дій. Сутність зовнішнього впливу полягає у тому, що він діє на рівні макро- та мікрофакторів, охоплюючи як глобальні економічні тенденції, законодавчі норми, корпоративну культуру, так і безпосередні управлінські рішення у межах конкретного підприємства. Зовнішній вплив формує певні умови існування та діяльності працівника, які можуть або стимулювати його до активності, або, навпаки, послаблювати його мотивацію.

З точки зору взаємодії зі стимулом, зовнішній вплив виконує функцію детермінанти, що визначає характер та інтенсивність стимулів, які застосовуються у межах організації. Наприклад, кризові явища в економіці можуть спонукати компанії до посилення матеріального стимулювання з метою утримання ключових працівників. Водночас соціальні зміни, такі як зростання популярності ESG-принципів (екологічне, соціальне та корпоративне управління), можуть призвести до того, що підприємства починають розвивати нематеріальні стимули, орієнтовані на реалізацію ціннісних пріоритетів співробітників. Отже, зовнішній вплив у мотиваційній системі не є безпосередньо стимулом, але саме він зумовлює виникнення стимулів, які вже безпосередньо можуть мати вплив на внутрішню мотивацію працівника.

Визначення і врахування характеру зовнішнього впливу є важливим завданням для сучасного менеджменту, оскільки ефективність системи мотивації значною мірою залежить від здатності організації адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та формувати відповідні стимули, що сприяють досягненню стратегічних цілей.

У даному розрізі варто навести конкретний приклад того, що вважається у розумінні автора зовнішнім впливом. Відтак, варто розглянути Глобальну економічну кризу, що сталася у вересні-жовтні 2008 року. Передумови виникнення згаданої кризи з'явилися задовго до вказаної вище дати [29, с. 1], проте в результаті вона стала свого роду стресором як для всіх країн світу, так і для компаній окремо. Саму по собі кризу не можна ставити на рівень стимулу, адже її наявність сама по собі формує інші стимули для працівників.

Виходячи з цього, можна з впевненістю зазначити, що вказаний зовнішній вплив сам по собі створив наступні стимули.

По-перше, це глобальна фінансова криза призвела до серйозних економічних труднощів для багатьох компаній, що змусило їх активно працювати над утриманням ключових працівників. В умовах невизначеності на ринку праці та зниження рівня зайнятості, компанії запроваджували фінансові стимули, такі як премії за досягнення, бонуси за виконання цільових показників та підвищення зарплат для утримання талановитих співробітників.

По-друге, з метою забезпечення справедливих відносин між працівниками та роботодавцями, багато організацій змінювали структуру бонусів, перехід до більш результативно-орієнтованих стимулів.

По-третє, у кризовий період підприємства зосередилися не лише на матеріальних, але й на нематеріальних стимулах, які здатні забезпечити підтримку емоційного стану працівників. Це включало покращення умов праці, розширення програм корпоративної соціальної відповідальності, надання психологічної підтримки, підтримку корпоративної культури та лояльності.

Четвертий фактор – це фінансова криза також стала каталізатором для інвестицій в навчання та розвиток працівників, оскільки організації стали більше орієнтуватися на довгострокові стратегії адаптації та збереження конкурентоспроможності.

П'ятий фактор – це роботодавці застосовували різноманітні стратегії для запобігання скороченню персоналу, що могло включати запровадження гнучких умов праці або навіть часткову оплату для збереження робочих місць.

Шостий фактор - багато організацій стали більш орієнтованими на забезпечення балансу між роботою та особистим життям працівників. Це могло включати впровадження гнучких графіків роботи, можливості працювати віддалено, що стало важливим стимулом для підвищення задоволеності працівників та їх лояльності до організації.

Вказані стимули були лише малою частиною того, як організації відреагували на такий зовнішній вплив. Якщо дослідити це питання більш ґлибинно, кількість стимулів буде колосальною.

Безумовно, зовнішній вплив, як окрема категорія теорії мотивації повинна мати й унікальні, характерні суто їй ознаки. Дослідження дозволили виявити ознаки, які притаманні самі процесу мотивації.

1) Макросоціальний характер. Зовнішній вплив не є особистісним чи внутрішнім, а відображає більш широкі, макросоціальні фактори, такі як економічні тенденції, глобалізація, законодавчі зміни, соціальні рухи, культурні трансформації тощо. Він формується поза межами індивіда та організації і є результатом зовнішніх, глобальних явищ.

2) Невизначеність і динамічність. Зовнішній вплив є змінним і залежить від зовнішніх умов, таких як політичні зміни, економічні кризи або культурні зсуви. Це вплив, який може різко змінюватися в залежності від змін у зовнішньому середовищі, на відміну від стимулу, який є більш стабільним і заданим.

3) Відсутність прямого зв'язку з внутрішньою мотивацією. Зовнішній вплив не є безпосереднім фактором, який визначає внутрішній стан мотивації індивіда. Він є умовою, що створює зовнішні фактори, які можуть або

стимулювати, або ослаблювати внутрішні мотиви, але не виступає безпосередньо як стимул.

4) Першочергова роль у формуванні стимулів. Зовнішній вплив не є стимулом сам по собі, але він визначає умови та фактори, які сприяють виникненню стимулів у мотиваційній системі. Він діє як каталізатор для формування стимулів, які вже безпосередньо впливають на мотивацію працівника.

5) Призначення адаптації організації. Зовнішній вплив змушує організації адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі, на відміну від стимулів, які більше орієнтовані на індивідуальну мотивацію працівників.

6) Залежність від широких соціально-економічних процесів. Зовнішній вплив є частиною більшого соціально-економічного контексту, який не залежить від конкретних дій організації чи індивіда, а виникає через великі зміни в економіці, політиці, законодавстві, соціальній сфері.

Наведені ознаки дають чітке розуміння того, що зовнішній вплив є значно ширшим і більш абстрактним поняттям, ніж стимул, оскільки він формується поза межами індивідуального або організаційного контролю і впливає на мотивацію через створення умов для розвитку стимулів, а не через їх безпосереднє застосування.

Варто зосередити свою увагу й на механізмі мотивації, який включає більше категорій, ніж зовнішні впливи, стимули та мотиви. До таких, зокрема, потрібно віднести спонукання, потреби, цінності, цілі та мотиватори.

Розглядаючи класифікацію мотивації за типами, варто звернути особливу увагу на роль мотиваторів. Відтак, до мотиваторів відносяться можливість творчого зростання та прояви ініціативи, цікавий зміст обов'язків. Їхня суть полягає в тому, що працівник ефективно працює, коли бачить реальні можливості для досягнення поставлених цілей [30, с. 76]. Мотиваторами можуть бути різноманітні фактори, що впливають на людину та стимулюють її до активних дій. Проте важливо розмежовувати поняття мотиватора, стимулу та мотиву. Попри їхню схожість, вони мають принципові відмінності. Наприклад, стимулом може бути обіцянка винагороди за виконану роботу, мотив — бажання використати отримані кошти для певних потреб, а мотиватором виступає внутрішнє задоволення від досягнутого результату або отримання матеріальної винагороди. Отже, мотиватор є ключовим елементом у процесі формування мотивації людини.

Згідно визначення, що запропоноване М. Месконом, мотивація – це процес спонукання себе та інших до діяльності з метою досягнення особистих цілей або цілей організації [31, с. 27]. На нашу думку, таке твердження не є зовсім

правильним, адже поняття мотивації, як було досліджено вище, виходить за рамки суто спонукання себе та інших до діяльності. Тим не менше, з визначення наведеного М. Месконом, можна зрозуміти спонукання в механізмі мотивації знаходиться після стимулу та мотиву і передуює дії. В науковій літературі є доволі багато визначень поняття «спонукання», проте ми вважаємо, що один із найбільш влучніших в контексті даного дослідження є наступне. Спонукання – це афективний чи емоційний стан, в якому індивід відчуває емоційний і психологічний підйом. Чим сильнішим є спонукання, тим більшою є необхідність термінового задоволення потреби [32, с. 143]. Тобто, в розрізі механізму мотивації, можна дійти до висновку, що спонукання має бути викликане певними чинниками, які призводять до того, що працівник від усвідомлення необхідності (за допомогою мотиву чи стимулу) переходить до дії.

На прикладі відповідний процес може виглядати наступним чином. Компанія оголошує бонусну програму: за перевиконання плану продажів на 20% працівник отримає додатковий бонус у розмірі 10% від його місячної зарплати (це стимул). Один із менеджерів з продажу має бажання збільшити свій дохід та довести свою ефективність керівництву. Менеджер починає активніше працювати: шукає нових клієнтів, використовує ефективніші техніки продажів, частіше комунікує з постійними клієнтами, пропонуючи їм додаткові товари або послуги. Виходячи з цього прикладу, можна визначити місце спонукання – між стимулом та мотивом і перед безпосередньою дією.

Не менш важливим поняттям у теорії мотивації є й поняття потреби. Ця категорія тяжіє до психології, проте для управлінської науки її розуміння є вкрай важливим. Адже саме чітке визначення потреб працівника може надати менеджменту організації розуміння того, як найбільш ефективно використати стимули та здійснити механізм мотивації.

Відтак, потреба — це внутрішній стан фізіологічного або психологічного відчуття людиною браку чогось важливого для її життєдіяльності. Потреби утворюють ієрархічну структуру, котра як домінанта визначає поведінку людини. Загальноприйнятим є поділ потреб на первинні, за своєю природою фізіологічні, і вторинні — психологічні (потреба в успіху, повазі, владі, приналежності) [33, с. 194]. Ба більше, це поняття у теорії мотивації загалом стало підґрунтям для створення комплексних змістовних теорій мотивації. Однією з найвідоміших є Теорія потреб А. Маслоу, в якій потреби відіграють первинну роль в мотивації [34]. На нашу думку, механізм мотивації є комплексним поняттям і звужувати розуміння в мотивації відштовхуючись суто від потреб не є правильним. Дійсно, потреба відіграє важливу роль, адже є детермінантою мотиву, що логічно. Наприклад, потреба придбати машину

створить відповідний мотив, після чого виникне спонукання, як, в свою чергу, переросте в дію. Дійсно, беручи до уваги Теорію потреб А. Маслоу, можна стверджувати, що поняття потреб є комплексним та і має розглядатися у сукупності. Мається на увазі, що характер потреб є різним, що також впливає на мотив разом зі стимулом.

Разом із поняттям потреби фігурує й поняття інтересу. Доволі влучним поняття інтересу у психології є наступне. Інтерес – це стійке, вибіркове, емоційно забарвлене прагнення особистості до життєво важливих об'єктів. Він виникає на основі потреб, але не задовольняє їх. Потреба виражає необхідність, а інтерес пов'язаний з особистісною зацікавленістю об'єктом, із прагненням більше його пізнати, опанувати [35, с. 22]. З одного боку, можна стверджувати, що інтерес не має прямого відношення до механізму мотивації, проте його наявність сама по собі є ключовою. Відтак, якщо у працівника виникає інтерес на підставі потреби, це означає, що механізм мотивації перейде до наступного етапу – формування мотиву. У науковій літературі існує логічне зазначення, що у процесі мотивації персоналу такі явища, як «потреба» та «інтерес», відіграють ключову роль, оскільки безпосередньо впливають на формування мотивів. Це пояснюється тим, що вони визначають внутрішні спонукання людини до дії [36]. Такий підхід дозволяє більш детально розглянути мотиваційний процес, водночас він залишається узгодженим із загальною концепцією, що ґрунтується на впливі зовнішніх факторів.

Не менш важливим поняттям у механізмі мотивації є ціль. На думку деяких вчених, головною складовою процесу мотивації є сукупність цілей, які визначаються відповідними потребами та інтересами. Причому йдеться не лише про цілі працівника, але й про цілі підприємства. Саме від них, від можливості та способів їх досягнення залежать діяльність і поведінка персоналу, колективів та всієї організації [37, с. 260]. Очевидно, що зв'язок між потребами та інтересами людини безпосередньо впливає на визначення її життєвих та професійних цілей. Цей механізм тісно пов'язаний із системою мотивації персоналу, що була описана раніше. У такому контексті можна чітко відстежити відмінності між корпоративними та індивідуальними цілями, навіть у межах однієї організації.

Водночас питання особистих цілей, на нашу думку, має подвійний характер, оскільки можна розглядати як індивідуальні особисті, так і корпоративні індивідуальні цілі.

Варто зауважити, що особисті індивідуальні цілі зазвичай мають більшу вагу у порівнянні з корпоративними індивідуальними.

Таблиця 1.

Розбіжності у системи корпоративних цілей компанії та індивідуальних
цілей працівника [38]

Цілі працівника	Цілі організації
Економічний аспект	
Зменшення робочого навантаження (за незмінної заробітної плати).	Інтенсифікація праці за незмінної заробітної плати.
Зростання заробітної плати за збереження рівня продуктивності праці.	Економія витрат на заробітну плату за збереження рівня продуктивності праці.
Збільшення витрат на соціальний розвиток.	Економія витрат на соціальний розвиток.
Адміністративно-організацій аспект	
Розвиток кар'єри.	Регламентована організаційна структура.
Зменшення відповідальності, спрощення обов'язків.	Зростання відповідальності, ускладнення обов'язків.
Звичка, інерція поведінки, небажання змін.	Інноваційний розвиток, функціонально гнучка організація.
Соціально-психологічний аспект	
Особисті переваги, неформальні зв'язки.	Посадова інструкція.
Індивідуалізм творчості (конкуренція).	Згуртованість, колективна творча праця.
Психологічна сумісність з колегами та керівником.	Професіоналізм і кваліфікація працівників.
Професійний аспект	
Накопичення досвіду роботи.	Тимчасова потреба в послугах працівника.
Небажання витрачати час на підвищення кваліфікації.	Впровадження нових технологій.

Таблиця 2.

Дуалістичний характер особистих цілей (складено автором)

Тип цілі	Опис	Приклад
Індивідуальні особисті цілі	Особисті прагнення працівника, що не залежать від компанії та пов'язані з його власними потребами.	Збільшити особистий дохід для покращення житлових умов, відкрити власний бізнес.
Корпоративні індивідуальні цілі	Особисті цілі працівника, які реалізуються в межах компанії та відповідають її діяльності.	Отримати підвищення на посаді, стати найкращим співробітником місяця.

Поняття цінностей також тяжіє до психології, проте займає своє місце у теорії мотивації. Фактично, цінність є основоположним поняттям та підвалиною у механізмі мотивації персоналу. У цьому контексті доволі влучним є визначення надане Ягуповим В. В, який вказує, що система цінностей будь-якого фахівця – це та духовна «ланка» та підвалина, яка його пов'язує з конкретним професійним середовищем, включає в професійний світ і систему професійних взаємин, а також поєднує інтереси, потреби, світогляд фахівця з конкретною поведінкою та культурою професійного буття [39, с. 211]. Виходячи з наведеного твердження,

варто вказати, що поняття цінностей, про які йде мова можна визначити, як професійні. Піддаючи тлумаченню цей текст, можна визначити, що професійні цінності – це система переконань, орієнтирів та принципів, які визначають ставлення працівника до своєї професійної діяльності, впливають на його мотивацію, поведінку та рівень залученості в робочий процес. Відтак, цінності в контексті мотивації персоналу – це фундаментальні орієнтири, що визначають ставлення працівника до роботи, його поведінку та рівень залученості в діяльність організації. Вони виступають основою для формування професійної ідентичності, інтеграції працівника в корпоративне середовище та гармонізації його особистих прагнень із цілями компанії. З управлінської точки зору, система цінностей працівника відіграє вирішальну роль у процесі мотивації, оскільки поєднує його потреби, інтереси та світогляд із професійною діяльністю, впливаючи на рівень лояльності, продуктивності та ініціативності.

Таким чином, проведені дослідження дають можливість зробити висновок, що цінності мають багатокритеріальний характер. Для цього, варто розглядати поняття професійних цінностей працівника разом із іншими – особистими, міжособистісними, культурними тощо. Дослідження Інглхарта та Вельзеля 2005 року у Всесвітньому дослідженні цінностей показує, що у різних суспільствах по-різному визначаються пріоритети цінностей залежно від соціально-економічного контексту. Наприклад, у більш економічно розвинутих країнах високо цінуються самовираження та якість життя, тоді як у країнах, що розвиваються, пріоритетом є такі цінності виживання, як безпека та економічна стабільність [40, с. 36].

У контексті теорії мотивації варто розглядати всі складові цінностей людини, адже безпосередньо важливість стимулів, формування потреб і безпосередньо дію формують набір різнокатегоріальних цінностей. До прикладу, якщо у працівника є потреба придбати якесь дороговартісне рухоме майно (потреба), а для отримання премії/бонусу (стимул) необхідні додаткові зусилля у комунікації з клієнтами, працівник може відмовитись від такої потреби у разі, якщо його до його міжособистісних цінностей належить мінімізація комунікації з оточуючими. В цьому контексті особливий інтерес становить праця В. Франкла «Людина в пошуках сенсу». Узагальнюючи досвід психоаналітичної роботи з колишніми в'язнями нацистських концентраційних таборів, Франкл показує: людина здатна вижити в екстремальних умовах лише тоді, коли вона має сенс життя. Показово, що й висловлена Е. Фроммом критика Теорії потреб Маслоу обертається довкола понять «мотивація», «усвідомлення», «сенс». Отже, слідуючи за міркуваннями В. Франкла та Е. Фромма, маємо відзначити, що відношення «людина – потреба» завше опосередковане свідомістю: немає

потреби як такої, потреби як жорсткої детермінанти, є лише потреба, що усвідомлюється як потреба з огляду на її сприйняття як цілі, сповненої сенсу діяльності та її вольової реалізації. Тобто і Фромм, і Франкл вводять до проблеми «об'єктивних потреб» тему соціального сенсу, а відтак і рефлексії [41, с. 201-202]. З цим зазначенням можна погодитись, адже, як було зазначено вище, при запуску механізму мотивації первинним джерелом цього є цінності працівника. Виходячи з наведеного вище, не можна й не зазначити на проходженні поняття мотивації розвитку крізь призму наук філософії, психології та управління. У філософському дискурсі мотивація традиційно розглядалася як сукупність внутрішніх і зовнішніх спонукальних чинників, що визначають поведінку людини. Якщо в античності домінувало уявлення про раціональне прагнення до блага, а в середньовіччі мотивація пояснювалася божественним провидінням, то з епохи Ренесансу розпочався поступовий перехід до більш прагматичних пояснень. У Новий час, мотивація почала розглядатися через призму природних прав та особистого інтересу, що заклало основи теорій суспільного договору. Психологічні дослідження мотивації стали більш систематичними пізніше, у XIX–XX століттях. Вони акцентували увагу на несвідомих потягах, тоді як представники гуманістичної психології, підкреслювали роль особистісного розвитку та самореалізації. У когнітивних і поведінкових підходах мотивація пояснюється механізмами підкріплення, очікувань і прийняття рішень. В управлінських науках мотивація стала ключовим аспектом ефективного менеджменту. Багато описаних вище теорій розглядали її з точки зору продуктивності праці та дисципліни. Сучасні дослідження роблять акцент на інтеграції внутрішніх і зовнішніх мотиваторів, корпоративній культурі та поведінковій економіці, що дозволяє краще розуміти і стимулювати людську активність у різних сферах діяльності. Більше того, навіть на сучасному етапі дослідження мотивації персоналу, багато понять, що були описані вище дуже тісно переплітаються з науками філософії, психології та управління. Тим не менше, еволюція поглядів на мотивацію демонструє перехід від метафізичних пояснень до емпіричних досліджень, що дозволяє більш точно прогнозувати та впливати на поведінку людини в соціальному, економічному та управлінському контекстах.

Виходячи з наведеного вище, розвиток понятійно-категоріального апарату теорії мотивації є важливою складовою у науковому осмисленні мотиваційних процесів та їх практичного застосування. Протягом історії розвитку поняття мотивації було сформовано численні моделі та підходи, які допомагають пояснити різні аспекти мотиваційної поведінки індивідів і колективів. Зокрема, значення таких понять, як «мотивація», «цінності», «мотиви», «потреби» та

«цілі», стало важливим для розуміння того, як внутрішні й зовнішні фактори взаємодіють і формують поведінку персоналу. Завдяки систематизації понять і категорій, що стали основою розвитку теорії мотивації, ми отримуємо можливість не тільки більш точно досліджувати мотиваційні процеси, але й ефективно використовувати ці знання в практиці управління. Це дозволяє створювати нові моделі управлінських практик, які враховують індивідуальні та колективні потреби, що в свою чергу сприяє підвищенню ефективності діяльності організацій, розвитку лідерських якостей і покращенню взаємодії між працівниками.

Список використаних джерел:

1. Коваленко Є. Я. *Культура менеджменту Стародавнього Єгипту, Шумеру та Вавилонії. Вісник Національної академії керівних кадрів культури і мистецтв. 2021. Випуск 1. С. 76-82.*
2. Пержун В. В. *Історичні витоки формування управлінської культури. Публічне управління та митне адміністрування. 2020. Випуск 2 (25). С. 30-35.*
3. Марк Аврелій. *Наодинці з собою / пер. з лат. Паранько Р. Львів : Видавництво Аpriori, 2018. 180 с.*
4. Ткаченко Р. П., Ткаченко Л. В. *Внутрішня мотивація і якість освіти. Proceedings of XII International Scientific and Practical Conference, м. Київ, 5-7 лютого 2024 р. 2024. С. 666-671.*
5. Казацький В. Д. *Першоджерела ідеї прав і свобод людини: від античності до відродження. Інформація і право. 2021. Випуск 4(39). С. 90-97.*
6. Хміляр О. Ф. *Психологія бойової мотивації воїна. Вісник Національного університету оборони України. 2022. Випуск 2(66). С. 121-131.*
7. Барабаш О. О. *Підходи до розуміння поведінки людини в новий час. Розбудова держави і права: питання теорії та конституційної практики. 2017. Випуск 2. С. 3-8.*
8. Боришкевич І., Якубів В., Ромнюк Х. *Використання теорій мотивації людської діяльності у сфері державної служби. Політичні науки та публічне управління. 2022 рік. Випуск 1 (61). С. 12-18.*
9. Колот А. М., Цимбалюк С. О. *Мотивація персоналу : підручник. Київ : КНЕУ, 2011. 397 с.*
10. Полюк М. І. *Теоретичні підходи до мотивації персоналу у підприємстві. Ефективна економіка. 2020 рік. Випуск 4.*
11. Оробченко В. І. *Формування системи мотивації персоналу в організації: теоретичні аспекти. Вісник студентського наукового товариства «Ватра». 2020. Випуск 90. С. 63-71.*

12. Виноградська І. І. Суть та актуальність теорії мотивації Д. Мак-Клелланда. Актуальні питання фінансів, економіки, обліку та менеджменту : зб. матеріалів доп. учасн. міжнар. наук.-практ. кофн. Полтава, 2017. С. 73-75.

13. Шпекторенко І. В. Теорія мотивації Ф. Герцберга у контексті структури професійної мобільності персоналу. Аспекти публічного управління. 2013. Випуск 1. С. 78-83.

14. Боришкевич І., Якубів В., Романюк Х. Використання теорій мотивації людської діяльності у сфері державної служби. Наукові праці міжрегіональної академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління. 2022. Випуск 1(61). С. 12-18.

15. Skinner, B.F. *Beyond Freedom and Dignity*. New York: Alfred A. Knopf, 1971. 320 p.

16. Дарченко Н. Д., Михайлюта Є. І. Вплив теорій мотивації на сучасні підходи до управління персоналом. Соціальна відповідальність: сучасні виклики : зб. матеріалів доп. учасн. міжнар. наук.-практ. кофн. Краматорськ, 2016. С. 203-205.

17. Ryan, R. M., & Deci, E. L. *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. New York-London. Guilford Publications. 2017. 740 p.

18. Laloux, Frederic. *Reinventing Organizations: A Guide to Creating Organizations Inspired by the Next Stage of Human Consciousness*. Nelson Parker, 2014.

19. Lawrence, Peter R., and Nitin Nohria. *Driven: How Human Nature Shapes Our Choices*. Jossey-Bass, 2002.

20. Pink, Daniel H. *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. Riverhead Books, 2009.

21. Hackman, J. R., and G. R. Oldham. *Work Redesign*. Addison-Wesley, 1980.

22. Csikszentmihalyi, Mihaly. *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row, 1990.

23. Заставнюк Л. І., Липовецька Т. Р. Проблематика системи мотивації персоналу в сучасному менеджменті підприємства. Економіка та управління підприємствами. 2019 рік. Випуск 3 (14). С. 169.

24. Артеменко А. К., Антощенкова В. В., Пономарьова М. С. Мотивація та стимулювання праці в ефективному управлінні та інноваційній діяльності підприємства. Вісник ХНАУ. Економічні науки. 2020. Випуск 1. С. 153-163.

25. Баксалова О.М. Формування ефективної системи мотивації праці на підприємстві. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2009. Випуск 6. (3). С. 194–197.

26. Бордун І. В. Роль мотиваційного механізму в стратегії управління підприємством. Актуальні проблеми вітчизняної економіки, підприємництва та управління на сучасному етапі: матеріали доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, м. Тернопіль, 7 листопада 2019 р. 2019. С. 28-31.

27. Іванова Н. Г. Сутність мотиву особистості в теорії мотивації. Вісник Національного університету оборони України. 2021. Випуск 3 (61). 20-27.

28. Сладкевич В.П. Мотиваційний менеджмент : курс лекцій. Київ : МАУП, 2001. 168 с.

29. Torbat, Akbar. "Global Financial Meltdown and the Demise of Neoliberalism." *Globalresearch.ca*, Global Research Center for Research on Globalization, 13 Oct. 2008, globalresearch.ca/global-financial-meltdown-and-the-demise-of-neoliberalism/10549?pdf=10549.

30. Філіппов В. Ю., Дарида А. О., Хісєв І. І. Адаптація системи мотивації праці персоналу на інноваційних підприємствах сталого розвитку під час воєнного стану в Україні. *International scientific journal «Grail of Science»*. 2022 рік. Випуск № 16. С. 72-79.

31. Шинкаренко В. Г. Криворучко О. Н. Система мотиваційного моніторингу працівників підприємства. Україна : аспекти праці. 2000. № 4. С. 27-32.

32. Кравець А. Труднощі розуміння мотивації споживача. *Нейромаркетинг, штучний інтелект та цифровий маркетинг: проблеми та перспективи* : зб. тез доп. II Всеукр. наук.-практ. конф. студ., аспірантів та молод. Вчених, м. Тернопіль, 23-24 травня 2024 р. 2024. С. 142-144.

33. Мишко Н. М., Даниленко О. І., Жалій С. В. Особливості професійної мотивації майбутніх психологів, які здобувають другу вищу освіту. *Синергетичний підхід до проектування життєвого простору особистості* : зб. наук. матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка 27-28 квітня 2023 року. 2023. С. 194-198.

34. Maslow, Abraham. "Preface to Motivation Theory." *Psychosomatic Medicine*, vol. 5, no. 1, Jan. 1943, pp. 85–92, journals.lww.com/psychosomaticmedicine/abstract/1943/01000/Preface_to_Motivation_Theory.12.aspx, <https://doi.org/10.1097/00006842-194301000-00012>.

35. Іванова Н. Г. Сутність мотиву особистості в теорії мотивації. Вісник Національного університету оборони України. Київ, 2021. Випуск 66 (3). С. 20–27.

36. Дороніна М., Сасіна Л., Лугова В., Надьон Г. *Механізм мотивації управлінського персоналу*. Харків: АдвАтм, 2010. 240 с.

37. Лугова А. М., Чумак Г. М. *Мотивація як інструмент узгодження інтересів підприємства та персоналу*. Глобальні та національні проблеми економіки. 2018 рік. Випуск 23. С. 259-262.

38. Дороніна М., Наумік Є., Соловійов О. *Управління мотивацією*. Харків : ХНЕУ, 2006. 240 с.

39. Ягунов В. В. *Ціннісно-мотиваційний компонент професійної компетентності фахівців: методологічний аспект*. Вісник Національного університету оборони України. Київ. Випуск 70 (6). С. 207–219.

40. Тищенко М. О. *Феномен геймінгу у формуванні соціальних цінностей молоді в Україні : кваліфікаційна робота магістра спеціальності 054 "Соціологія" / наук. керівник М. А. Лепський*. Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 109 с.

41. Турбан В. В. *Психологічна природа цінностей*. Теоретичні і прикладні проблеми психології: зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 198-212. Сєвєродонецьк, 2020 рік. Випуск 3 (53). С. 198-212.

6.7. Мотиваційні важелі активізації персоналу

Матукова Г.І.,

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту охорони здоров'я,

Чернишук С. С.,

асистент кафедри менеджменту охорони здоров'я,

Деркач С.О.,

здобувач вищої освіти,

Національний медичний університет імені О.О Богомольця

Ключові слова: стимулювання праці; мотивація матеріальна; нематеріальна мотивація; необмежені привілеї; зона комфорту персоналу; ключові напрями; професійна майстерність.

Мотивація персоналу відіграє вирішальну роль у забезпеченні продуктивності та якості роботи, сприяє формуванню позитивного іміджу компанії в галузі управління персоналом і підвищує її конкурентоспроможність на ринку. Ефективність професійної діяльності значною мірою визначається дієвістю мотиваційних механізмів та їхньою відповідністю стратегічним цілям підприємства. Багато прикладних досліджень підтверджують, що головною

метою мотивації праці є задоволення ключових потреб співробітників через їхню трудову діяльність. Це питання досліджували такі науковці, як М. П. Денисенко, А. Маслоу, Д. П. Мельничук, О. В. Крушельницька, А. М. Колот, С. О. Цимбалюк та інші. Дослідники визначили ключові тенденції розвитку мотиваційних підходів, особливості адаптації працівників і специфіку їхньої трудової діяльності. Попри значний обсяг наукових напрацювань у цій сфері, залишається низка важливих питань, що потребують подальшого вивчення. Пошук інноваційних методів мотивації персоналу залишається актуальним завданням, особливо в контексті змін загальних тенденцій розвитку підприємств під впливом глобалізаційних процесів, зростання дистанційної зайнятості, воєнного стану та трансформації організаційних структур. Аналізуючи досвід американських компаній, можна відзначити, що, окрім системи матеріального стимулювання, вони надають своїм працівникам медичне страхування за рахунок роботодавця, пропонують програми підвищення кваліфікації, організовують корпоративні обіди та забезпечують інші соціальні гарантії. Наприклад, корпорації, як IBM і AT&T, успішно адаптувалися до змін демографічної ситуації в країні, впроваджуючи так звані сімейні програми. Оскільки значна частина їхніх співробітників – це люди до 40 років, багато з яких мають маленьких дітей, компанії пропонують гнучкий робочий графік, допомагають у пошуку нянь, створюють корпоративні дитячі садки та ясла, а також організовують святкові заходи для працівників і їхніх сімей.

Окрему увагу компанії приділяють підвищенню кваліфікації персоналу. У зазначених корпораціях щорічні витрати на навчання працівників сягають приблизно 800 мільйонів доларів. Вважається, що інвестування в професійний розвиток персоналу сприяє підвищенню продуктивності праці та зростанню прибутковості компанії..[1].

Компанія Facebook вважається одним із найкращих місць для роботи завдяки розширеному соціальному пакету, що включає безкоштовне харчування, компенсацію витрат на догляд за дитиною в розмірі 3000 доларів, необмежену кількість лікарняних, а також чотиримісячну оплачувану декретну відпустку для обох батьків. У Netflix відсутнє жорстке регулювання робочого часу, тому працівникам не потрібно погоджувати додаткові вихідні – вони самостійно визначають їхню кількість, орієнтуючись на виконання робочих завдань. Крім того, у компанії немає дрес-коду, що дозволяє співробітникам обирати зручний для них стиль одягу.

Розробники програмного забезпечення SAS надають своїм працівникам практично необмежені привілеї, серед яких медичне обслуговування безпосередньо в офісі, салон краси, послуги з миття автомобілів, а також

організація догляду за дітьми та літніх таборів для них. [2]. Співробітники Google високо цінують свою роботу завдяки численним привілеям, які створюють комфортні та сприятливі умови для праці. Серед основних бонусів – безкоштовне харчування з меню, розробленим 16 провідними закладами, що пропонують різноманітні страви; можливість приводити на роботу домашніх улюбленців; послуги масажиста прямо в офісі; безкоштовна хімчистка; офісні спортзали для підтримки фізичної активності, а також присутність чергового лікаря, який забезпечує медичний супровід працівників.. [3].

Мотиваційний пакет компаній Google і Facebook включає широкий спектр привілеїв, що сприяють комфорту та добробуту співробітників. Серед основних складових – безкоштовний автомобіль із покриттям витрат на його технічне обслуговування, оплачуваний проїзд (для працівників Google), можливість приводити на роботу домашніх улюбленців (Google), послуги перукаря та стиліста, а також доступ до медичних фахівців, зокрема лікаря, масажиста та психолога. [4].

Світовий досвід демонструє, що успіху досягають ті підприємства, які активно досліджують і впроваджують сучасні методи мотивації та стимулювання праці. Зокрема, провідні компанії, такі як Google і Facebook, використовують піраміду потреб Маслоу як основу для формування своїх мотиваційних програм. Вони інноваційно адаптують цю ієрархію, забезпечуючи мотивацію співробітників на всіх п'яти рівнях: фізіологічні потреби, безпека, соціальна приналежність, повага та самореалізація. Такий підхід дозволяє не лише задовольняти базові потреби працівників, а й створювати умови для їхнього особистісного та професійного розвитку, що суттєво підвищує рівень мотивації та лояльності до компанії. Окрім широкого спектра корпоративних привілеїв, біотехнологічна корпорація Genentech, що базується в Сан-Франциско, забезпечує своїх співробітників безкоштовним доглядом за дітьми та домашніми улюбленцями під час робочого дня. Такий підхід сприяє формуванню комфортного та доброзичливого робочого середовища, дозволяючи працівникам ефективно поєднувати кар'єру та особисте життя. [5]. Згідно з дослідженнями Remodeling, проведеними серед американських компаній, можна виокремити основні мотиваційні фактори, що визначають реальні потреби співробітників:

- Позитивна оцінка виконаної роботи.
- Активна участь у діяльності компанії.
- Підтримка у вирішенні особистих питань.
- Гарантована зайнятість.
- Високий рівень заробітної плати.
- Можливість виконувати цікаві завдання.

- Перспективи кар'єрного зростання.
- Доброзичливе ставлення керівництва.
- Комфортні умови праці.
- Раціональна та справедлива дисципліна.

Ці чинники відіграють ключову роль у формуванні мотиваційної політики компаній та сприяють зростанню продуктивності персоналу [6]. Роботодавці часто вважають, що основним мотивуючим фактором для співробітників є грошова винагорода. Однак насправді працівники прагнуть не тільки до фінансової стабільності, а й до визнання, турботи та можливості активно брати участь у житті компанії. Важливо показувати співробітникам, що їхня праця цінується, а вони є невід'ємною частиною бізнесу. Це сприяє підвищенню лояльності, продуктивності та загального задоволення від роботи. З аналізу зарубіжного досвіду можна виділити ключові мотиваційні напрями, на які варто звернути увагу для розвитку інтелектуального капіталу вітчизняних підприємств: створення можливостей для кар'єрного зростання та просування по службі, що є важливим мотивуючим чинником, який спонукає працівників залишатися в компанії. Надання самостійності працівникам є важливою складовою ефективної роботи персоналу.

Дозволяючи співробітникам проявляти ініціативу при виконанні своїх завдань, ми робимо їх щасливішими та підвищуємо ефективність роботи. Чітке встановлення цілей, кількості та якості послуг чи продукції сприяє досягненню загального успіху компанії, що мотивує їх на високі результати. Вчасне оновлення даних про персонал та інформування менеджерів вищого рівня сприяє розумінню потреб і бажань співробітників, що дозволяє адаптувати мотиваційні інструменти до індивідуальних характеристик кожного працівника. Важливо також своєчасно висловлювати подяку співробітникам за якісну роботу та виконані завдання. Це є ключовим елементом мотиваційного механізму, який передбачає як матеріальні, так і нематеріальні засоби для персоналу у вигляді визнання їхніх досягнень, що значно підвищує мотивацію і лояльність до компанії. Сучасні тенденції формування зарубіжних систем мотивації праці в узагальненому вигляді наведено в табл. 1. [7].

Українські компанії інколи використовують страх як метод мотивації, погрожуючи співробітникам зниженням зарплати чи звільненням. Такий підхід є неприязним і неприпустимим у багатьох зарубіжних компаніях, де акцент робиться на позитивному стимулюванні та розвитку співробітників. Система мотивації персоналу в різних країнах має свої особливості, і не завжди доцільно безпосередньо копіювати методи з однієї культури в іншу.

Таблиця 1

Особливості формування зарубіжних систем мотивації праці

Країна	Головні чинники мотивації праці	Відмінні особливості мотивації праці
Японія	Професійна майстерність, вік, стаж, результативність праці	Довічний найм Одноразова допомога при виході на пенсію
США	Заохочення підприємницької активності Якість роботи Висока кваліфікація	Поєднання елементів відрядної та погодинної систем, участь у прибутку, технологічні надбавки, премії за безаварійну роботу та тривалу експлуатацію обладнання і інструментів, дотримання технологічної дисципліни, система подвійних ставок - це ключові елементи сучасних мотиваційних механізмів, які використовуються для стимулювання ефективної роботи співробітників, що дозволяють підвищити продуктивність праці, заохочують співробітників до відповідального ставлення до своїх обов'язків і забезпечують визнання за досягнуті результати. Методи дають змогу не лише контролювати виконання завдань, але й мотивувати працівників через фінансові заохочення та покращення умов праці.
Франція	Кваліфікація Якість роботи Кількість раціоналізаторських пропозицій Рівень мобілізації	Індивідуалізація оплати праці дозволяє враховувати особисті досягнення кожного працівника. Бальна оцінка праці робітників, що включає оцінку професійної майстерності, продуктивності праці, якості виконаної роботи, дотримання правил техніки безпеки та етики виробництва, допомагає чітко визначити рівень внеску кожного співробітника. Ініціативність є важливим фактором, оскільки вона заохочує працівників проявляти творчий підхід до роботи та покращувати виробничі процеси. Додаткові винагороди - допомога в вихованні дітей, надання автомобіля чи забезпечення за старість, створюють позитивне ставлення до роботодавця і сприяють підвищенню лояльності та мотивації співробітників.

Країна	Головні чинники мотивації праці	Відмінні особливості мотивації праці
Великобританія	Дохід	Участь у прибутках - це система, за якою працівники отримують частину прибутку компанії залежно від її фінансових результатів, це стимулює співробітників працювати на досягнення загального успіху компанії. Ділова участь у капіталі передбачає, що працівники можуть стати акціонерами або отримувати частину власності компанії, що надає їм додаткові стимули для досягнення довгострокових результатів і лояльності до організації. Трудова ділова участь полягає в тому, що працівники активно беруть участь у прийнятті управлінських рішень, реалізації стратегічних ініціатив, що підвищує їхню зацікавленість у результатах роботи компанії.
Німеччина	Якість	Стимулювання праці - система заходів, спрямованих на підвищення ефективності праці співробітників через різноманітні мотивуючі фактори (матеріальні, так і нематеріальні стимули, наприклад, грошові винагороди, премії, бонуси, можливість кар'єрного зростання, визнання досягнень, створення сприятливих умов для роботи і розвитку персоналу). Соціальні гарантії - забезпечення працівників певними правами та умовами, які дозволяють їм почуватися захищеними і підтриманими в різних життєвих ситуаціях. Це включає: медичне страхування, пенсійні накопичення, оплачувану відпустку, допомогу в разі хвороби, материнства, батьківства, забезпечення безпеки на робочому місці, а також інші соціальні пільги. Соціальні гарантії підвищують рівень задоволеності працівників і сприяють їхній лояльності та стабільності в компанії.
Швеція	Солідарна заробітна плата	Диференціація систем податків та пільг Сильна соціальна політика

Джерело [7]

Технології мотивації, що є ефективними в одній культурі, можуть не дати результатів в іншому контексті, враховуючи відмінності в соціальних, економічних та культурних умовах. Незважаючи на те, що привілеї можуть підвищити мотивацію і стимулювати бажання працювати в компанії, вони не завжди є ефективними для утримання співробітників. Вітчизняні компанії, хоч і поступово впроваджують світові тренди мотивації, все ж матеріальна винагорода залишається одним із ключових факторів.

Зарубіжний досвід показує, що ефективна мотивація потребує комплексного підходу, який включає не лише фінансові стимули, а й можливості для кар'єрного зростання, соціальні гарантії та комфортне середовище праці. Для проведення порівняльної оцінки варто розглянути це питання через призму порівняння різних підходів до мотивації в Україні та за кордоном табл. 2

Таблиця 2

Порівняльна характеристика мотивації персоналу

Критерій	Вітчизняний досвід	Закордонний досвід (США, ЄС)
Ставлення до персоналу	Працівник як ресурс для виконання функціональних обов'язків	Працівник як стратегічний актив і партнер
Фокус мотивації	Основний акцент на матеріальне стимулювання (зарплата, премії)	Баланс матеріальної та нематеріальної мотивації (гнучкий графік, можливості розвитку, корпоративні програми)
Інвестиції в персонал	Часто розглядаються як витрати	Розглядаються як капіталовкладення
Формати зайнятості	Переважає традиційна постійна зайнятість	Гнучкі форми: погодинна зайнятість, проектна робота, фріланс
Система мотивації	Низька мотиваційна складова зарплати, особливо в умовах економічної нестабільності	Високий рівень мотивації через програми розподілу прибутку, бонуси, корпоративні привілеї
Кар'єрний розвиток	Внутрішня конкуренція, обмежені можливості розвитку	Чіткі механізми кар'єрного зростання, програми наставництва та коучингу
Соціальні гарантії	Мінімальні пакети соцзахисту (іноді лише офіційна зарплата)	Розвинені соціальні пакети: медичне страхування, корпоративні дитячі садки, підтримка сімейних працівників
Гнучкість управління	Жорстка ієрархія, централізоване ухвалення рішень	Децентралізація, делегування повноважень, індивідуальний підхід до співробітників

Важливим є, не лише пропонувати переваги, але й уважно слухати «зворотній зв'язок» працівників закладу.

Рисунок 1 демонструє, як різні мотиваційні чинники впливають на працівників у різних країнах, відображаючи відсоткове значення кожного чинника. В Україні основний акцент робиться на фінансових стимулах, що підтверджує важливість матеріальної винагороди для мотивації працівників. У США та Швеції особливу роль відіграє гнучкість графіка роботи, що дозволяє співробітникам балансувати між роботою та особистим життям. У Японії та Німеччині головними факторами мотивації є якість роботи та соціальні гарантії, що відображає високий рівень відповідальності та турботи про благополуччя працівників.

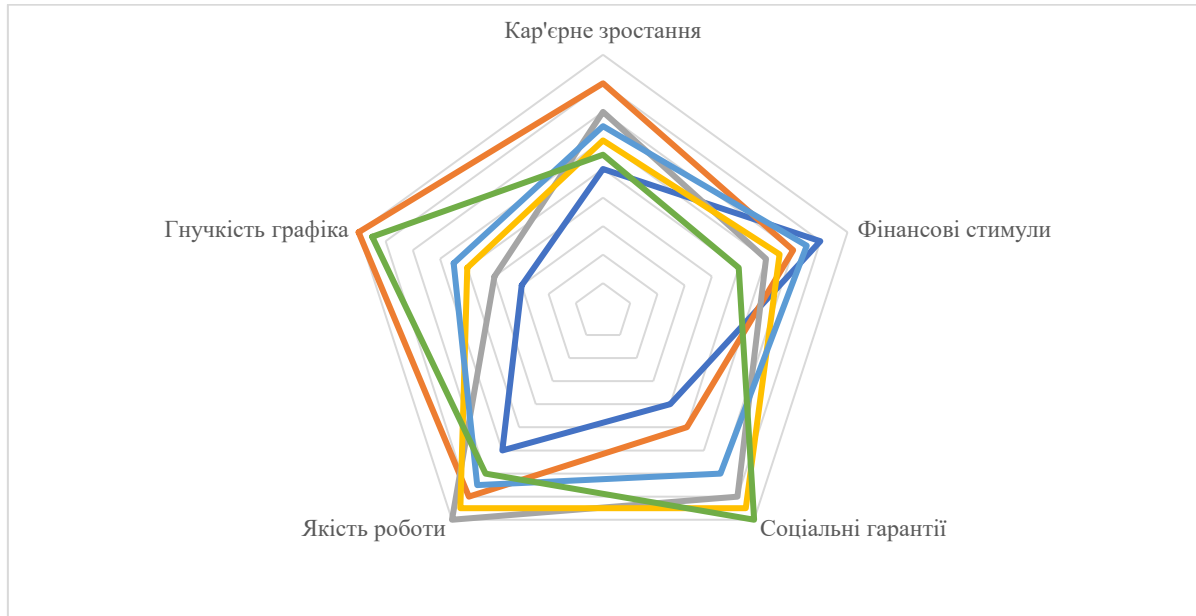


Рис.1 – Основні мотиваційні чинники персоналу країнах світу

Основними завданнями розроблення мотиваційної програми є усунення труднощів, напруженості та конфліктів, а також вирішення інших проблем підприємства. Це включає прагнення досягти максимальної віддачі працівників, особливо в умовах нестабільності, яка породжує нові виклики. Мотивація персоналу в умовах сучасних викликів представлена на рис. 2, що надає чітке уявлення про важливі аспекти мотиваційної стратегії в різних країнах.



Рис. 2. – Завдання мотивації персоналу в умовах сучасних викликів

Реальна мотивація співробітників проявляється у високому рівні цілеспрямованості персоналу. Для досягнення такого рівня мотивації та утримання цінних, надійних і мотивованих працівників набагато простіше, коли співробітники відчувають свою значущість, коли їх «помічають» і належно оцінюють. Визнання їхніх досягнень і підтримка є ключовими чинниками для формування довготривалої лояльності та стимулювання продуктивності. Керівники підприємств, які не усвідомлюють важливість системи мотивації, можуть зіткнутися з низкою негативних наслідків: зростає плинність кадрів, що впливає на стабільність колективу, знижується продуктивність, погіршується соціально-психологічна атмосфера, а також зростає рівень напруженості у відносинах між працівниками та керівництвом.

З метою подолання цих проблеми, керівники, мають активно вдосконалювати свої професійні якості, формувати організаційну та корпоративну культуру, застосовувати різноманітні методи мотивації, приділяти увагу навчанню співробітників та управлінню їх кар'єрою. Також важливо використовувати повний набір пільг та послуг, підтримувати ефективні канали зв'язку і встановлювати справедливу заробітну плату для забезпечення стабільності і високої ефективності роботи компанії. Як наслідок, це формує ефективну систему мотивації персоналу, яка сприятиме стабільному розвитку організації та високій продуктивності праці. Створення такої системи дозволяє організації не лише утримувати талановитих і мотивованих співробітників, але й забезпечувати їх активну участь у досягненні стратегічних цілей компанії. Це, в свою чергу, призводить до покращення соціально-психологічного клімату в колективі, зниження рівня конфліктів і підвищення загального рівня задоволеності працівників. [8].

Сьогодні не існує єдиного універсального правила або найкращого методу мотивації, оскільки ефективність мотиваційних підходів залежить від багатьох факторів, таких як специфіка компанії, культура організації, особистісні характеристики працівників та багато інших. Важливо зазначити, що нематеріальні способи винагороди часто можуть впливати більше ніж матеріальні стимули [9]. Для створення ефективної атмосфери мотивації персоналу керівництво сучасних підприємств має надавати працівникам більшу автономію, публічно визнавати їхні досягнення, дозволяти працювати віддалено, організовувати навчання та сприяти кар'єрному зростанню, делегувати управлінські повноваження, формувати систему розширення компетенцій та мобільності, покращувати імідж підприємства тощо. Дослідження показують, що для молодих працівників ключовими мотиваційними факторами є можливості для професійного зростання та розвитку, тоді як для старших

працівників важливішими є стабільність і соціальні гарантії. Велике значення має нематеріальна мотивація, така як визнання досягнень, створення комфортних умов праці та формування позитивного корпоративного клімату.

Створення ефективної системи мотивації для адміністрації є складним завданням, яке потребує глибокого аналізу існуючої мотиваційної системи та розробки нових підходів, спрямованих на задоволення конкретних потреб організації та її працівників. Мотивація персоналу розглядається як стимул та комплекс заходів, що формують позитивне ставлення працівників, яке відповідає їх цінностям і прагненням до роботи та організації в цілому. [10].

Питання мотивації персоналу є однією з найбільш актуальних проблем для сучасних організацій. Мотиваційна модель ХХІ століття, запропонована кар'єрним аналітиком Деном Пінком, базується на вроджених психологічних потребах людини - автономії, мети та майстерності. Задоволення цих потреб призводить до більших досягнень та більш багатого життя. Мотиваційна модель ХХІ століття: майстерність + автономія + мета [11].

Основною проблемою мотивації співробітників є те, що вони орієнтуються на власні уявлення про те, чого хочуть досягти і як це зробити. Якщо керівники досвідчені і чітко розуміють потреби своїх працівників, вони можуть створити робоче середовище, яке відповідає їхнім прагненням. Інформовані керівники можуть уникнути поширених помилок, що призводять до зниження мотивації працівників. Кількість зусиль, які працівник готовий докладати для досягнення своїх цілей, безпосередньо залежить від того, чи вірить він, що ці зусилля приведуть до задоволення його потреб і бажань. Важливо, щоб керівники розуміли, що мотивація тісно пов'язана з особистими переконаннями та цінностями працівників, і створювали умови, які підтримують цей процес. Створення ефективної системи мотивації вимагає значних зусиль як з морального, так і фізичного боку від працівників, при цьому особисті якості співробітників мають важливе значення. У цьому контексті ключем до покращення мотивації є чітке розуміння керівниками того, що саме працівники хочуть від своєї роботи. Це дозволить створити таке робоче середовище, яке відповідатиме їхнім потребам та очікуванням. Психологія людини показує, що реакція на зовнішні стимули не завжди є свідомою та контролюваною; вона може змінюватися в залежності від індивідуальних характеристик працівника. Тому можна зробити висновок, що реакція співробітників визначається мотивами, цілями і правильно налаштованою системою мотивації.



Рис. 3. – Методи стимулювання праці персоналу [11].

Для того, щоб ці фактори були враховані, необхідно чітко визначити правила стимулюючої системи. Така система мотивації має бути професійно розроблена, тому її створення найкраще довірити кваліфікованим фахівцям і враховувати специфіку конкретного підприємства, сімейний стан працівників, їх вік, різноманітні потреби та інтереси, щоб бути максимально ефективною і стимулювати працівників до досягнення високих результатів. Нематеріальна мотивація є важливим інструментом для підвищення лояльності та залученості працівників. Вона сприяє формуванню почуття безпеки та турботи з боку

керівництва, що значно підвищує відданість компанії. Нематеріальна мотивація має довгостроковий ефект, оскільки впливає на глибинні аспекти людської психології, такі як реалізація та досягнення задоволення від результату роботи. Це допомагає створити стабільне та позитивне ставлення до праці. Такий підхід не тільки підвищує задоволеність працівників, а й сприяє покращенню їх загальної продуктивності та ефективності в роботі [12]. З метою проведення порівняльного аналізу матеріальних і нематеріальних стимулів у різних країнах було побудовано гістограму рис 4.

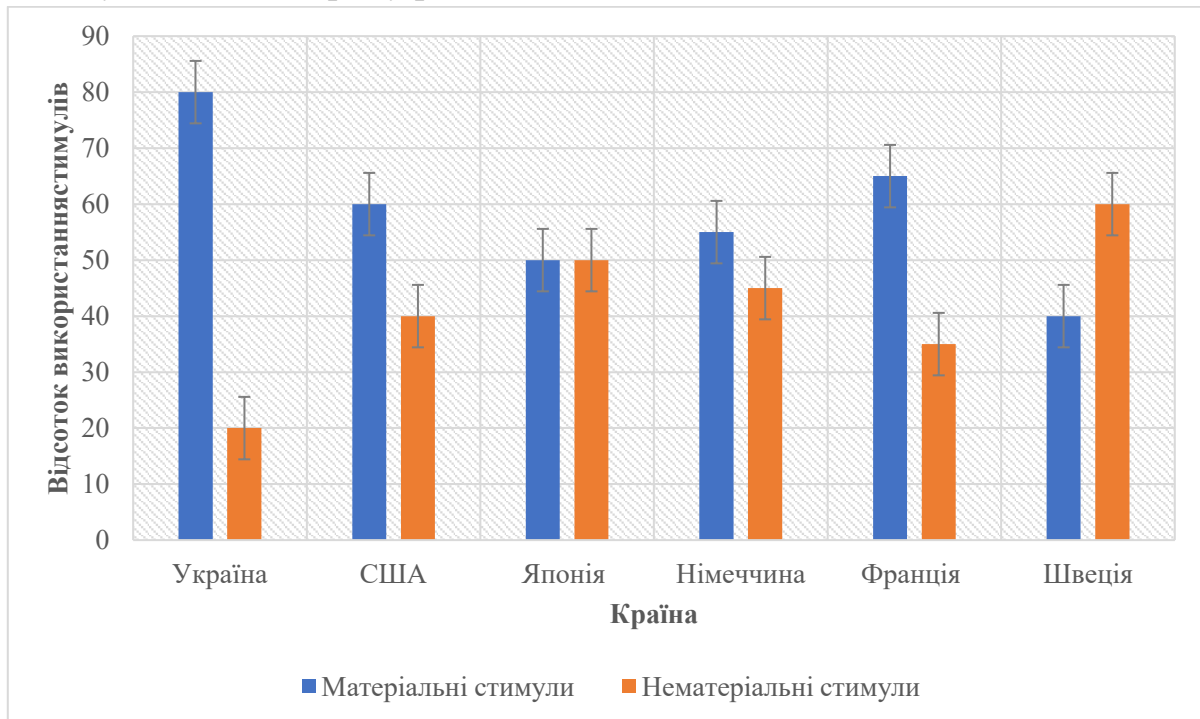


Рис 4. – Матеріальні та нематеріальні стимули персоналу у різних країнах

Отже, з огляду на вітчизняний досвід, можна спостерігати переважання матеріальної мотивації, в той час як у США та країнах Європи, а особливо у Швеції, значно більший акцент робиться на нематеріальних стимулах. Узагальнюючи досвід провідних науковців, можна стверджувати, що персонал сучасних компаній прагне не лише до фінансової стабільності, а й до визнання, турботи та можливості активної участі в житті організації, соціальні вимоги до компанії в суспільства. Важливим є також демонстрування власного бачення і спостереження за процесом оцінки праці, як складової ефективності роботи організації, важливим є поінформування працівників про стан компанії та майбутні плани. Це сприяє задоволенню працівників, формує у них почуття реалізації власних компетентностей та відчуття значущості в загальному процесі. З зарубіжного досвіду можна виділити кілька ключових мотиваційних напрямів, на яких слід зосередитися: створення умов для кар'єрного зростання і

просування по службі, використання бонусів і нагород. Зокрема, заробітна плата має складатися з основної та додаткової частин, причому невеликі винагороди є важливим свідченням визнання заслуг співробітників. Також важливо надавати працівникам самостійність у прийнятті рішень під час виконання завдань, що стимулює їхню відповідальність і залученість.

Отже, мотивація персоналу є ключовим чинником підвищення ефективності роботи організації, продуктивності праці та досягнення стратегічних цілей. Впровадження різноманітних мотиваційних стратегій і методик є важливим елементом сучасного управління персоналом, при цьому системи мотивації в міжнародних компаніях демонструють значну варіативність, обумовлену культурними, економічними та організаційними особливостями кожної країни.

Для досягнення високої ефективності адміністрація підприємства повинна адаптувати свої мотиваційні підходи відповідно до локальних умов, а також до очікувань і прагнень персоналу. Застосування як фінансових, так і нематеріальних механізмів дозволяє задовольняти різнорівневі потреби працівників, що сприяє їхній залученості та підвищенню рівня задоволеності роботою. Практичний аналіз вітчизняних мотиваційних систем вказує на домінування матеріальних стимулів, зокрема заробітної плати, як основного чинника впливу на працівників. Завдання керівництва полягає в комплексному вивченні індивідуальних потреб і мотиваційних пріоритетів персоналу для розробки оптимальної моделі стимулювання. Однак важливість нематеріальних чинників мотивації не слід недооцінювати, адже вони можуть значно впливати на рівень задоволеності та залученості працівників. Інтеграція механізмів залучення персоналу до процесу прийняття рішень, визнання професійних досягнень і створення комфортного, підтримуючого робочого середовища є необхідними для вдосконалення мотиваційної системи підприємства. Таким чином, ефективна система мотивації повинна базуватися на гнучкому підході, що забезпечує баланс між фінансовими та нефінансовими стимулами, сприяючи підвищенню зацікавленості персоналу, його продуктивності та професійному розвитку.

Список використаних джерел:

1. *The 20 best employee perk from companies like Google, Facebook and Netflix* URL: <https://surl.li/igvvys>
2. *Companies with the Best Perks* URL: <https://surl.li/igvvys>
3. *The 20 best employee perk from companies like Google, Facebook and Netflix*: URL: <https://surli.cc/matflk>

4. Магас О. В., Марценюк О. В. Мотиваційні підходи Facebook і Google до створення найщасливішого і найпродуктивнішого робочого місця. Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса. 2019. № 11 (1). С. 204–209.
5. Companies with the Best Perks URL:<http://womansday.com/Articles/Life/9-Companies-with-the-Best-Perks.html>
6. What Employees Want vs. What Their Bosses Think Employees Want URL:<https://surl.li/uahbvq>
7. Козаченко Г. Зарубіжний досвід мотивації персоналу. URL: <http://milku.info/uk/post/zarubiznij-dosvid-motivacii-praci>
8. Денисенко М. П., Мельник Л. С. Міжнародний досвід мотивації персоналу в умовах сучасної економіки. Вчені записки Університету «КРОК». 2019. № 3(55). С. 94–100.
9. Самойленко О. ТОП-методи нематеріальної мотивації колективу URL: <https://surl.cc/hbqebu>
10. Заставнюк Л. Мотивація персоналу як фактор підвищення конкурентоспроможності підприємства. Економіка та суспільство. 2022. № 45. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-54>
11. Мотивація 3.0: що керує працівниками у XXI столітті. Executives. Журнал для управлінців. Проєкт CEO CLUB UKRAINE. URL: <https://surl.li/drgfhr>
12. Жолонко Т. В., Гребінчук О. М. Нематеріальна мотивація в системі управління персоналом: зарубіжний досвід та українські реалії. Наукові праці МАУП. Економічні науки. Випуск 2 (61). 2021. С. 23–28

6.8. Мотивація персоналу: ефективні підходи та шляхи оптимізації

Матукова Д.Г.

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту охорони здоров'я,

Кочубеєва В.В., Честаховська В.І.,

здобувачі вищої освіти,

Національний медичний університет імені О.О Богомольця

Ключові слова: управління персоналом; мотивація персоналу; корпоративна культура; стратегічне управління; мотиваційні стратегії.

Мотивація персоналу є ключовим фактором ефективного функціонування будь-якої організації, незалежно від її галузевої приналежності чи географічного розташування. У сучасному глобалізованому світі бізнес-структури стикаються з

численними викликами, такими як нестабільність ринку праці, швидкий технологічний розвиток, зростання конкуренції та зміни в очікуваннях співробітників. Саме тому розуміння та впровадження ефективних методів мотивації персоналу набуває критичного значення.

Зарубіжний досвід доводить, що успішні компанії застосовують комплексний підхід до мотивації співробітників, поєднуючи фінансові стимули з нематеріальними методами, такими як розвиток корпоративної культури, можливості професійного зростання та навчання, підтримка балансу між роботою та особистим життям. У той же час, для ефективної адаптації цих моделей в Україні необхідний аналіз специфічних особливостей ринку праці та організаційної культури. Особливу увагу в цьому контексті варто приділити сфері медицини, де мотивація медичного персоналу має безпосередній вплив на якість послуг та задоволеність пацієнтів.

Мета дослідження – розкрити ефективні методики мотивації персоналу на основі зарубіжного досвіду та розробити рекомендації щодо їх впровадження в українському медичному бізнес-середовищі. Завдання дослідження – проаналізувати сучасні теорії мотивації та їхнє застосування в бізнесі, дослідити практичні методики мотивації персоналу в зарубіжних компаніях, визначити ключові особливості мотиваційних систем у медичних закладах, оцінити вплив різних мотиваційних стратегій на продуктивність співробітників, розробити рекомендації щодо адаптації зарубіжних мотиваційних моделей в Україні. Для досягнення поставленої мети в роботі застосовано такі методи дослідження, як метод аналізу наукової літератури, що використаний для систематизації теоретичних підходів до мотивації медичного персоналу на основі робіт, опублікованих у виданнях SHS Conferences, Business Inform, ResearchGate та інших авторитетних наукових джерелах; порівняльний аналіз, що дозволяє оцінити ефективність зарубіжних мотиваційних моделей у медицині на основі досліджень міжнародних фахівців; кейс-метод, який застосовано для розгляду практичних прикладів впровадження мотиваційних стратегій у провідних міжнародних медичних закладах; метод експертного опитування, проведеного для оцінки можливостей адаптації зарубіжних підходів до української медичної сфери; статистичний аналіз, що використано для визначення впливу різних мотиваційних методів на продуктивність лікарів та медичного персоналу. Таким чином, дослідження поєднує теоретичний аналіз, емпіричні дані та практичні кейси, що дозволяє отримати комплексний погляд на проблему та сформулювати ефективні рекомендації.

Мотивація персоналу ґрунтується на різних наукових підходах, що пояснюють, як і чому люди прагнуть досягати певних цілей у професійній діяльності. Далі наведено огляд ключових теорій мотивації.

Абрагам Маслоу запропонував концепцію, згідно з якою потреби людини розташовані в ієрархічному порядку: фізіологічні потреби (базові потреби у їжі, воді, сні тощо), потреби безпеки (стабільність, фінансова захищеність), соціальні потреби (відчуття приналежності, дружні та робочі зв'язки), потреби у визнанні (кар'єрне зростання, визнання досягнень), потреби у самореалізації (досягнення повного потенціалу та творчого розвитку).

Фредерік Герцберг поділив мотиваційні фактори на дві групи: гігієнічні фактори (умови праці, зарплата, політика компанії), що не мотивують, але їхня відсутність призводить до незадоволеності, та мотиваційні фактори (досягнення, визнання, кар'єрне зростання), які сприяють підвищенню продуктивності.

Згідно з теорією вивчених потреб Девіда МакКлелланда, розглядається три основні потреби: потреба у досягненнях, потреба у афіліації, потреба у владі.

Теорія очікувань Врума розглядає, що люди оцінюють мотиваційні стимули через призму трьох факторів: очікування (наскільки працівник вірить, що його зусилля призведуть до результату), інструментальність (переконаність, що результат буде винагороджений) і цінність винагороди (наскільки важливою є отримана винагорода для працівника).

Теорія підкріплення Скіннера базується на тому, що поведінка людини визначається її наслідками. Системи мотивації будуються на принципах позитивного підкріплення (заохочення бажаної поведінки), негативного підкріплення (усунення неприємних факторів у відповідь на правильну поведінку) та покарання (негативні наслідки за небажану поведінку).

Теорія самовизначення Десі та Райана стверджує, що мотивація може бути внутрішньою (інтерес, задоволення) або зовнішньою (бонуси, статус), причому високий рівень внутрішньої мотивації підвищує залученість і продуктивність.

Роботодавці застосовують різні методи стимулювання працівників, серед яких фінансові стимули, що включають премії, бонуси, акціонерні програми, надбавки за складні умови праці та оплату навчання; нематеріальні стимули, такі як кар'єрне зростання, гнучкий графік і корпоративна культура; соціальні програми, до яких належать медичне страхування, оплачувані відпустки та баланс роботи й особистого життя.

Зарубіжні підходи до мотивації персоналу були ретельно проаналізовані на основі наукових праць, зокрема досліджень ResearchGate та PubMed, які демонструють ефективність мотиваційних стратегій у міжнародних компаніях та медичних установах.

США є однією з країн, де мотивація персоналу відіграє центральну роль у корпоративній культурі. Американські компанії активно використовують індивідуальні та колективні системи мотивації, що стимулюють працівників досягати високих результатів і бути лояльними до роботодавця. До гнучких бонусних програм належать індивідуальні бонуси, які передбачають фінансову винагороду за продуктивність на основі КРІ (ключових показників ефективності), корпоративні бонуси, що передбачають розподіл прибутку компанії між працівниками для підвищення їхньої залученості у спільний результат, а також акціонерні програми, які надають працівникам можливість купувати акції компанії за вигідними умовами, створюючи довгострокову зацікавленість у її розвитку. Корпоративна культура в США передбачає гнучкий графік роботи та віддалені формати праці, що сприяють підвищенню продуктивності та зниженню стресу серед працівників, високий рівень внутрішньої конкуренції, який мотивує до розвитку та професійного зростання, а також програми навчання та підвищення кваліфікації, що включають оплачувані курси та навчальні сесії від провідних спеціалістів галузі.

Європейські компанії зосереджені на створенні стабільного та безпечного середовища для своїх співробітників. Вони використовують системи соціальних пільг, колективну взаємодію та підтримку рівноваги між роботою і життям. До соціальних гарантій належать розширене медичне страхування, яке покриває не лише працівників, але й їхні родини, додаткові пенсійні програми, спрямовані на забезпечення фінансової стабільності після виходу на пенсію, а також оплачувані декретні відпустки, що сприяють збереженню робочих місць для співробітників із сім'ями. Розвиток персоналу в європейських компаніях передбачає програми безперервного навчання, які надають можливість професійного зростання протягом усього кар'єрного шляху, гібридні моделі роботи, що дозволяють працівникам самостійно регулювати час перебування в офісі та працювати з дому, а також захист прав працівників через профспілки, які забезпечують справедливу оплату праці та належні умови роботи.

Країни Азії, зокрема Японія, Південна Корея та Китай, мають унікальну корпоративну культуру, яка ґрунтується на принципах колективізму, довічного працевлаштування та високої відданості компанії. Довготривалі трудові відносини передбачають життєвий контракт, коли працівники часто працюють у компаніях протягом усього життя, а також групові бонуси, що розподіляються між усією командою, сприяючи командній роботі. Корпоративні цінності в азійських країнах включають суворі корпоративні традиції, які підтримують сильну дисципліну та високу відповідальність за роботу, систему наставництва, що передбачає підтримку молодших працівників старшими колегами для

швидкого професійного розвитку, а також високий рівень ієрархічної структури, що дозволяє працівникам чітко розуміти свою кар'єрну перспективу.

Таким чином, методи мотивації на кожному континенті мають свої унікальні особливості, які формуються під впливом соціокультурного середовища та економічних умов. Сучасні тенденції формування зарубіжних систем мотивації праці в узагальненому вигляді наведено в табл. 1.[4]

Таблиця 1

Методи матеріальної та нематеріальної мотивації зарубіжних країн

Країна	Методи матеріальної мотивації	Методи нематеріальної мотивації
США	-високий рівень заробітної плати -індивідуальні бонуси -корпоративні бонуси -акціонерні програми -розширений соціальний пакет(страхування здоров'я робітника та членів родини)	-гнучкий графік роботи -віддалений формат праці -створення комфортних умов праці -програми безперервного навчання -перспективи кар'єрного росту
Країни Європи	-високий рівень заробітної плати -індивідуальні бонуси -корпоративні бонуси -пенсійні програми	-створення комфортних умов для праці -піклування про членів родини -визнання досягнень -безперервна освіта
Країни Азії	-пожиттєвий контракт -групові бонуси	-суворі корпоративні традиції -система наставництва як різновид навчання на робочому місці

Джерело [4]

Дослідження мотивації медичних працівників базується на аналітичних матеріалах, опублікованих у Scientific Notes, Business Inform та дослідженнях Національного агентства України з питань державної служби. У міжнародній практиці аналіз ґрунтується на роботах із PubMed та SHS Conferences, що охоплюють сучасні методи стимулювання медичних працівників у різних країнах.

Мотивація персоналу у сфері медицини є складним процесом, що враховує як матеріальні, так і нематеріальні фактори. Медичні працівники зазнають високого рівня стресу, великого навантаження та емоційного вигорання, тому ефективні мотиваційні програми є критично важливими для забезпечення якісних медичних послуг. Основні особливості мотивації медичного персоналу включають високий рівень відповідальності та моральної місії професії, необхідність постійного професійного розвитку, велику кількість бюрократичних вимог та регуляторних обмежень, вплив технологічних змін і цифровізації

медичних послуг, а також значний рівень емоційного навантаження, що може призводити до професійного вигорання.

Фінансова мотивація є одним із головних факторів залучення та утримання кваліфікованих медичних працівників. Основні методи фінансової мотивації включають диференційовану систему оплати праці, яка передбачає встановлення зарплат залежно від кваліфікації, стажу та спеціалізації лікарів, бонусні програми, що забезпечують додаткові виплати за досягнення ключових показників ефективності (KPI), а також компенсаційні пакети, які охоплюють оплату навчання, конференцій та підвищення кваліфікації. Крім того, важливу роль відіграє оплата понаднормової роботи та чергувань, що забезпечує фінансову винагороду за додаткове робоче навантаження.

Окрім фінансових методів, важливу роль у мотивації медичних працівників відіграють нематеріальні стимули. До них належить кар'єрний розвиток, що передбачає можливості підвищення кваліфікації та професійного зростання, гнучкий графік роботи, який дозволяє адаптувати робочий час під індивідуальні потреби, а також корпоративна культура та емоційний комфорт, що забезпечуються підтримкою дружнього робочого середовища й організацією корпоративних заходів. Додатково важливими є психологічна підтримка, яка включає програми запобігання вигоранню та професійні консультації з психологами, а також визнання та соціальна підтримка, що реалізуються через систему нагороджень, відзнак і внутрішнього визнання.

У країнах з розвиненою медичною системою, таких як США, Німеччина та Сінгапур, широко використовуються різні методики стимулювання медичних працівників. Зокрема, застосовуються гнучкі бонусні системи, за яких оплата залежить від продуктивності та задоволеності пацієнтів, а також механізми професійного розвитку та навчання, що включають фінансування освітніх програм і міжнародних стажувань. Додатково ефективними є робота на контрактній основі, яка гарантує конкурентоспроможну оплату з чіткими умовами трудової діяльності, та технологічна підтримка, що створює сприятливі умови для ефективної роботи через впровадження сучасних технологій.

Таким чином, мотиваційні програми у сфері медицини мають бути багатокомпонентними, враховуючи як фінансові стимули, так і нематеріальні аспекти, що сприяють покращенню умов праці та підвищенню якості медичних послуг.

Аналізуючи мотиваційні системи у сфері медицини, варто порівняти особливості української системи з провідними міжнародними практиками. На сьогодні в Україні існує ряд викликів у сфері мотивації медичних працівників, зокрема низький рівень заробітної плати у порівнянні з країнами Європи та

США, відсутність чітких кар'єрних траєкторій для лікарів і молодшого медичного персоналу, обмежені можливості професійного розвитку через недостатнє фінансування навчальних програм, високий рівень емоційного вигорання на тлі відсутності програм психологічної підтримки, а також недостатній рівень цифровізації та автоматизації процесів, що збільшує адміністративне навантаження на медичних працівників. У той же час зарубіжні країни активно використовують різні підходи для мотивації медичних працівників. Серед них варто відзначити гнучкі бонусні системи та стимулюючі виплати за якісні медичні послуги, систему безперервного навчання та стажувань, що забезпечує кар'єрний ріст лікарів, впровадження технологічних рішень для зменшення бюрократичного навантаження, а також підтримку ментального здоров'я персоналу через психологічні програми та коучинг.

Зважаючи на проведений аналіз, варто запропонувати комплексні рішення для вдосконалення мотиваційної системи медичних працівників в Україні. Для покращення фінансової мотивації необхідно запровадити прозору систему оплати, яка базується на реальних показниках ефективності роботи медичного персоналу, а також використовувати КРІ (ключові показники ефективності) для нарахування премій. Додатково слід створити гнучкі системи фінансових бонусів, що мотивують лікарів підвищувати якість надання послуг. Розвиток компетенцій медичних працівників потребує впровадження державних і приватних грантів для навчання лікарів, фінансування міжнародних стажувань і сертифікацій для покращення професійного рівня, а також створення постійних освітніх платформ із курсами підвищення кваліфікації. Зменшення бюрократичного навантаження на медичних працівників потребує впровадження електронних медичних карток для скорочення паперової документації, використання сучасних інформаційних систем, які дозволять лікарям витратити менше часу на рутинну документацію, а також автоматизації процесів прийому пацієнтів, що підвищить ефективність роботи лікарів. Для збереження психологічного здоров'я медичних працівників необхідно ввести регулярні тренінги зі стресостійкості та психологічної підтримки, створити центри психологічного здоров'я для медиків, які працюють у стресових умовах, а також організувати відпочинкові та оздоровчі програми, що сприятимуть відновленню персоналу після високих навантажень. Для забезпечення ефективного покращення робочого середовища, яке включає оновлення матеріально-технічної бази лікарень і медичних установ, поліпшення ергономічності робочих місць та створення комфортних зон відпочинку для лікарів, доцільно розглянути чинники мотивації медичних працівників в Україні та шляхи їх оптимізації, наведені у таблиці 2.

Таблиця 2

Чинники мотивації медичних працівників в Україні та шляхи їх оптимізації

Чинник мотивації	Шляхи оптимізації
Матеріальна мотивація	
Дохід	-запровадження прозорої системи оплати -нарахування премій, бонусів на основі аналізу ключових показників ефективності -доплати за інтенсивні умови праці, за роботу у шкідливих умовах
Нематеріальна мотивація	
Навчання	-створення умов для навчання та професійного розвитку - впровадження наставництва -оплата або компенсації за додаткове навчання, підвищення кваліфікації, стажування
Визнання успіхів	-впровадження системи відзнак, грамот та подяк від керівництва
Кар'єра	-можливість кар'єрного зростання всередині організації
Умови праці	-оновлення матеріально-технічної бази -створення зон для відпочинку -організація харчування працівників -поліпшення ергономічності робочих місць -автоматизація робочих процесів -створення гнучкого графіку роботи для працівників з маленькими дітьми та осіб з інвалідністю
Корпоративна культура	- заохочення роботи у командах та ініціативних групах -залучення працівників до прийняття рішень в організації -формування культури професійної етики -організація заходів (змагання, неформальні зустрічі, екскурсії) -створення комфортного психологічного клімату на роботі
Професійне вигорання	-тренінги зі стресостійкості та психологічної підтримки -створення центрів ментального здоров'я -створення здорового, сприятливого професійного середовища у колективі -відслідковування робочого навантаження -культивація здорових відносин у колективі

Запровадження цих заходів сприятиме не лише підвищенню ефективності медичних працівників, а й зниженню рівня професійного вигорання, що є критично важливим для української медицини. Враховуючи міжнародний досвід, застосування комплексного підходу до мотивації дозволить значно підвищити якість надання медичних послуг та задоволеність працівників своєю професійною діяльністю.

На основі проведеного дослідження можна сформулювати ключові рекомендації щодо вдосконалення системи мотивації медичного персоналу в Україні. Модернізація системи оплати праці передбачає впровадження прозорої системи нарахування зарплати, яка базується на кваліфікації, досвіді та

результативності лікаря, використання КРІ для оцінки продуктивності роботи та формування бонусної системи, а також надання додаткових фінансових стимулів за якісні медичні послуги та ефективну взаємодію з пацієнтами. Розширення можливостей професійного розвитку має включати фінансування безперервного навчання лікарів через державні та приватні програми, створення державних грантів для участі медиків у міжнародних стажуваннях і дослідницьких програмах, а також введення обов'язкової сертифікації лікарів для підвищення стандартів роботи. Автоматизація та оптимізація робочих процесів можуть бути реалізовані через запровадження цифрових технологій у сфері адміністрування лікарень, використання електронних медичних записів для спрощення документообігу, а також скорочення бюрократичних процедур та зниження адміністративного навантаження на лікарів. Запобігання професійному вигоранню потребує впровадження програм психологічної підтримки для медиків, організації регулярних тренінгів із боротьби зі стресом та розширення відпочинкових програм із забезпеченням комфортних умов праці. Покращення інфраструктури медичних закладів має включати оновлення матеріально-технічної бази лікарень, оснащення робочих місць медиків сучасним обладнанням та створення зручних зон для відпочинку медичного персоналу.

Запропоновані заходи сприятимуть покращенню мотивації медичних працівників, підвищенню їхньої професійної задоволеності та загального рівня якості медичних послуг в Україні.

Отже, мотивація медичних працівників є багатокомпонентним процесом, який включає фінансові, нематеріальні, організаційні та соціальні фактори. Проведений аналіз засвідчив, що в Україні система мотивації медичного персоналу має низку недоліків, зокрема низький рівень заробітних плат, відсутність чіткої системи кар'єрного зростання, високий рівень бюрократизації та недостатню підтримку емоційного здоров'я медиків. У той же час у зарубіжних країнах ефективні мотиваційні системи передбачають поєднання фінансових стимулів, автоматизацію робочих процесів, розширені освітні можливості, підтримку психологічного благополуччя та покращення умов праці. Запозичення передових міжнародних практик дозволить покращити якість медичних послуг в Україні, знизити рівень професійного вигорання медичного персоналу та підвищити продуктивність лікарів.

Список використаних джерел:

1. *SHS Conferences. Transformation of Business in the Context of Global Challenges of Sustainable Development. 2021. URL: <https://surl.li/njhglm>*

2. Шатілова І., Сенишин О. Системи мотивації персоналу на підприємстві. URL: <https://surl.li/lnjrxsf>
3. Денисенко М.П.1, Мельник Л.С. Міжнародний досвід мотивації персоналу в умовах сучасної економіки. Вчені записки Університету «КРОК». URL: <https://surl.li/rmtymb>
4. Мотивація персоналу: навчальний посібник. Харків: ХНУМГ, 2013. URL: <https://surl.lu/fjplpx>
5. Іванова М. І., Саннікова С. Ф., Трифонова О. В., Усатенко О. В., Швець Л. В. Мотивація персоналу міжнародних проєктів для забезпечення конкурентоспроможності підприємства з використанням статистичних та економетричних методів // *Business Inform. Employee Motivation and Performance*. 2024. URL: <https://surl.li/ampxix>
6. Носань Н.С., Зачосова Н.В., Гапоненко Н.В. Використання мотивації персоналу як технології управління кадровою безпекою бізнесу в системі менеджменту підприємницької діяльності // *Scientific Notes. Employee Satisfaction and Motivation*. URL: <https://surl.li/gjilxx>
7. *The Australian. Employee Happiness and Competitive Edge*. 2023. URL: <https://surl.lu/qocijk>
8. *The Times. How Happy Workers Can Boost Productivity*. 2023. URL: <https://surl.li/shjygb>
9. *PubMed. Employee Motivation in Healthcare*. 2022. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35796023/>
10. Національне агентство України з питань державної служби. Мотивація персоналу як інструмент управління. URL: <https://surl.li/gcqqku>

6.9. Сучасні освітні інструменти як засіб розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації

Каневська І.М.,

старший викладач кафедри менеджменту та маркетингу
ПВНЗ «Європейський університет»

Ключові слова: бізнес-трансформація, освітні інструменти, персонал, розвиток, стратегії, технології.

Важливим етапом розвитку сучасних закладів освіти є ефективне управління персоналом, яке тісно пов'язане з бізнес-трансформацією, зокрема її цифровізацією. Адже, в умовах швидкої змінюваності технологій, глобалізації

економічних процесів та нових вимог до ефективності бізнесу, основними інструментами цього процесу стають сучасні освітні платформи, які включають в себе цифрові навчальні інструменти та методики.

Варто зазначити, що трансформація бізнес-процесів, зокрема впровадження цифрових технологій, зумовлює зміни у підходах до навчання та розвитку персоналу. Інструменти, що раніше використовувались для традиційного навчання, змінюються під впливом цифрових технологій, що дозволяє значно прискорити процес навчання та підвищити ефективність його результатів. За умов інтенсивної цифровізації управління персоналом, організації все більше орієнтуються на інтерактивні та адаптивні освітні інструменти, що відповідають вимогам бізнес-трансформації.

Тому в сучасних умовах швидких змін бізнес-середовища заклади вищої освіти змушені адаптуватися до нових викликів, що супроводжуються цифровою трансформацією, автоматизацією процесів та зміною вимог до компетенцій персоналу. Бізнес-трансформація передбачає не лише технологічні нововведення, але й оновлення підходів до управління людськими ресурсами.

Одним із ключових аспектів успішної трансформації є розвиток персоналу, який має освоювати нові знання та навички для ефективної роботи в оновлених умовах. У цьому контексті такі сучасні освітні інструменти, як онлайн-курси, корпоративні LMS, VR/AR-тренінги, адаптивне навчання, гейміфікація тощо, стали невід'ємним елементом професійного зростання співробітників.

Дослідження впровадження сучасних освітніх інструментів для розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації є надзвичайно актуальним і має значення як для наукової сфери. Адже, ефективне використання освітніх технологій дозволяє:

- оперативно адаптувати персонал до нових бізнес-процесів;
- підвищити продуктивність і залученість працівників;
- розвивати культуру безперервного навчання;
- оптимізувати витрати на навчання за рахунок цифрових платформ.

Під поняттям «бізнес-трансформація» варто розуміти комплексний процес змін, що охоплює всі аспекти діяльності організації від технологічних оновлень до зміни корпоративної культури та управлінських підходів. Всі ці зміни часто є результатом необхідності адаптації до нових умов, таких як цифровізація, зміни на ринку, впровадження інноваційних технологій, глобалізація або регуляторні вимоги. Основними характеристиками бізнес-трансформації є:

- впровадження новітніх технологій, процесів і моделей;
- здатність швидко реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища;

- перерозподіл функцій, реструктуризація, зміна управлінських підходів (організаційні зміни);
- адаптація організаційної культури до нових умов, підтримка цінностей безперервного навчання та розвитку.

Зміни у бізнес-середовищі прямо впливають на потреби в навичках і знаннях працівників. У результаті трансформації заклади вищої освіти стикаються з новими викликами, що потребують:

- адаптації до нових технологій працівників, які повинні опановувати нові інструменти, програмне забезпечення, методи автоматизації;
- розвитку лідерських якостей, зокрема з огляду на зміну бізнес-моделей та структур, потреба в керівниках, які здатні ефективно управляти змінами, зростає;
- міжфункціональної співпраці включають нові підходи до роботи часто передбачають інтеграцію між різними відділами та командами, що вимагає розвитку комунікативних і колабораційних навичок;
- готовність персоналу до швидких змін і постійного навчання;
- підвищення рівня цифрової грамотності в умовах трансформації означає, що всі працівники мають бути обізнані в основах цифрових технологій.

Сучасні освітні інструменти – це цифрові, інтерактивні та адаптивні технології, методики та платформи, спрямовані на підвищення рівня знань, навичок і компетенцій персоналу відповідно до змін у бізнес-середовищі. У контексті бізнес-трансформації, яка передбачає цифровізацію, автоматизацію та гнучкість управлінських процесів, ефективне навчання персоналу стає критично важливим для успішної адаптації організації до нових викликів [1, 2]. Розвиток персоналу через сучасні освітні інструменти сприяє підвищенню продуктивності, формуванню цифрових компетенцій та адаптації до швидких змін, що є ключовими факторами успішної бізнес-трансформації [9].

Важливим інструментом для розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації є освітні стратегії, а саме:

- безперервне навчання передбачає створення програм, які забезпечують постійну освіту і самовдосконалення співробітників, зокрема через онлайн-курси, вебінари та тренінги;
- мікронавчання означає використання коротких навчальних модулів, які дозволяють працівникам швидко отримувати нові знання та навички у зручний для них час;
- гейміфікація навчання включає інтеграцію ігрових елементів у процес навчання для підвищення залученості та мотивації працівників;

– індивідуальні освітні траєкторії передбачають розробку персоналізованих навчальних програм для кожного співробітника з урахуванням його кар'єрних цілей та потреб;

– корпоративні університети створюються як спеціальні структури, які займаються навчанням співробітників і забезпечують єдину систему розвитку знань і навичок;

– інтеграція навчальних програм з організаційними цілями включає формування програм навчання, що відповідають потребам і стратегіям організації, зокрема через управлінські тренінги, курси підвищення кваліфікації та розвитку soft skills.

Отже, успішне впровадження освітніх стратегій дозволяє не тільки розвивати професіоналізм співробітників, але й підвищувати їх мотивацію, що є важливим фактором у забезпеченні ефективної трансформації бізнесу.

– онлайн-навчання та платформи e-learning (Coursera, Udemy, корпоративні LMS) забезпечують доступ до курсів, вебінарів і тренінгів із широкого спектра тем [5]. Такі платформи дозволяють працівникам не лише здобувати нові знання, але й отримувати сертифікати, які підтверджують їхні навички та кваліфікацію [1]. Програми e-learning дозволяють персоналізувати процес навчання, створюючи індивідуальні траєкторії розвитку кожного співробітника;

– системи управління навчанням (LMS) (Moodle, TalentLMS, SAP Litmos) автоматизують навчальний процес, дозволяють персоналізувати навчання та відстежувати прогрес [6]. Використання систем управління навчанням (LMS), таких як Moodle, TalentLMS, SAP Litmos, сприяє автоматизації та моніторингу прогресу, що оптимізує управлінські функції в сфері освіти [2];

– вебінари та віртуальні тренінги є форматами синхронного навчання, що забезпечують взаємодію в реальному часі;

– інтерактивні навчальні модулі забезпечують активне залучення працівників у процес навчання;

– мікронавчання та адаптивні освітні платформи є короткими навчальними модулями, що сприяють швидкому оновленню знань та їх інтеграції в робочий процес [3];

– гейміфікація та VR/AR-технології підвищують залученість персоналу через інтерактивні симуляції та ігрові механіки [4];

– корпоративні університети та програми безперервного навчання включають структуровані ініціативи з розвитку персоналу в межах компаній;

– штучний інтелект та чат-боти персоналізують навчальний процес, адаптуючи контент під індивідуальні потреби працівників [7; 8].

Онлайн-навчання стало основною складовою сучасної освіти завдяки доступності, гнучкості та широкому вибору курсів. Платформи, як Coursera та Udey, пропонують курси, розроблені світовими університетами та експертами, що дає студентам можливість отримати нові знання в будь-який час і з будь-якої точки світу. В університетах також активно використовуються корпоративні LMS (Learning Management Systems), які дозволяють створювати персоналізовані навчальні програми для студентів і співробітників університету, інтегруючи онлайн-курси, оцінювання та підтримку навчального процесу. Для розвитку персоналу університетів відігріє таку роль: підвищення доступності освіти для студентів; забезпечення безперервного навчання для викладачів та адміністративного персоналу; створення умов для самонавчання та гнучкого навчального процесу.

Вебінари та віртуальні тренінги є важливими інструментами для освітнього процесу в університетах, оскільки вони забезпечують інтерактивну взаємодію між викладачем і студентами, дозволяючи обговорювати теми та проводити практичні заняття в реальному часі. Вони особливо корисні для дистанційного навчання та залучення студентів з різних регіонів. Для розвитку персоналу університетів відігріє таку роль: підвищення ефективності навчання через інтерактивність та обговорення матеріалу; можливість обміну досвідом і знаннями між студентами та викладачами, зокрема у форматі міжнародних семінарів; покращення комунікаційних навичок у студентів.

Гейміфікація в освіті включає використання ігрових елементів, таких як бали, змагання, рівні та нагороди, для стимулювання мотивації студентів. Інтерактивні навчальні модулі сприяють активному залученню студентів до виконання завдань, вирішення кейсів, тестів та симуляцій, що робить навчальний процес більш захоплюючим і ефективним. У сфері розвитку персоналу університетів гейміфікація відіграє ключову роль, зокрема:

- підвищує мотивацію до навчання, особливо серед студентів, які неохоче засвоюють теоретичні матеріали;
- сприяє розвитку навичок вирішення проблем і критичного мислення;
- формує навички колективної роботи та співпраці серед студентів.

Гейміфікація навчання у поєднанні з технологіями віртуальної та доповненої реальності (VR/AR) відкриває нові можливості для інтерактивного навчання. Такі технології дозволяють створювати навчальні симуляції, які наближають працівників до реальних умов роботи, підвищуючи ефективність навчання та мотивацію персоналу [4]. Використання цих інструментів допомагає знизити стрес, підвищити залученість і зацікавленість працівників у процесі навчання.

Віртуальна реальність (VR) і доповнена реальність (AR) дозволяють створювати навчальні симуляції та віртуальні середовища, де студенти можуть практикуватися у реалістичних умовах без реальних ризиків. Адже, це особливо важливо для спеціальностей, де практичні навички є основою навчання (медицина, технічні науки, архітектура). Для розвитку персоналу університетів відіграє таку роль: забезпечення практичного навчання у віртуальному середовищі; створення можливості для студентів здобувати досвід у професіях, де є ризики для здоров'я або де потрібні складні маніпуляції; поглиблене розуміння теоретичних концепцій через візуалізацію та інтерактивні тренінги.

Мікронавчання як один із інноваційних підходів активно застосовується в умовах бізнес-трансформації та передбачає використання коротких навчальних модулів, які зосереджуються на конкретних темах і дають змогу студентам швидко отримати нові знання та навички. Мікронавчання дозволяє співробітникам засвоювати нові знання за допомогою коротких навчальних сесій, що можуть бути інтегровані в робочий процес, не порушуючи його [3].

Адаптивні платформи дозволяють персоналізувати процес навчання в залежності від індивідуальних потреб і темпу кожного студента. Для розвитку персоналу університетів відіграє таку роль: дозволяє студентам засвоювати матеріал у зручному для них форматі і темпі; забезпечує гнучкість у процесі навчання та дозволяє працювати з різними типами контенту; підвищує ефективність навчання за рахунок адаптації під індивідуальні потреби студентів.

Корпоративні університети та програми безперервного навчання стають важливим компонентом стратегії розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації. Такі програми дозволяють компаніям створювати єдину навчальну екосистему, де співробітники можуть постійно оновлювати свої знання та навички, що відповідають вимогам ринку [6]. Для розвитку персоналу університетів відіграє таку роль: забезпечення постійного розвитку викладацького складу та адміністративних працівників; підвищення кваліфікації співробітників університету у відповідності до змін в освітніх технологіях та методах викладання; формування культури безперервного навчання і розвитку в університетському середовищі.

Таким чином, сучасні освітні інструменти надають університетам можливість значно покращити якість навчання, сприяти розвитку персоналу і підвищити ефективність освітнього процесу. Їх інтеграція в систему університетської освіти дозволяє створювати більш інтерактивні, доступні та персоналізовані програми навчання, що відповідають вимогам сучасного бізнес-середовища та технологічних змін.

Перед впровадженням будь-яких освітніх інструментів важливо здійснити аналіз потреб персоналу у навчанні, що дозволить визначити основні напрямки розвитку співробітників, а також узгодити навчальні програми з актуальними вимогами та викликами, що постають перед університетом.

Впровадження сучасних освітніх інструментів в університеті потребує комплексного підходу, який включає такі етапи:

- етап 1. Підготовка та планування включає аналіз існуючих технологій, вибір підходящих платформ і інструментів. Розробка плану інтеграції освітніх технологій у навчальний процес;
- етап 2. Технічна підготовка уособлює налаштування необхідних інфраструктурних рішень (вибір LMS, забезпечення доступу до необхідних цифрових ресурсів);
- етап 3. Навчання співробітників університету включає організацію тренінгів для викладачів та адміністративного персоналу для освоєння нових технологій;
- етап 4. Інтеграція з освітніми програмами за допомогою вбудовування освітніх інструментів у навчальні програми університету та інтеграція їх з існуючими методиками;
- етап 5. Моніторинг та коригування через постійний моніторинг ефективності використання інструментів і внесення необхідних змін.

Важливу роль у навчанні персоналу університету відіграють цифрові технології, забезпечуючи зручний доступ до знань, гнучкість у навчанні та можливість адаптації навчального процесу під індивідуальні потреби кожного співробітника. Основні напрямки використання цифрових технологій:

- платформи для онлайн-навчання з використанням LMS-систем для розміщення курсів, тестів, відео-лекцій і іншого навчального контенту;
- віртуальні та доповнені реальності (VR/AR), зокрема інтерактивні середовища для практичного навчання без ризиків та з високою точністю;
- мобільні додатки, створення мобільних програм для доступу до навчальних матеріалів в будь-якому місці;
- аналіз даних і адаптивне навчання з використанням штучного інтелекту для персоналізації процесу навчання та оцінки прогресу.

Для забезпечення максимального результату від впровадження освітніх інструментів важливо оцінювати ефективність навчання та його вплив на продуктивність персоналу університету. Методи оцінки ефективності уособлюють:

- зворотній зв'язок від учасників навчання здійснюється через використання анкет, опитувань та інтерв'ю для збору відгуків;

– аналіз продуктивності, порівняння показників продуктивності до і після навчання для оцінки результативності впроваджених освітніх інструментів;

– оцінка результатів тестування і сертифікацій для визначення рівня знань і навичок, набутих під час навчання;

– індивідуальний розвиток і кар'єрний ріст включає аналіз змін в кар'єрному зростанні співробітників після проходження навчальних програм.

Отже, впровадження сучасних освітніх інструментів в університетах є ключовим аспектом розвитку як персоналу, так і всього навчального процесу, що дозволяє не тільки підвищити ефективність роботи викладачів і адміністративного персоналу, а й адаптувати університет до нових освітніх реалій. Оцінка ефективності та постійне вдосконалення методів навчання дозволяють забезпечити високий рівень підготовки фахівців, готових до сучасних викликів. Майбутнє корпоративного навчання обіцяє бути більш інтегрованим, персоналізованим і технологічно просунутим. Зростання цифрових технологій дозволяє компаніям і університетам пропонувати інноваційні методи навчання, які відповідають вимогам швидко змінюваного світу. До основних трендів майбутнього відносяться:

– інтеграція гейміфікації в навчальний процес, зокрема використання ігрових елементів (наприклад, бали, лідери, змагання) є популярним у корпоративному навчанні. У майбутньому ці інструменти будуть більш складними і залучатимуть співробітників через створення навчальних сценаріїв у віртуальному середовищі;

– мікронавчання (короткі навчальні сесії) легко інтегруються в щоденний робочий графік, що дозволяє співробітникам отримувати нові знання без необхідності значних перерв у роботі;

– мобільне навчання дозволяє співробітникам брати участь у навчальних програмах за допомогою мобільних пристроїв, що дає можливість навчатись з будь-якої точки світу в будь-який час;

– колаборативне навчання включає використання онлайн-платформ для колективної роботи, де учасники можуть ділитися знаннями, обговорювати рішення і створювати спільні проекти.

В сучасній освіті саме персоналізація навчання стає основним трендом, оскільки вона дозволяє враховувати індивідуальні потреби, можливості та стиль навчання кожного учасника. Персоналізовані програми враховують темп навчання, рівень знань, інтереси і професійні цілі студентів і співробітників. До основних напрямків розвитку персоналізованих освітніх програм:

- індивідуальні траєкторії навчання включають використання даних про учасників для створення персональних планів навчання, що враховують їхні потреби та темп засвоєння матеріалу;
- гнучкість і адаптивність, зокрема курси, які можуть бути налаштовані під потреби учасника, наприклад, завдяки адаптивним платформам, які автоматично змінюють складність завдань і контент в залежності від досягнутих результатів;
- мікронавчання та модульні курси, персоналізація через використання коротких модулів, які можна комбінувати для створення індивідуальних програм навчання;
- широкий вибір форм навчання, зокрема комбіноване навчання, де студент може вибирати з різних форматів – онлайн-курси, інтервенції на робочому місці, індивідуальні консультації та інші.

Перспективи розвитку освітніх інструментів націлені на інтеграцію новітніх технологій, що дозволяють зробити навчальний процес більш інклюзивним, ефективним та адаптованим до потреб кожного учасника. Використання штучного інтелекту, великих даних і персоналізованих освітніх програм створює умови для безперервного розвитку персоналу, покращення якості навчання та підвищення результативності в організаціях і університетах.

Таким чином, успішне впровадження сучасних освітніх інструментів є важливим фактором для розвитку персоналу в умовах бізнес-трансформації, що дозволяє закладам вищої освіти не тільки адаптувати своїх співробітників до нових реалій, але й забезпечити високий рівень їхньої кваліфікації та готовності до змін. Платформи для управління навчальним процесом, такі як Moodle, TalentLMS і SAP SuccessFactors, дозволяють організовувати ефективне навчання. Відкриті онлайн-курси на Coursera, Udemy, Prometheus і EdX надають доступ до якісних знань. Корпоративні освітні платформи, серед яких LinkedIn Learning і Degreed, допомагають розвивати професійні навички. Мікронавчання у форматі коротких відеоуроків та інтерактивних завдань дозволяє швидко отримувати необхідні знання. Технології віртуальної та доповненої реальності створюють можливості для навчання у реалістичних симуляціях. Використання AI-асистентів і чат-ботів, таких як ChatGPT і Duolingo AI, допомагає персоналізувати освітній процес. Гейміфікація навчання підвищує мотивацію працівників через платформи на кшталт Kahoot і Quizizz. Соціальне навчання сприяє обміну знаннями через корпоративні спільноти, менторські програми та форуми. Аналіз навчальних даних та використання великих масивів інформації допомагають персоналізувати навчальні програми. Змішане навчання поєднує

традиційні та цифрові методи, робить процес розвитку персоналу ще більш ефективним та адаптованим до сучасних вимог бізнесу.

Список літературних джерел:

1. Балусєва О.В., Снопенко Г.В. Трансформація функції управління персоналом: сучасні тренди. *Ефективна економіка*. 2020. № 12. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2020/12.pdf.
2. Бей Г.В., Серєда Г.В. Трансформація HR-технологій під впливом цифровізації бізнес-процесів. *Економіка та організація управління*. 2019. № 2 (34). С. 93 – 101.
3. Бойда С. Соціально-психологічні аспекти управління персоналом підприємств у нестабільних зовнішніх умовах. *Економіка та суспільство*. 2022. (46). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-46-4>.
4. Смолинець І.Б., Левків Г.Я. Управління персоналом в умовах діджиталізації. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна серія «Економічна»*. 2021. Вип. 101. С. 94 – 100.
5. Череп А.В., Воронкова В.Г., Череп О.Г., Нікітенко В.О. Освіта, наука та цифрові навички XXI століття. *Освіта і наука в період глобальних криз та конфліктів у XXI столітті: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 08 – 09 грудня 2023 року)*. / упор. В. Шпак; за заг. ред. С. Табачнікова. Київ: ДП «Експрес-об'ява», 2023. С. 32 – 48
6. Шапуров О., Мороз О., Ільченко С. Людський капітал як основна складова концепції промислового менеджменту. *Формування цифрових компетентностей у процесі викладання дисциплін «цифрової гуманітаристики» та управлінсько-економічного циклу в умовах діджиталізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 23 – 24 листопада 2023 року)*. Львів: Торунь-Liha-Pres, 2023. С. 324 – 326.
7. Bughin J., Hazan E., Ramaswamy S., Chui M., Allas T., Dahlström P., Henke N., Trench M. *Artificial intelligence: The next digital frontier?* McKinsey Global Institute, 2017. 80 p.
8. Gueutal H., Stone D.L. & Salas E. *The brave new world of eHR: Human Resources in the Digital Age*. 2015. Pfeiffer. 352 p.
9. Schallmo D.R.A., Williams C.A. *Digital Transformation Now! Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model*. Springer. 2018. URL: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-72844-5>.

6.10. Стратегії розвитку кадрової логістики в умовах бізнес-трансформації

Болдирєва Л.М.,

*доктор економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та маркетингу
ПВНЗ «Європейський університет»*

Ключові слова: бізнес-трансформація, кадрова логістика, персонал, розвиток, стратегії, цифровізація.

Сучасний світ бізнесу постійно переживає трансформацію, що включає цифровізацію та глобалізацію. Загальновідомо, що сучасні виклики та постійні зміни в бізнес-середовищі вимагають впровадження нових технологій, таких як автоматизація, штучний інтелект і аналіз даних. Всі ці новітні технології змінюють підходи до управління персоналом, що включає й кадрову логістику.

Кадрова логістика є системою управління трудовими ресурсами, яка спрямована на оптимізацію руху кадрових потоків (найм, переміщення, звільнення) для досягнення ефективного функціонування організації. Кадрова логістика вивчає оптимізацію кадрових потоків трудових ресурсів організації. У свою чергу, кадрова логістика поєднує методи логістики та управління персоналом, що дозволяє:

- забезпечити своєчасне та раціональне поповнення штату;
- оптимізувати розподіл та використання трудових ресурсів;
- планувати кар'єрний ріст та навчання працівників;
- контролювати плинність кадрів і знижувати її негативний вплив.

Метою кадрової логістики є:

- досягнення балансу між потребами організації в персоналі та можливостями ринку праці, що забезпечує стабільність і розвиток підприємства;
- забезпечення оптимального співвідношення вхідних та вихідних кадрових потоків в організації, що сприяє підвищенню ефективності роботи всієї системи управління персоналом.

Основні завдання для досягнення цієї мети:

- забезпечення потрібної кількості та якості персоналу відповідно до потреб організації;
- оптимізація процесів найму, адаптації та розвитку співробітників для мінімізації витрат і підвищення продуктивності;
- збалансування кадрових потоків (прийом, переміщення, звільнення) для уникнення дефіциту чи надлишку кадрів;
- підвищення мотивації та залученості персоналу шляхом створення сприятливих умов праці та кар'єрного зростання.

Отже, завдяки кадровій логістиці можна збалансувати вхідні та вихідні потоки співробітників, що дозволяє організації працювати стабільно та ефективно. Зважаючи на це, інтеграція кадрової логістики у стратегію розвитку підприємства вимагає врахування людського фактору як ключового елемента конкурентоспроможності підприємства. Отже, відповідно стратегії кадрової логістики повинні:

- враховувати нововведення для забезпечення ефективності та зниження витрат на управління персоналом;
- сприяти швидкій адаптації працівників до змінних вимог ринку, при цьому забезпечувати необхідні кваліфікації та компетенції;
- одночасно враховувати питання мобільності працівників та адаптацію до різних як культурних, так і економічних умов;
- підтримувати та розвивати своїх співробітників, створюючи позитивний клімат для їхнього професійного розвитку та утримання;
- зосереджуватися на мотивації, розвитку навичок і кар'єрному зростанні працівників підприємства.

Разом з тим, постійні бізнес-трансформації на ринку праці вимагають нових спеціалістів, котрі вміють адаптуватись до нових економічних умов сталого розвитку бізнесу. В умовах бізнес-трансформації важливим напрямом розвитку кадрової логістики є забезпечення рівня конкурентоспроможності та ефективності організаційно-виробничої діяльності підприємств. До основних стратегій розвитку кадрової логістики варто віднести:

- навчання персоналу підприємства як механізм формування сучасної організаційної культури логістичних підприємств включає багаторівневе навчання та особливу увагу до навчання на робочому місці [1], а також електронне навчання та розвиток професійних навичок у контексті цифрової трансформації, що сприяє підвищенню кваліфікації працівників, адаптації до нових технологій, покращенню конкурентоспроможності на ринку праці та формуванню культури безперервного навчання [2];
- адаптацію до цифрової трансформації з урахуванням бізнес-моделей та стратегій в умовах економічної та політичної нестабільності [6]. Підготовка персоналу до цифрової економіки включає розвиток нових знань, навичок та здібностей [5];
- інтеграцію інноваційних технологій у логістичні процеси, що включають оцінку поточного стану системи, вибір правильних елементів зовнішнього та внутрішнього середовища, а також впровадження нових технологій [1];

– інноваційні підходи до управління персоналом, зокрема через використання HR-аналітики, прогнозування попиту на персонал, автоматизація рекрутингу [8];

– цифровізація кадрових процесів через впровадження ERP-систем для управління людськими ресурсами [3; 7];

– підвищення кваліфікації працівників шляхом реалізації програм безперервного навчання, розвиток soft skills і технічних компетенцій.

Етапи стратегії розвитку кадрової логістики через навчання персоналу наведена на рис. 1.

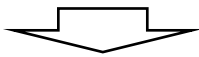


Рис. 1. – Етапи стратегії розвитку кадрової логістики через навчання персоналу

Джерело: власна розробка

Етапи стратегії розвитку кадрової логістики в умовах цифрової трансформації представлена на рис. 2.

Стратегія розвитку кадрової логістики в умовах цифрової трансформації		
Етап 1.	Адаптація до цифрової трансформації в умовах нестабільності	гнучкість кадрової політики розробка адаптивних стратегій управління персоналом з урахуванням змін ринку та нестабільності
		інтеграція цифрових технологій у процеси кадрової логістики, використання AI та Big Data для прогнозування кадрових потреб
		автоматизація HR-процесів, впровадження електронного документообігу, цифрових платформ для підбору та управління персоналом
Етап 2.	Підготовка персоналу до цифрової економіки	розвиток цифрових компетенцій, навчання співробітників сучасним технологіям (аналітика даних, роботизація, кібербезпека)
		гібридні формати навчання, поєднання традиційного та електронного навчання для підвищення ефективності
		впровадження програм цифрової грамотності, базові та поглиблені курси для різних категорій персоналу
Етап 3.	Зміна бізнес-моделей кадрової логістики у	адаптація системи управління персоналом до гнучких моделей працевлаштування (віддалена робота, проєктні команди, фріланс)
		розвиток цифрової культури, створення середовища, що підтримує інновації та цифрову взаємодію
		залучення цифрових платформ для пошуку та навчання талантів, використання AI-рішень для прогнозування потреб у персоналі



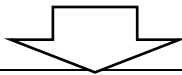
Очікувані результати		
підвищення стійкості підприємства до змін в економічному та політичному середовищі	формування персоналу, готового до роботи в умовах цифрової економіки	підвищення ефективності управління кадровими ресурсами через автоматизацію та аналітику

Рис. 2. – Етапи стратегія розвитку кадрової логістики в умовах цифрової трансформації

Джерело: власна розробка

Інтеграція інноваційних технологій у кадрову логістику дозволяє оптимізувати процеси підбору, навчання та розвитку персоналу, що сприяє підвищенню ефективності підприємства (рис. 3). Використання сучасних цифрових платформ для управління персоналом забезпечує прозорість та швидкість обробки даних, зменшуючи витрати часу на рутинні операції.

Стратегія розвитку кадрової логістики через інтеграцію інноваційних технологій		
Етап 1.	Оцінка поточного стану системи кадрової логістики	аналіз кадрових потоків, оцінка ефективності існуючих процесів управління персоналом у логістичних компаніях
		визначення технологічних прогалин, ідентифікація недоліків у використанні цифрових рішень у кадровій логістиці
		моніторинг тенденцій ринку праці, дослідження впливу автоматизації та роботизації на потреби в персоналі
Етап 2.	Вибір правильних елементів зовнішнього та внутрішнього середовища	аналіз зовнішніх факторів, оцінка впливу економічних, технологічних і політичних змін на кадрові процеси
		визначення ключових внутрішніх чинників, дослідження рівня цифрової готовності персоналу та корпоративної культури
		співпраця з технологічними партнерами через інтеграцію рішень від провідних IT-компаній для автоматизації HR-процесів
Етап 3.	Впровадження інноваційних технологій у кадрову логістику	використання штучного інтелекту (AI) для рекрутингу та управління персоналом, аналіз резюме, прогнозування потреб у кадрах
		автоматизація кадрових процесів через впровадження HRM-систем для управління персоналом, електронного документообігу, чат-ботів для комунікації з працівниками
		розвиток цифрових платформ для навчання через інтеграцію e-learning систем, симуляторів та VR-технологій для підготовки персоналу
		Big Data та аналітика у кадровій логістиці, прогнозування потреб у працівниках, оптимізація графіків, аналіз продуктивності



Очікувані результати		
підвищення ефективності управління кадровими потоками через автоматизацію та цифровізацію	формування гнучкої та стійкої кадрової системи, адаптованої до швидких змін ринку	покращення якості навчання працівників та підвищення їхньої цифрової грамотності

Рис. 3. – Етапи стратегія розвитку кадрової логістики через інтеграцію інноваційних технологій

Джерело: власна розробка

Етапи стратегії розвитку кадрової логістики за допомогою інноваційних підходів до управління персоналом наведено на рис. 4. Етапи стратегії розвитку кадрової логістики через цифровізацію кадрових процесів за допомогою ERP-систем наведено на рис. 5.

Стратегія розвитку кадрової логістики за допомогою інноваційних підходів до управління персоналом				
Етап 1.	Використання HR-аналітики для підвищення ефективності управління персоналом	розробка системи HR-аналітики дозволяє впровадження інструментів для збору та аналізу даних про персонал, продуктивність, плинність кадрів, рівень задоволеності		
		аналіз ефективності кадрових рішень включає використання аналітики для оцінки результативності найму, навчання та кар'єрного розвитку працівників		
		прогнозування потреб у персоналі через застосування аналітичних моделей для визначення майбутніх кадрових потреб з урахуванням змін у бізнес-середовищі		
Етап 2.	Прогнозування попиту на персонал	моделювання кадрових потреб через використання великих даних та аналітики для прогнозування майбутніх змін в організації, таких як розширення, зменшення обсягів чи зміни в структурі		
		визначення ключових компетенцій через визначення необхідних навичок і кваліфікацій для майбутніх вакансій на основі прогнозів розвитку бізнесу та ринку праці		
		адаптація стратегії найму до бізнес-моделей через створення гнучких стратегій найму в умовах економічних або технологічних змін		
Етап 3.	Автоматизація процесу рекрутингу	використання штучного інтелекту (AI) для підбору персоналу дозволяє впровадження AI-рішень для автоматичного аналізу резюме, відбору кандидатів та автоматизації інтерв'ю		
		впровадження чат-ботів у рекрутинг через використання чат-ботів для попередньої комунікації з кандидатами, збору інформації та первинної оцінки		
		покращення досвіду кандидатів через використання технологій для створення персоналізованих і зручних процесів для кандидатів (наприклад, автоматизовані он-лайн інтерв'ю, мобільні додатки)		
Етап 4.	Інтеграція технологій для управління талантами	Розробка системи моніторингу талантів через використання аналітики для виявлення потенційних лідерів і майбутніх топ-менеджерів на основі їхньої продуктивності та потенціалу		
		Впровадження інноваційних навчальних технологій через застосування віртуальних тренажерів, симуляцій, гейміфікації для підвищення ефективності навчання та розвитку співробітників		
Очікувані результати				
збільшення ефективності рекрутингу завдяки автоматизації та AI-технологіям		оптимізація кадрових процесів через прогнозування попиту на персонал та HR-аналітику	зниження плинності кадрів та підвищення рівня задоволеності працівників завдяки персоналізованим рішенням і швидкому адаптуванню до змін	покращення стратегічного планування через точніші прогнози щодо потреб у персоналі

Рис. 4. - Етапи стратегії розвитку кадрової логістики за допомогою інноваційних підходів до управління персоналом

Джерело: власна розробка

Стратегія розвитку кадрової логістики через цифровізацію кадрових процесів за допомогою ERP-систем		
Етап 1.	Впровадження ERP-систем для управління людськими ресурсами	аналіз потреб у ERP-системах, оцінка поточних кадрових процесів для визначення функціоналу, який необхідно автоматизувати
		вибір ERP-системи, що відповідає специфіці підприємства – вибір рішення, яке забезпечує інтеграцію всіх процесів управління персоналом: рекрутинг, навчання, адаптація, розрахунок заробітної плати, оцінка ефективності
		розробка етапів впровадження ERP-системи від планування поетапного впровадження ERP-системи в підприємства, починаючи з пілотного проекту і переходу до масштабного використання
Етап 2.	Автоматизація основних кадрових процесів через ERP-систему	управління рекрутингом та набором персоналу за допомогою автоматизації розміщення вакансій, відбору кандидатів, автоматичний аналіз резюме та ведення бази кандидатів
		облік та планування робочого часу, інтеграція модулів для планування графіків, обліку відпусток, лікарняних і робочого часу співробітників
		управління кадровими даними та документацією через централізоване зберігання та доступ до персональних даних працівників, електронний документообіг, автоматизація процесів нарахування заробітної плати та податкових відрахувань
Етап 3.	Підвищення ефективності управління талантами через ERP-систему	автоматизоване проведення оцінки продуктивності співробітників, включаючи 360-градусну оцінку, результати роботи, кар'єрні досягнення
		впровадження функцій для планування навчальних курсів, тренінгів, моніторингу їх виконання та оцінки результатів
		управління кар'єрним ростом за допомогою автоматизації процесу планування кар'єрних траєкторій та підвищення кваліфікації працівників
Етап 4.	Інтеграція ERP-системи з іншими бізнес-процесами	синхронізація з фінансовими і бухгалтерськими системами, що відображає інтеграцію з іншими корпоративними ERP-модулями для обміну даними, зокрема щодо бюджету на персонал, витрат на навчання та оплату праці
		впровадження системи для збору, аналізу та звітності по ключових показниках ефективності (KPI), пов'язаних з управлінням персоналом (плинність кадрів, рівень задоволеності, ефективність навчання)
Етап 5.	Підвищення цифрової грамотності персоналу та управлінців	навчання користуванню ERP-системою, проведення тренінгів та семінарів для працівників, які будуть безпосередньо взаємодіяти з новою системою
		підтримка у перехідний період, забезпечує технічну та консультаційну підтримку під час впровадження ERP-системи



Очікувані результати			
оптимізація процесів управління персоналом завдяки автоматизації та інтеграції даних у єдину систему	зниження витрат і часу на управління персоналом через автоматизацію обліку, оцінки та навчання	покращення доступу до даних та звітності, що забезпечить прийняття більш обґрунтованих управлінських рішень	підвищення продуктивності персоналу через покращену планування та управління кар'єрним ростом

Рис. 5. – Етапи стратегії розвитку кадрової логістики через цифровізацію кадрових процесів за допомогою ERP-систем

Джерело: власна розробка

Стратегія розвитку кадрової логістики через підвищення кваліфікації працівників включає 5 етапів.

Етап 1. Реалізація програм безперервного навчання:

створення системи безперервного навчання через впровадження структурованих програм для постійного навчання працівників, що включають регулярні курси, тренінги та вебінари;

індивідуальні навчальні плани включає розробку персоналізованих програм навчання на основі кар'єрних цілей та потреб кожного співробітника;

залучення внутрішніх і зовнішніх експертів уособлює організацію навчальних програм за участю як внутрішніх тренерів, так і зовнішніх консультантів для отримання різних точок зору та досвіду.

Етап 2. Розвиток soft skills:

фокус на комунікаційні навички, що включає організацію тренінгів з ефективної комунікації, активного слухання, ведення переговорів та публічних виступів;

розвиток лідерських та командних навичок, що дозволяє створення програм розвитку лідерства, управління командами, делегування та мотивації співробітників;

критичне мислення та адаптивність, що включає організацію навчання для розвитку навичок вирішення проблем, адаптації до змін і прийняття рішень у стресових ситуаціях;

емоційний інтелект та управління стресом, що включає тренінги для покращення самоусвідомлення, емпатії, управління емоціями та стресовими ситуаціями на роботі.

Етап 3. Розвиток технічних компетенцій:

навчання новим технологіям та інструментам через регулярне оновлення програм навчання для освоєння нових технологій, програмного забезпечення та технічних інструментів, актуальних для конкретних професій (наприклад, ERP-системи, аналітика даних, автоматизація);

технічні сертифікаційні курси через залучення працівників до професійних сертифікацій, які підтверджують їх технічні навички і підвищують кваліфікацію;

впровадження тренінгів з цифрових компетенцій – навчання основам роботи з новими цифровими інструментами, великими даними (Big Data), штучним інтелектом та кібербезпекою.

Етап 4. Створення навчальних платформ та внутрішніх ресурсів

інтеграція e-learning систем дозволяє впровадження онлайн-платформ для самонавчання, де працівники можуть проходити курси за вибором, відслідковувати прогрес та отримувати сертифікати;

менторство та коучинг включає створення програми наставництва для передачі досвіду між досвідченими та молодшими працівниками;

внутрішні бібліотеки та ресурси включає створення корпоративних ресурсів (вебінарів, статей, відео), що дозволяють співробітникам покращувати свої знання і навички самостійно.

Етап 5. Оцінка ефективності навчання та розвитку

регулярна оцінка результатів навчання включає впровадження механізмів для оцінки ефективності програм навчання, зокрема через зворотний зв'язок від працівників і керівників;

вимірювання покращення результатів діяльності за допомогою аналізу впливу навчання на продуктивність працівників, їх кваліфікацію та загальні результати підприємства;

мотивація до навчання включає створення стимулів (фінансових, кар'єрних) для працівників, які активно беруть участь у програмах безперервного навчання.

Очікувані результати:

підвищення кваліфікації працівників через регулярні курси, тренінги та сертифікації;

поліпшення продуктивності завдяки розвитку як технічних, так і м'яких навичок, що дозволяє ефективніше взаємодіяти в команді та з клієнтами;

формування культури безперервного навчання включає створення середовища, в якому навчання та розвиток є частиною щоденної роботи;

адаптація працівників до нових технологій через активне навчання та підвищення цифрових компетенцій;

задоволеність і лояльність співробітників через інвестування в їх розвиток і надання можливостей для кар'єрного росту.

Виклики бізнес-трансформації для кадрової логістики включають автоматизацію та цифровізацію, що передбачає впровадження штучного інтелекту, хмарних технологій та Big Data для прогнозування кадрових потреб [3; 7]. Також важливими є гнучкі моделі зайнятості, які сприяють адаптації до змін на ринку праці, розвитку віддаленої роботи та аутсорсингу. Підвищення кваліфікації персоналу стає критичною необхідністю через постійне оновлення знань і розвиток нових компетенцій. Крім того, зміни у транспортно-логістичних системах, зокрема зростання ролі складської логістики та впровадження нових підходів до управління персоналом, також формують значні виклики для кадрової логістики [4].

Таким чином, кадрова логістика охоплює також і процеси планування, залучення, розподілу, мотивації та розвитку персоналу в логістичних компаніях

та відділах. Вона спрямована на оптимізацію роботи співробітників і забезпечення безперервності бізнес-процесів. розвиток кадрової логістики являється важливим фактором успіху підприємств у сучасних умовах бізнес-трансформації, оскільки вимагає комплексного підходу, що включає навчання персоналу, адаптацію до цифрових змін та впровадження інноваційних стратегій. Використання цифрових технологій, нових підходів до управління персоналом та адаптація до змін на ринку праці дозволять підприємствам підвищити ефективність своїх логістичних систем та забезпечити їхню стійкість до змін.

Список літературних джерел:

1. Polynyak V. (2024). *Training of personnel as a mechanism for shaping the modern organizational culture of logistics enterprises. Herald of Economics*. URL: <https://doi.org/10.35774/visnyk2024.01.032>.
2. Rakyta M., Bubenik P., Binasova V., Micieta B. & Staffenova K. (2022). *Advanced Logistics Strategy of a Company to Create Sustainable Development in the Industrial Area. Sustainability*. URL: <https://doi.org/10.3390/su141912659>.
3. Melkonyan A., Krumme K., Gruchmann T., Spinler S., Schumacher T. & Bleischwitz R. (2019). *Scenario and Strategy Planning for Transformative Supply Chains within a Sustainable Economy. Journal of Cleaner Production*. URL: <https://doi.org/10.1016/J.JCLEPRO.2019.05.222>
4. Voit S., Irtysheva I. & Nosar A. (2021). *Strategy for the Development of Warehouse Logistics as a Component of Transport and Logistics Systems in the Focus of Economic Transformation. Baltic Journal of Economic Studies*. URL: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-5-49-58>.
5. Shcherbachenko P. (2022). *Requirements for Personnel in Preparation for Digital Business Transformation. Humanities and Social Sciences. Bulletin of the Financial University*. URL: <https://doi.org/10.26794/2226-7867-2021-11-5-116-120>.
6. Shostak L., Lypych L. & Pavlova S. (2023). *Strategic Aspects of the Business Model of the enterprise Under the Conditions of Digital Transformation. Business Navigator*. URL: <https://doi.org/10.32782/business-navigator.73-7>.
7. Hnatyshyn L. & Trushkina N. (2021). *Digital Transformation of the Logistics Management System of Agrarian Enterprises. Business Inform.* URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-12-98-107>.
8. Nikitenko K. (2020). *Strategic Planning in the Logistics Supply Process. Economic scope*. URL: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/161-10>.

6.11. Управління процесом взаємодії з дилерами на промисловому підприємстві

Алексєєва Л.М.,

*старший викладач кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічного інституту імені Роберта Ельворті*

*Ключові слова: управління, промислове підприємство, збутова політика,
управління збутом, дилер, система мотивації дилерів, критерії співпраці.*

Активний рух вітчизняної економіки до ринкових відносин та система відкритості з розвиненою конкуренцією вимагають переосмислити традиційні підходи до організації ринків збуту виробничих систем в умовах глобалізації світової економіки.

Серед найважливіших з них є особливою потребою зосередитись на питанні конкурентоспроможності промислових підприємств, яка нині є особливо актуально. Крім того, рішенням цієї проблеми повинен стати аспект вдосконалення організації операцій з продажу продукції, адже це галузева ринкова політика, і компанії сильно залежать від ефективності своєї роботи. Таким чином, одна з найважливіших детермінант політики для промислових підприємств є технологія управління ринком збуту продукції, яка служить ланкою як в організації виробничих систем, так і в розробці стратегій їх розвитку.

Особлива увага повинна бути приділена проблемі планування перспектив збуту як ефективного методу завоювання товарних ринків з обмеженою і розвиненою конкуренцією. Особливістю планування перспектив збуту є те, що воно спонукає керівників підприємств до прогнозування майбутніх змін у зовнішньому середовищі і наслідків, до яких ці зміни можуть привести, особливо до розвитку і вдосконалення інструментів функціонування товарних ринків. При цьому слід враховувати, що в силу ряду обставин, а саме: коливань економічної кон'юнктури, нестабільності ситуації на товарних і фінансових ринках, зміни економічних умов діяльності і т.д., вдосконалення інструментів стало особливо складним.

Розглянемо процес управління збутової діяльності через взаємодію з дилерами Науково-виробничої компанії «Е», яка вже 34 років працює у сфері аналітичного приладобудування. Продукція підприємства щорічно представлена на найбільших міжнародних виставках у США, Європі, Індії, Китаї та інших країнах. НВК «Е» здійснює управління збутовою діяльністю за допомогою відділу продажів. Основними ринками збуту є:

1. Західноєвропейський регіон: Україна, Франція, Швейцарія, Швеція, Польщі, Чехії, Литви, Австрія, Румунії, Італія.

2. Східний регіон: Армения, Грузія, Киргизія, Ізраїль, Турція, ОАЕ.

3. Інші регіони: США, Бразилія. Індія, Тайвань, Індонезія, Мексика, Філіппіни.

Підприємство реалізує свою продукцію за допомогою каналу збуту, коли продукція переходить від виробника до кінцевого споживача через інших учасників руху товарів.

Дилерська мережа, в яку входить понад 40 дилерів, служить сполучною ланкою між виробником і споживачем. Вся мережа дилерів працює за кордоном. В Україні НВК «Е» реалізує продукцію через працівників відділу збуту.

Мета реалізації продукції через дилерську мережу полягає у розширенні географії збуту та залученні нових споживачів у регіоні.

Переваги використання дилерської мережі:

- зміцнення іміджу бренду «Е» та підвищення пізнаваності компанії;
- ефективне просування продукції завдяки проведенню власних або спільних маркетингових заходів із виробником;
- надання дилерам послуг із передпродажної підготовки, гарантійного та технічного обслуговування обладнання;
- логістичні витрати покриваються дилером, що знижує витрати виробника;
- продаж продукції через провідні спеціалізовані компанії на кожному ринку, забезпечуючи високу якість сервісу. Залежно від зони покриття району, а також цільової цілі, здійснюється пошук дилерів.

Основні напрямки роботи дилерської мережі НВК «Е»:

1. Формування лояльності до бренду серед кінцевих споживачів.
2. Забезпечення дилерів справедливою винагородою.
3. Постійне підвищення кваліфікації дилерів.
4. Оцінювання відповідності наданих послуг встановленим стандартам.
5. Підтримання ефективної комунікації з дилерами.
6. Забезпечення доступу до зворотного зв'язку від кінцевих споживачів через прості канали зв'язку, наприклад, телефонний дзвінок.

Основні критерії, яким повинен відповідати дилер, викладені в таблиці 1. Маркетингова діяльність дилерів НВК «Е».

Цілі маркетингових заходів:

1. Виконання планів продажів.
2. Привернення уваги до продукції.
3. Підвищення обізнаності про існуючі продукти та послуги.
4. Формування позитивного іміджу компанії.
5. Створення правильного сприйняття продукції компанії.

Таблиця 1

Критерії вибору дилера

Критерії вибору	Причина вибору
Організаційна структура системи збуту	Чим більше місць продажів і кількість менеджерів, тим вище потенціал дилера
Показники збуту за останні декілька років	Позитивна динаміка зростання обсягів продажу. Фірмі зі стажем роботи можуть забезпечити суттєві обсяги вже на початок співпраці
Збут якої продукції здійснює дилер?	Чим вище якість реалізованих дилером виробів, тим більше йому можна довіряти
Схильність до демпінгу	Низька торгова націнка може свідчити про низьку кваліфікацію збутового персоналу
Загальне число товарів різних виробників, що продаються	Якщо таких товарів багато, треба переконатись, чи буде товару надана належна увага
Репутація дилера на ринку	Позитивним фактором є помірна агресивність та прагнення до лідерства у своїй галузі бізнесу
Фінансові аспекти	Великі фінансові можливості та стійке фінансове становище - запорука стабільної роботи з постачальником. Сезонний характер продажу менш болісно відбивається на структурі дилера
Охоплення ринку в географічному плані і цільові групи	Рівень охоплення ринку
Рівень компетенції в комерційній сфері	Наявність персоналу, підготовленого у сфері знань бізнесу. Документообіг в управлінській та виробничій сфері, маркетингові дослідження, ведення клієнтської бази є показником зрілості фірми.
Наявність зв'язків, що дозволяють отримати доступ до об'ємів	Додаткові можливості продажу

Маркетингові матеріали, що надаються дилеру НВК «Е».

Для ефективного просування продукції НВК «Е» надає дилеру наступні матеріали:

- фотографії продукції;
- опис продукції;
- опис застосувань продукції;
- логотипи інструментів;
- презентації;
- відео про застосування продукції (за наявності).

Ці матеріали спрямовані на полегшення просування продукції, але дилер не обмежений у виборі інших матеріалів.

Аудит маркетингової діяльності дилера та рекомендації.

Для покращення просування маркетинговий відділ НВК «Е» може проводити аудит активностей дилера та надавати рекомендації. Також розглядається можливість розширеної маркетингової підтримки.

Аутсорсинг маркетингових функцій.

НВК «Е» пропонує послуги з аутсорсингу маркетингових функцій, які можуть включати як окремі завдання, так і повну маркетингову підтримку.

Перелік послуг.

1. Проведення аудиту інтернет-маркетингу та надання рекомендацій.
2. Розробка плану просування.
3. Розробка вебсайту.
4. SEO-оптимізація.
5. Налаштування рекламних кампаній Google Ads.
6. Налаштування реклами у Facebook та LinkedIn.
7. Дизайн презентацій, банерів та інших медіаматеріалів.

Переваги аутсорсингу.

1. Економія часу на створення власного маркетингового відділу.
2. Фокус на основних функціях дилера: продажі, сервіс, підтримка клієнтів.
3. Швидкий запуск маркетингових кампаній (до 3 місяців).
4. Постійна підтримка та відповідальність за результати.

Вартість послуг залежить від обсягу завдань та узгоджується індивідуально.

Регламент звітності дилерів НВК «Е».

Звітність дилера.

Дилер зобов'язаний заповнювати звіти щодо продажу та маркетингової активності продукції компанії у таких форматах:

1. Річний план роботи дилера.
2. Щомісячний звіт дилера.
3. Щоквартальний звіт дилера.
4. Річний звіт дилера.
5. Звіт за запитом НВК «Е».

Обробка звітів.

1. У разі не заповнення звітності компанія протягом 3 робочих днів обов'язково звертається до дилера із запитом щодо звіту.

2. Якщо звітність не буде надана, дилер зобов'язаний у письмовій формі вказати причину цього протягом наступних 3 робочих днів.

Наслідки ненадання звітності.

У разі систематичного невиконання звітності компанія має право розглянути питання про припинення співпраці з дилером.

Технічна підтримка.

НВК «Е» надає дилерам такі інструменти для просування та продажу продукції:

1. Презентаційні матеріали:

- Цифрові презентації для кожного пристрою.
- Інформація про цільові аудиторії та сфери застосування продукції кампанії.

2. Технічна документація:

- Інструкції для сервісних центрів дилерів.
- Необхідне технологічне програмне забезпечення.

3. Ключова перевага - перелік переваг пристроїв НВК «Е» у порівнянні з аналогічними пристроями на ринку.

4. Калібрувальні дані:

- Графіки калібрування для самостійного налаштування пристроїв.
- Можливість придбати набори зразків для калібрування.

5. Послуги з аудиту та маркетингу:

- Аудит існуючої маркетингової стратегії.
- Аутсорсинг функцій або повної маркетингової підтримки.

6. Цінова політика:

- Прайс-листи на пристрої для дилерів.
- Окремі прайс-листи для демонстраційних пристроїв та додаткових послуг.

7. Навчання та заходи. Графік навчань і подій для підвищення кваліфікації технічного персоналу дилерів.

Основною метою заходів, спрямованих на мотивацію та підвищення лояльності торгових партнерів, є створення у них впевненості в надійності співпраці. Така співпраця сприяє постійному розвитку, забезпечує можливість отримання прибутку та підтримує просування бренду й продукції НВК «Е». Система знижок підприємства представлена на рис. 2.

Для того щоб мережа дилерів працювала краще, необхідно постійно мотивувати учасників. Дуже важливо вибудовувати довгострокові партнерські відносини з посередниками. Існуюча модель мотивації дилерів НВК «Е» не дозволяє працювати ефективно та повністю враховувати інтереси як дослідного підприємства, так і інтереси дилера. Для цього підприємству необхідно розробити систему, яка буде служити інтересам і дилера і виробника.

Таблиця 2

Система знижок НВК «Е»

	Дилер «Лояльний»	Дилер «Супермаркет»	Оптовий покупець	Кінцевий споживач
Виробник	-20%	-15%	-10%	0%
Дилер «Лояльний»		-5%	-5%	0%
Дилер «Супермаркет»			-5%	0%
Оптовий покупець				0%

Тому одним із шляхів удосконалення збутової діяльності НВК «Е» є встановлення партнерських відносин з дилерами. Партнерство – це особливий спосіб організації бізнесу, що характеризується сильним взаємним зобов'язанням перед організацією, пов'язаною спільними цілями, інтересами, намірами та поведінкою.

Подібно до конкурентних сил, що впливають на організацію, можна визначити потенційні джерела зацікавленості в партнерстві, які формуються за допомогою довгострокових угод, заснованих на відносинах довіри та прихильності між партнерами.

Менеджери зі збуту та дилери часто стикаються з необхідністю управління різними ризиками і повинні уникати, наприклад, повної взаємозалежності між діловими відносинами, тримати свої можливості відкритими та формувати відносини відповідно до змінних умов ринку.

Партнерство має залишатися гнучким, що особливо важливо у між організаційних відносинах. Менеджери часто стикаються з необхідністю управління різними ризиками і повинні уникати, наприклад, покладатися виключно на одні між фірмові відносини, зберігаючи відкритими можливості для формування відносин у відповідь на зміну ринкових умов.

Компанія НВК «Е» працює на ринках України та зарубіжжя переважно в продажах (B2B). Тому свою продукцію компанія реалізує, як через дилерів, так і через відділ збуту (менеджерів з продажу).

Процес співпраці підприємства з дилером регламентується Договором дилера, в якому зазначено обов'язки НВК «Е» та дилера, питання цінової політики, умови продажу, гарантії на продукцію, термін дії договору, питання порушення та розірвання договору, врегулювання спорів та інші питання.

Критерії співпраці дилера з НВК «Е» представлені у табл. 3.

Підприємство має ефективну модель фінансової мотивації для працівників відділу збуту. А от для мережі дилерів модель фінансової мотивації потребує покращення.

Таблиця 3

№ п/п	Критерій
1	дилер зобов'язаний заповнити форму ознайомлення з умовами співпраці
2	дилер має відвідати зустріч, присвячену презентації умов співпраці з підприємством
3	дилер повинен ознайомитися та підписати договір дилера у встановлені строки
4	дилер обов'язково повинен придбати 1 демонстраційний пристрій для тестування, навчання та демонстрацій (вартість узгоджується з персональним менеджером)
5	дилер зобов'язаний надавати статистику та результати продажів клієнтам, переданим дилеру компанією
6	дилер має виконувати узгоджений мінімальний план продажів приладів на своїй території
7	дилер зобов'язаний направляти своїх працівників (або відвідувати самостійно) заплановані тренінги щодо використання спектрометрів і усунення несправностей
8	дилер має відповідати на листи чи дзвінки менеджерів підприємства протягом 2 робочих днів

Тому підприємству варто запровадити модель фінансової мотивації, яка буде включати усі інтереси як НВК «Е», так і інтереси дилера.

Нова модель фінансової мотивації дилерів НВК «Е»

I. Виконання плану продажів дилером на своїй території.

Модель фінансової мотивації дилера НВК «Е» передбачає три дилерські ранги (табл. 4), що є каталізатором розвитку дилера на своїй території та збільшення доходу як дилера, так і НВК «Е».

Початок співпраці.

Новий дилер починає співпрацю з НВК «Е» на основі прайс-листа дилера, який надається дилеру відразу після підписання дилерської угоди як НВК «Е», так і дилером.

План продажів на перші 6 місяців.

Протягом перших 6 місяців дилер зобов'язаний виконати мінімальний план продажів, узгоджений із менеджером з продажу підприємства.

Подальші плани продажів.

Головний менеджер з продажів НВК «Е» формує мінімальний план продажів для наступних 6 місяців, виходячи з результатів попереднього періоду.

Плани продажів затверджується менеджером з продажу НВК «Е» на спільній зустрічі.

Підвищення або зниження рівня дилера.

Якщо дилер виконав максимальний план продажів поточного рівня, він переходить на наступний рівень.

У разі невиконання плану продажів НВК «Е» має право розглянути можливість припинення співпраці.

Правила переміщення дилерів від рангу до рангу:

1. Щоб перейти від рангу до рангу, дилер має виконати встановлений план продажів для максимуму поточного рангу за 6 місяців.

2. Якщо дилер у ранзі А не виконує мінімальний шестимісячний план продажів, а саме 42000 доларів, то відсоткова знижка та умови співпраці залишаються незмінними.

3. Якщо дилер виконав шестимісячну максимальну ціль продажів поточного рангу, він переходить до наступного.

4. Якщо дилер виконав мінімальний шести місячний план продажів поточного рангу, він повертається до бонусної системи попереднього рангу.

5. Якщо дилер виконав максимальний шестимісячний план продажів поточного рангу, крім просування за рангом, він отримує фіксовану знижку на наступні замовлення приладів на шість місяців. Кожен ранг має свою фіксовану знижку.

6. Існує 3 ранги дилерів відповідно до встановленого плану продажів (табл. 4): Ранг А, Ранг В, Ранг С.

Таблиця 4

Система мотивації дилерів ТОВ «ЕЛВАТЕХ»

Програма продажів	Ранг А		Ранг В		Ранг С	
	План, \$	Знижка на прилад, %	План, \$	Знижка на прилад, %	План, \$	Знижка на прилад, %
План min	42000	20%	112	25%	210	30%
План norm	70000	22%	154	27%	252	32%
План max	112000	25%	210	30%	350	35%

Примітка: знижки розраховуються від кінцевого прайс-листа для споживачів.

7. Після закінчення перших шести місяців роботи дилера підприємство розробляє та затверджує індивідуальний план продажів на основі динаміки залучення клієнтів та обсягу продажів на території дилера.

8. Індивідуальний план продажів розробляється на основі наступних показників для останніх шести місяців:

- кількість потенційних клієнтів, залучених дилером на своїй території;
- кількість потенційних клієнтів, переданих дилеру від НВК «Е», з якими були укладені угоди;
- кількість фактичних продажів у кількості замовлень, одиниць, сумі в \$;

- кількість відмов клієнтів на території дилера;
- кількість потенційних клієнтів на території дилера відповідно до розміру ринку.

Формула розрахунку частки ринку на території дилера така:

$$\text{Частки ринку на території дилера} = \frac{\text{Кількість потенційних клієнтів на території} - (\text{Кількість потенційних клієнтів, залучених дилером на території} + \text{Кількість потенційних клієнтів, переданих дилеру})}{\text{Кількість потенційних клієнтів на території}} * 100\% \quad (1)$$

II. Робота сервісного центру дилера

Правила переходу дилера між рівнями

1. Кожен дилер повинен мати сервісний центр із технічними спеціалістами та забезпечувати кваліфіковану підтримку кінцевих споживачів на своїй території.
2. Технічна підтримка сервісного центру стосується лише тих приладів, які доступні у дилера та були ним продані.
3. Для переходу на вищий рівень дилер має протягом шести місяців забезпечувати кваліфіковану підтримку на поточному рівні.
4. Якщо дилер на рівні «Рівень 1» не забезпечує регулярну підтримку кінцевих споживачів протягом шести місяців, знижка не надається, а умови співпраці залишаються незмінними.
5. Якщо дилер розширив перелік технічних завдань, які він регулярно вирішує для кінцевих споживачів протягом шести місяців, і відповідає вимогам наступного рівня, він переходить на цей рівень.
6. Якщо дилер скоротив перелік технічних завдань до рівня попереднього рівня та протягом шести місяців не відповідає вимогам поточного рівня, він повертається до системи бонусів попереднього рівня.
7. При переході на вищий рівень дилер отримує фіксовану знижку на наступні замовлення пристроїв НВК «Е» протягом шести місяців. Розмір знижки залежить від рівня.
8. Є три рівні сервісних центрів залежно від складності виконуваних технічних завдань (табл. 5): Рівень 1, Рівень 2, Рівень 3.
9. НВК «Е» організовує індивідуальну конференцію з кожним дилером на тему підтримки кінцевих споживачів раз на шість місяців у форматі Zoom-зустрічі.
9. Компанія сприяє розвитку компетенцій дилерів шляхом:
 - Проведення регулярного навчання технічного персоналу дилерів.

– Надання всієї необхідної інформації про продукцію, інструменти підтримки та технічний контент відповідно до запитів дилера.

Таблиця 5

Деталізація роботи сервісного центру дилера за рівнями протягом шести місяців

Критерії роботи	Рівень 1	Рівень 2	Рівень 3
Замінні компоненти	Легкодоступні (плати, кабелі, дисплеї)	Легкодоступні + важкодоступні (емітери, детектори)	Легкодоступні + важкодоступні
Енергетичне калібрування	Виконується	Виконується	Виконується
Тест стабільності	—	Виконується	Виконується
Простий монтаж	—	Виконується (пайка дрітків, заміна SMD-компонентів)	Виконується
Калібрування спектрометрів	—	—	Виконується із зразками
Знижка на пристрої (%):	0%	3%	5%

III. Калібрування спектрометрів дилером на місці

1. Право на калібрування. Дилер має право самостійно виконувати калібрування приладів НВК «Е» відповідно до вимог кінцевих споживачів на своїй території.

2. Вимоги до виконання калібрування. Для самостійного калібрування дилер повинен:

- отримати безкоштовний графік калібрування від компанії;
- придбати набір еталонних матеріалів для самостійного калібрування.

Перелік зразків, що входять до комплекту для кожного аналітичного завдання, узгоджується з компанією або купується безпосередньо у НВК «Е». Вартість комплекту обговорюється з менеджером з роботи з дилерами;

- пройти навчання у лабораторії НВК «Е» для підвищення кваліфікації у сфері калібрування інструментів.

3. Фінансова перевага. У разі самостійного калібрування спектрометрів дилер не сплачує НВК «Е» за цю послугу та зберігає всю суму оплати.

IV. Надання ексклюзивного права на продаж дилерам на своїй території.

1. Умови отримання ексклюзивного права компанія може надати дилеру ексклюзивне право на продаж на своїй території, якщо дилер виконує такі обов'язкові критерії:

- досягнення максимального плану продажів для Рівня С;

- виконання сервісним центром дилера завдань, передбачених для Рівня3;
- самостійне калібрування технічним персоналом дилера пристроїв кінцевих споживачів на своїй території відповідно до стандартів НВК «Е».

2. Обмеження за моделями, галузями чи територіями. Компанія може надати ексклюзивність продажів для конкретних моделей пристроїв, галузей або територій.

3. Термін ексклюзивності. НВК «Е» надає дилеру ексклюзивне право на продаж терміном на шість місяців. Після цього дилер повинен надати результати роботи відповідно до зазначених критеріїв.

4. Продовження терміну ексклюзивності. Якщо критерії виконані, компанія продовжить ексклюзивність продажів для дилера ще на шість місяців.

5. Скасування ексклюзивності. Якщо критерії не виконані, НВК «Е» має право відкликати ексклюзивне право на продаж на території дилера на шість місяців або до виконання зазначених умов.

Загалом, така модель співпраці з дилерами спрямована на посилення взаємодії, підвищення їхньої ефективності та збільшення прибутків обох сторін.

Список використаних джерел:

1. Герасимчук, З.В., *Маркетингова політика машинобудівних підприємств на ринку інвестиційних товарів* / З.В. Герасимчук, В.О. Морохова, О.В. Бойко: монографія. Луцьк: Надстир'я. 2008. – 395 с.

2. Довгань Л.Є., Каракай Ю.В. та Артеменко Л.П. *Стратегічне управління*. К.: Центр учбової літератури. 2010. – 256 с.

3. Должанський І.З., *Конкурентоспроможність підприємства*. / І.З. Должанський, Т.О. Загорна К.: Центр навчальної літератури. 2016. – 359 с.

4. Завербний А.С., 2018. *Проблеми та перспективи прогнозування в системі управління збутовою і постачальницькою діяльністю в умовах євроінтеграції*. Економічний журнал Одеського політехнічного університету, № 3 (5), с. 13–19.

5. Крикавський Є. В. *Маркетинговий менеджмент: навч. посібник* / Є. В. Крикавський, І.О. Дейнега, О.В. Дейнега, І.Ф. Лорві: Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 380 с.

6. Крикавський Є.В. *Маркетингова політика розподілу: навч. посібник* / Є.В. Крикавський, Н.С. Косар, А. Чубала. – 2-ге вид., зі змінами. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2012. – 260 с.

7. Степанов, В. І. *Маркетингова збутова політика: навч. посібник* / В.І. Степанов. - К.: Видавництво. центр "Академія", 2009. - 192 с.

6.12. Шахрайство та маніпулювання в системі управління персоналом

Яковенко Р.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу, менеджменту та економіки,
Економіко-технологічний інститут імені Роберта Ельворті*

Ключові слова: управління персоналом, шахрайство, маніпулювання, оплата праці, соціальна відповідальність

Початок російсько-української війни, «гаряча» стадія якої триває вже понад 3 роки, реакція світової спільноти на неї та інші супутні безпекові фактори глобального середовища демонструють суттєву трансформацію декларованих і реальних цінностей сучасного світу, який донедавна прийнято було називати і вважати цивілізованим. Не обійшли ці тенденції і сферу взаємовідносин між найманими працівниками та системою їх адміністрування.

Формування засад суспільно-політичного нігілізму в системі міжнародних відносин відбувається під безпосереднім проводом глобальної вісі зла, яка відхрещується від прогресивних гуманістичних ідеалів, що були сформовані протягом XX-XXI століть і визначає серед пріоритетів державного розвитку виключно прагматизм, домінування матеріальних цінностей над нематеріальними, нівелювання ролі особистості та визначення пріоритету колективних інтересів над індивідуальними, визнання демократичних принципів організації суспільних відносин такими, що не сприяють розвитку, а навпаки – гальмують управлінські процеси на усіх можливих рівнях [1, с. 371-372]. Незнання та нерозуміння історичного контексту, що полягає у спробах «замирення» агресора та намаганні продовження з ним економічної співпраці супроводжується викривленням уявлення та сприйняття дійсності, в результаті чого відбуваються спроби перекласти відповідальність з агресора на жертву. Як не дивно, але таку ситуацію цілком закономірно наслідують представники бізнесу та некомерційних організацій країни, яка є жертвою агресії. При цьому визначальним параметром та фактором організації такої взаємодії виступає не право, мораль, відповідальність чи емпатія, а виключно право сильного та потенціал силового впливу на об'єкт відносин. Все це визначає актуальність та значення запропонованого матеріалу.

Питання управління персоналом та кадрового менеджменту, які дедалі точніше акцентуються на проблемах кадрової безпеки організаційної структури досліджують в Україні такі вчені як: Дяків О. П., Островерхов В. М., Михайлова Л. І., Балановська Т. І., Михайліченко М. В., Троян А. В., Цимбалюк С. О., Морозова М. Е., Пшик-Ковальська О. О., Ковальський О. І., Балабанова Л. В.,

Сардак О. В., Чорнодід І. С., Василець Н. М., Череп О. Г. та багато ін. До цього моменту проблеми організації соціально-трудових відносин в Україні розглядались переважно у розрізі зловживань у сфері діяльності найманих працівників, у той час як їх потенціал та інструментарій таких зловживань у дійсності є набагато меншим, порівняно з керівництвом та системою адміністрування організації.

Абсолютна більшість наукових праць, пов'язаних з кадровим менеджментом та загальною системою соціально-трудових відносин в Україні розглядає проблеми зловживань та порушень саме з боку персоналу, в той час, як в Україні поширеним і типовим явищем є саме зловживання керівництвом. У тому разі, якщо керівництво і персонал є однаковими суб'єктами зловживання, це створює рівнозначне, зрозуміле виробниче середовище, що спроможне до функціонування та формування певних правил гри. Наслідком цього стає можливість саморегулювання та самоврівноваження такої системи. Якщо ж зловживання мають місце виключно з боку адміністрації, то це погіршує середовище організації виробничих відносин, зводить до нуля всі права працівників, посилює безкарність системи менеджменту організації.

Якщо наукова думка не розглядає навіть гіпотетичної можливості зловживання керівництва моральними нормами, а система управління може підлягати певному внутрішньому або зовнішньому впливу та реалізуватись у формах елементарних залякувань і шахрайства, то це робить саму систему знань стосовно цього неповною і обмежує потенціал розвитку такої ситуації в майбутньому.

Цілком логічним є аналіз дій керівництва як звичайної прагматичної бізнес-структури, що опікується не проблемами розвитку людського, інтелектуального та соціального капіталу організації, а проблемами особистого збагачення. Це може бути обумовлено, в тому числі, обмеженим світоглядом, нерозумінням ситуації та незнанням елементарних наукових досягнень.

Типовим зловживанням з боку керівництва в умовах ведення війни є скорочення оплати праці більшості працівників (за виключенням певної групи наближених «недоторканих» осіб), що має вигляд переведення «за власним бажанням» на неповну ставку, при цьому зі збільшенням обсягу робіт та вимог до працівників. Дзеркальною реакцією працівників за таких умов стає ігнорування будь-якої діяльності керівництва, погіршення соціально-психологічного клімату, руйнування системи ефективних комунікацій та зворотного зв'язку.

Замість повноцінної та своєчасної виплати заробітної плати менеджмент організацій намагається організувати різноманітні підвищення кваліфікації, в

тому числі й у вигляді ознайомлення з найсучаснішими науковими підходами та найсучаснішою науковою літературою, при цьому особисто ігноруючи такі заходи і демонструючи тотальне невігластво помножене на особисту зухвалість.

Додатковим супроводом до цієї проблеми є прагнення перекладання на якісних та кваліфікованих працівників певної частки робіт, що не належать до їх обов'язків і мають виконуватись менш кваліфікованим персоналом, що робиться нібито для забезпечення кадрової безпеки, але реально руйнує її. Насправді ж у такий спосіб формується хибна уява щодо важливості і ролі окремих видів роботи в межах конкретної організації: розумова праця і творча діяльність визнаються менш важливою формою реалізації людських здібностей, ніж адміністрування, яке, насправді, полягає виключно у шахрайстві та маніпулюванні. Завершуючи цей логічний ланцюг, зробимо загальний висновок: привласнювати чужі досягнення, в тому числі й матеріальні (заробітну плату підлеглих) для багатьох організацій набагато важливіше, ніж створювати їх.

Крім того, така поведінка управлінців «традиційної» сфери виробництва спонукає управлінців новими організаційними формами, зокрема в сферах ІТ, стартапах, в сферах мистецтва та творчої діяльності тощо, діяти в аналогічний спосіб. І хоча це не загальна та всеохоплююча тенденція, такі дії руйнують новітній потенціал національної економіки, що мав можливість реалізуватись на принципово нових засадах.

Яким чином система управління персоналом намагається розв'язувати свої проблеми за рахунок власних працівників: скорочення оплати праці; примусове звільнення та відмова від офіційного оформлення працівників з метою скорочення податкової складової витрат; спроби маніпуляцій свідомістю працівників шляхом надання їм неправдивої інформації щодо реального стану справ на підприємстві, перекладання відповідальності з менеджера на власника підприємства за непопулярні рішення і навпаки; примусове спрямування кадрів у відпустку за власний рахунок тощо [2, с. 390].

Відсутність будь-якого виду соціальної відповідальності є характерним, в першу чергу, для керівника з низьким рівнем розумового розвитку. Для такої особи, для керівника-невігласа є характерними 3 визначальні властивості:

- 1) Вони ініціюють своїх підлеглих виконувати ті види роботи, які самі ніколи не робили, не бачили як її роблять і не мають щодо них жодного уявлення (ані про результати, ані про технологію виконання) і відповідно не можуть навіть приблизно оцінити якість її виконання. При цьому замість того, щоб отримати компетентну інформацію і самому очолити такий процес, вони рухаються виключно у напрямі тупого примусу, який приносить протилежний результат.

2) Найбільш продуктивні працівники підлягають не матеріальному чи кар'єрному заохоченню, а дедалі більшому навантаженню і скороченню оплати праці, а кінцевим результатом цього взагалі стає припинення виплати зарплати, або її суттєві затримки.

3) Керівник-невіглас ніколи не розуміє за що його не люблять і не поважають підлегли.

Все це відбувається всупереч загальноприйнятим тенденціям у сфері управління персоналом: корпоративне управління входить до системи управління національною економікою, і якщо воно базуватиметься на корпоративній культурі, то саме вона сприятиме розвитку національної економіки. При цьому дуже важливо, щоб корпоративна культура мала внутрішній механізм повноцінної імплементації, при тому що її формалізація, тобто наявність певного, розглянутого і затвердженого корпоративного кодексу, абсолютно не є обов'язковою умовою [3, с. 56]. Навіть навпаки, наявність формалізованих кодексів корпоративної етики посилює відповідальність найманих працівників і створює «вільне поле» для зловживань з боку системи управління. Саме тому, поняття і наявність корпоративної культури мають у обов'язковому порядку доповнюватись дієвою системою корпоративної соціальної відповідальності, що створює рівні права не лише для підлеглих, а й для керівників. В іншому разі, йдеться про правове «закріпачення» найманих працівників і наділення адміністрації необмеженою владою.

У разі наявності зовнішніх сумісників у структурі робітників задіяних у створенні продукції установи, первинний розрахунок (оплата праці) здійснюється у першу чергу саме з ними, в той час як основні працівники можуть чекати на повний розрахунок протягом кількох місяців.

Керівник може здійснювати неефективне управління персоналом унаслідок 2 чинників: свідомого прагнення економії коштів на заробітній платі або елементарної безграмотності та неспроможності навіть короткострокового планування діяльності своєї організації.

Відтак, маніпулювання та шахрайства можуть виступати визначальними технологіями управління персоналом в умовах невиплати заробітної плати. Причому під маніпулюванням варто розуміти свідому особисту діяльність керівника та його дії, спрямовані на задоволення потреб окремої конкретної особи, під чийм особовим впливом він перебуває. Задовольнивши більшість особистих потреб, маніпулятор може переключитись на задоволення потреб своїх найближчих осіб, що належать до організації; якщо ж таких немає – він прагнутиме затягти їх до організації у якомога більшій кількості. При цьому він

маніпулюватиме як керівником, так і своїми близькими, формуючи в них комплекс провини.

Для того, щоб зрозуміти, хто є маніпулятором в організації – варто подивитись на структуру всіх її витрат і визначити їх кінцевого бенефіціара. Також для того, щоб визначити хто є реальним суб'єктом прийняття рішень, варто подивитись на умови праці окремих працівників – маніпулятор намагається показати свою перевагу над іншими, довести свою винятковість. Робоче місце маніпулятора, як правило, є більш комфортним та набагато краще облаштованим (зокрема так має виглядати ззовні), ніж формального управлінця.

У абсолютній більшості випадків головними завданнями маніпулятора в системі управління є ті, що входять у суперечку з загальними інтересами організації, а саме:

- спрямування грошових потоків на досягнення особистих результатів, підвищення особистого статусу, збільшення власних особистих доходів або доходів осіб, що є наближеними до маніпулятора (зокрема родичів та друзів);
- пригнічення більшості працівників непотрібною та непродуктивною роботою зі зменшенням їх особистої ролі;
- піднесення себе і нівелювання досягнень інших осіб, інколи й формального керівника;
- виконання особисто продуктивної роботи, яка оплачується додатково і перекладання на інших осіб нецікавої роботи, що не несе додаткових зисків.

Інколи, інтереси маніпулятора можуть співпадати з загальними цілями і завданнями організаційної структури. Тоді він може «виходити з тіні», починати діяти відкрито і особисто декларувати досягнення певних результатів, формуючи, крім усього іншого, імідж позитивного працівника, що працює виключно на благо цієї установи. У разі ж викриття маніпулятора та визначення його ролі у системі управління, він на певний період припиняє свою активність, або переносить його на більш глибокий, ще менш видимий рівень.

У разі втрати контролю над керівництвом або його невідконтрольністю, інфлюенсер буде прагнути змінити його на особу, яка більш схильна до його впливу, однак сам він не бажатиме посісти офіційні керівні посади, оскільки така діяльність є більш відповідальною, видимою і має менший інструментарій досягнення бажаних результатів.

Маніпулятор усіма можливими способами намагатиметься позбутися тих працівників, що відмовляються грати за його правилами, бачать глибинний зміст процесів маніпулювання та можуть дати відсіч. Він здійснюватиме це також у вигляді маніпуляцій керівництвом, зокрема через поширення чуток і неправдивої інформації. Але, в разі тотального викриття діяльності маніпулятора, кількість

звільнених осіб може стати критичною, що не дозволить йому виконувати поставлені ним цілі. Відтак інфлюенсер має контролювати критичний обсяг працівників, не допускати понаднормове вивільнення працівників виходячи не з цілей і завдань організації, а з особистих корисних інтересів.

Також маніпулятор, будучи особою самовпевненою та зухвалою, може втрачати контроль за рівнем особистих моральних зловживань (хоча слово мораль стосовно маніпуляторів не варто згадувати взагалі), і прагнучим до перекладання всіх особистих матеріальних витрат, навіть сміхотворних, на формального керівника, який унаслідок цього може впроваджувати особисті санкції.

Для отримання запланованих результатів, маніпулятор може по кілька разів на день відвідувати особу, яка має виконати неформально поставлене завдання, нагадувати їй особисто, використовувати при цьому різні інтонації або розмовляти про це з іншими особами, але так, щоб примусовий безкоштовний виконавець це чув та дуже добре усвідомлював. При цьому типовою рисою поведінки інфлюенсера є отримання задоволення від роздратування як підлеглих, так і керівника від його заходів, спрямованих на їх психопрограмування.

Що конкретно може перешкодити примусу до безкоштовної роботи. Боязнь кримінального покарання за такі дії, знання положень Кримінального кодексу України, групування працівників за принципом захисту прав.

Таке ставлення до власних працівників сприяє збереженню росії всередині України, зокрема її економічного укладу, погіршує ситуацію на фронті, формує негативні перспективи подальшого економічного розвитку України [2, с. 391]. Отже, за такого ставлення системи управління організацією до власного людського капіталу, відбувається культурне та екзистенційне сприяння російській збройній агресії, що зводить нанівець протистояння українських сил самооборони.

Також типовою рисою кацапського менталітету є ставлення до своїх працівників як до матеріальних об'єктів позбавлених будь-якої індивідуальності, об'єктів власності, кріпосних а то й рабів. І в той же час абсолютно типовим є визнання керівництвом себе, абсолютно необґрунтовано, єдиним носієм інтелекту, єдиним гідним об'єктом поваги, об'єктом релігійних культів та поклоніння кожного працівника перед ним. При цьому керівник жодних зобов'язань, жодної відповідальності, в тому числі юридичної, ні перед ким не несе і нести не може в принципі, оскільки, на його думку, належить до якісно іншої соціальної групи, класу, касты.

Якщо керівник колись надав певну особисту послугу своєму підлеглому (не обов'язково пов'язану з існуючими організаційно-економічними відносинами на

даний момент), він вважатиме того своїм довічним боржником, виплачуватиме йому зарплату в останню чергу, системно навантажуватиме понаднормово. Якщо ж мала місце протилежна ситуація і послугу надав керівнику саме підлеглий, керівник, у кращому випадку, доволі швидко про це забуде і це ніяким чином не стосуватиметься роботи і особистих відносин. У гіршому випадку, він намагатиметься позбутись того, хто надав послугу і був свідком слабкості керівника.

Цікавим є реагування на конкурентні умови з боку керівництва органістичною структурою, яке полягає у прагненні керувати ним як механістичною організацією за ресурсним принципом. Якщо ситуація в сфері оплати праці в галузі або найближчому конкурентному середовищі погіршується – це не заохочує їх до поліпшення умов та принципів оплати праці, вони також можуть «рухатись у фарватері» погіршення існуючих організаційно-економічних умов. І навпаки, якщо ситуація поліпшуватиметься ... заклади не поспішають рухатись у цьому напрямі (за виключенням оплати праці «обраного кола»), обґрунтовуючи це складним станом інвестора та неможливістю виконувати існуючі вимоги законодавства та визначені норми [4, с. 70].

Варто зазначити, що в умовах бойових дій, всупереч бажанню чи небажанню керівників певних установ, всі компанії мають трансформуватись у органістичні, навіть якщо вони сформовані та досягли своєї зрілості, функціонуючи як механістичні структури. Здатність до швидкої, а то й миттєвої адаптації в умовах гарячої стадії війни визначає спроможність будь-якої організаційної структури по-перше до безпосереднього виживання, і вже по-друге до розширеного відтворення її діяльності.

Принципово важливу роль в умовах будь-якої екзистенційної війни, спрямованої на винищення цілісної нації, відіграє сфера нематеріального виробництва, що складається з секторів культури, освіти та науки, спорту, мистецтва, охорони здоров'я тощо. Саме цю сферу набагато простіше захистити від фізичних руйнувань, якщо порівнювати зі сферою матеріального виробництва, оскільки вона має обмежену кількість матеріальних фондів, не являє собою прямої фізичної загрози агресору і може бути використана для повоєнного відновлення.

Отже, саме заклади нематеріальної сфери, що не керуються на засадах жорсткого управлінського регламентування, базуються переважно на творчій діяльності та є більш спроможними до адаптації та відновлення з порівняно меншими матеріальними витратами, зокрема в сфері формування основних фондів, є первинно органістичними, що накладає певні обов'язки на керівництво таких структур.

Якщо керівником організації виступає особа, схильна до авторитарних та директивних методів управління, їй складно зрозуміти та засвоїти принципи роботи в органістичному середовищі, особливо під час війни. Тому управління майже будь-якою органістичною структурою у військовий час потребує від керівника певного набору специфічних компетенцій, які ми наведемо нижче.

По-перше, це має бути спроможність розуміння творчого характеру роботи, особливо якщо це стосується сфер мистецтва та науки. Також при цьому варто звертати увагу не на досягнення певних абстрактних цілей організації, а на цілі, бажання та можливості кожного конкретного працівника. Словосполучення «корпоративна культура» стосовно сфери творчої діяльності при цьому варто застосовувати дуже обережно.

По-друге, якщо жорстка дисципліна у механістичній організації може бути інструментом реального оздоровлення, то в органістичній сфері виробництва вона ні до чого позитивного не спроможна призвести в принципі (якщо ми говоримо про організацію діяльності такої структури, а не про, наприклад, організацію евакуації чи фізичного супротиву агресору). Відтак, поширення принципів управління промисловим підприємством, у тому числі й стосовно дисципліни, на установи та організації, де визначальними є творча діяльність і розумова праця, є неприпустимим і руйнівним для останніх.

Застосування прямого примусу та індивідуальне залякування творчих працівників, знаючи про складність їх об'єднання у групи (в тому числі й у профспілки), можуть призвести до особистих негативних наслідків для усієї системи насильницького підпорядкування організації. Підвищений рівень інтелекту та/або наявність певного рівня креативності персоналу може бути використаний не для досягнення цілей організації або творчості, а для протистояння з експлуататором з усіма можливими наслідками.

По-третє, робота у зазначеній сфері вимагає суттєвого досвіду та відповідної концентрації уваги на комплексі проблем, які є фундаментальними саме для цього сектору, але який може бути вкрай незрозумілим для роботи механістичних структур. Саме тому, призначення «будь-кого» (аби кого) на керівництво органістичними структурами в межах логіки традиційних підходів до управління є неправильним і вимагає особливої ретельності, уважності та зосередженості, особливо під час гарячої стадії війни. В іншому разі це спроможне зруйнувати сферу нематеріального виробництва та створити ситуацію, за якої її повноцінне відновлення стане неможливим.

Наявність маніпулятора у виробничому середовищі є дуже суттєвою проблемою, оскільки фактично нівелює і руйнує всі можливості та переваги наукового підходу до кадрового менеджменту. При цьому руйнується причинно-

наслідковий зв'язок в управлінні, неможливим або дуже складним є визначення передумов та цілей прийняття певних управлінських рішень. Ускладнюється момент усвідомлення відповідальності керуючою системою, яка позбавляється власне керуючих властивостей, і виступає, за таких умов, своєрідними «лаштунками», за якими провадить реальну керуючу діяльність маніпулятор [5, с. 391-392].

Системна не виплата заробітної плати руйнує головну складову соціального капіталу – довіру, як одного з визначальних нематеріальних активів установи, що ускладнює зовнішні параметри розвитку організації та самого маніпулятора. У разі обмеженості наявних ресурсів організації та появи дилеми: куди спрямовувати кошти – на виплату заробітної плати (що є крім усього іншого прямою вимогою закону), або на особисті потреби маніпулятора, колектив з великим здивуванням може побачити, що ресурси спрямовуються на розвиток однієї людини, в той час як решта колективу позбавляється будь-яких фінансових можливостей. Найцікавішим у цьому є те, що за такі дії формальний керівник підпадає під вплив кримінальної відповідальності, в той час як маніпулятор нічим не ризикує.

Подальші дослідження у цій царині дозволяють визначити коло зловживань керівництва, яке може бути насправді дуже розлогим. Насправді розробка «інноваційних підходів до управління персоналом» може полягати виключно у плануванні нових схем фінансового знекровлення працівників та примусі їх до дедалі більших обсягів додаткової неоплачуваної роботи. У разі подальшої деградації світового порядку, ігноруванні здорового глузду в системі міжнародних відносин, остаточній перемозі матеріалістичного підходу до організації міжособистісних відносин, ця проблематика може загострюватись, її межа може віддалятись, і вона може свідчити лише про подальше і остаточне руйнування системи соціально-трудових відносин.

Все вищезазначене дозволяє визначити нову методологію правової та соціальної відповідальності системи управління, що полягатиме, зокрема, у формуванні «презумпції винуватості» керівництва, що має визначатись його потенціалом і сукупністю наявного інструментарію зловживання та експлуатації персоналу, а також рівнем оплати праці та його бажанням існувати без будь-яких напружень за рахунок зловживань чужою заробітною платою.

Список використаних джерел:

1. Яковенко Р., Стреленко М. *Управління розвитком людського потенціалу України в сфері рок-музики в умовах війни. Актуальні питання права*

та соціально-економічних відносин : зб. наук. статей. Кропивницький : Вид-во ЦІРОЛ, 2024. Вип. 1(6). С. 371-376.

2. Яковенко Р. В., Підкамінна Ж. С., Сідалковський О. М. Специфіка мотивації та управління персоналом у середовищі українського бізнесу під час війни. Конкурентоспроможна модель інноваційного розвитку економіки України : матеріали VI Міжнар. наук.-практ. конф., (м. Кропивницький, 07-08 грудня 2023 р.). / М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т. Кропивницький : ЦНТУ, 2023. С. 390-391.

3. Яковенко Р. В., Педь І. В., Круценко Д. А. Корпоративна культура організації як елемент регулювання національної економіки. Проблеми і перспективи економічного розвитку в умовах модернізаційних процесів в Україні та світі : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. (Кропивницький, 12 грудня 2023 р.) / Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. економіки, підприємництва та готельно-ресторанної справи ; [редкол. : А.А. Тихий, В.В. Зайченко та ін.]. : у 2 ч. : Ч. 2. Кропивницький : РВЛ ЦНТУ, 2023. С. 54-56.

4. Яковенко Р. В., Давидейко І. Р. Недобросовісна конкуренція в системі управління персоналом приватного ЗВО. Актуальні проблеми економіки та підприємництва в умовах викликів і загроз : матеріали II всеукр. наук.-практ. конф., (м. Кропивницький, 16 травня 2024 р.). Кропивницький : РВЛ ЦНТУ, 2024. С. 68-71.

5. Яковенко Р., Чайкін В. Маніпулятор у системі управління персоналом. Розвиток обліку, аудиту та оподаткування в умовах інноваційної трансформації соціально-економічних систем : Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кропивницький, 5 грудня 2024 р.). Кропивницький : ЦНТУ, 2024. С. 391-393.

РОЗДІЛ 7.

СТРАТЕГІЧНА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

7.1. Виклики та потенційні умови розвитку релокованого бізнесу в умовах невизначеності

Перевозова І.В.,

*доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри підприємництва та маркетингу,*

Шепель Т.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва та маркетингу,*

Губернат Т.Я.,

*здобувач PhD,
Івано – Франківський національний технічний
університет нафти і газу*

Ключові слова: релокація, релокований бізнес, російсько – українська війна, підприємство, невизначеність, загрози, виклики, розвиток.

Російсько-українська війна стала глибоким потрясінням для економіки України, спричинивши значні зміни у функціонуванні бізнес-середовища. Масштабне переміщення підприємств, унаслідок загрози воєнних дій, створило низку структурних, стратегічних і операційних викликів, які вимагають комплексного наукового аналізу.

Релокація бізнесу, яка раніше розглядалася як один з інструментів у кризових умовах, набула масового характеру, що висвітлює аспекти недостатньої адаптованості підприємств до нових умов функціонування. Окрім того, що переміщений бізнес зіткнувся зі значною низкою проблем – від втрати майна до міграції трудових ресурсів, релокація відкрила й потенційні можливості для розвитку: географічна диверсифікація, інтеграція в нові бізнес-екосистеми інноваційні підходи в управлінні бізнес-процесами. Проблема перенесення підприємств залишається багатоаспектним завданням, зокрема в частині визначення оптимальних напрямків релокації та врахування впливу непередбачуваних факторів на цей процес. Наявні дослідження не розглядають детальні умови та чинники, які формують підґрунтя для прийняття рішень, щодо нового місця розташування.

Окупація українських земель, що розпочалася ще в 2014 р. та досягла нового загострення в 2022 р., стала потужним каталізатором розвитку вже

існуючих кризових явищ та виникнення нових у соціально - економічних системах. Повномасштабне російське вторгнення призвело до значних суспільних змін, які сьогодні мають глибокий вплив на соціально - економічне середовище. Для бізнесу, війна стала складним і небезпечним періодом, коли компанії зіткнулися з непередбачуваними загрозами (рис.1).

Підприємці постали перед викликом нових реалій. Виникла потреба в мінімізації ризиків, щоб не тільки вижити, а й забезпечити стійкість бізнесу та поповнювати державну скарбницю [1-2].

Першочерговими загрозами для бізнесу стали - обстріли, травмування працівників, пошкодження обладнання, які спонукали до низки масштабних соціально – економічних перетворень в Україні.

Вірломний напад країни – агресора призвів до масової міграції населення та появи, невідомого раніше в українському суспільстві, феномена - багатомільйонних вимушених мігрантів та переселенців [3]. За даними Управління верховного комісара ООН у справах біженців, статус тимчасового захисту у країнах Європи до 16 січня 2025 р. отримали близько 6843400 українських громадян (1,4 % від населення країн ЄС) [4]. Ситуація стала критичною, через молодий вік українців, так як на одного дорослого мігранта припало 1,07 дитини; а серед дорослих найбільшою часткою виявилися жінки у віці 25-49 років, з яких 70% мають вищу освіту.

Мобілізація працівників стала ще одним викликом, оскільки багато співробітників залишили робочі місця для участі в обороні країни або ж змушені покинути регіони бойових дій. Відтік стратегічного ресурсу країни зі сфери науки, медицини, інформаційних технологій, економіки, інженерії став негативним чинником для майбутнього розвитку нашої держави [5].

Руйнування об'єктів виробничої та соціальної інфраструктури, розбалансування звичних економічних процесів призвело до коливання курсу валют і зниження купівельної спроможності населення, які створили ризики втрати прибутковості для бізнесу. Значна кількість підприємств втратили доступ до кредитних ресурсів, що ускладнило розвиток бізнесу та підтримку його функціонування. Запровадження більш жорстких умов кредитування для бізнесу, зробило доступ до фінансування ще складнішим. Втрата ринків збуту негативно позначилася на фінансових показниках вітчизняного бізнесу. Компанії почали втрачати своїх клієнтів через зростання невизначеності і нестабільності на ринку. Зменшення попиту на товари та послуги, особливо на ті, що не є предметами першої необхідності, призвело до втрати доходів, а отже, зростання ризиків банкрутства [6-9].



Рис.1. – Загрози релокації підприємств в умовах війни

Джерело: сформовано авторами за [3;4;5]

Масовані обстріли ворога по об'єктах енергетичної інфраструктури спричинили дефіцит енергоресурсів, який став серйозною перешкодою для нормального функціонування бізнесу. Значні її пошкодження призвели до перебоїв у постачанні електрики та збоїв у виробництві.

Станом на листопад 2024 р., середній термін виконання нових замовлень становив 7 місяців, що зменшився в порівнянні з жовтневим (8 місяців), що вказує на певне скорочення горизонту планування підприємств. Частка компаній із довгостроковими замовленнями на рік і більше перевищує 20% протягом трьох

місяців поспіль, що наголошує на поступовому відновленні довіри до ринку. Водночас, 53% підприємств мають замовлення на термін не більше двох місяців, що вказує на значну невизначеність у короткостроковій перспективі. [10]

Попри складні умови, експорт залишається важливою складовою діяльністю українських підприємств навіть в умовах війни. У листопаді 2024 року 80% вітчизняних компаній продовжили експортну діяльність, розпочату до повномасштабного вторгнення. Даний показник був стабільним протягом останнього року, коливаючись у межах 80–84% [11] Водночас 19% підприємницьких структур складно відновити експорт через наявність значної низки бар'єрів, які в основному, виникли через проблеми з логістикою ще на початку повномасштабного вторгнення. (рис.2)

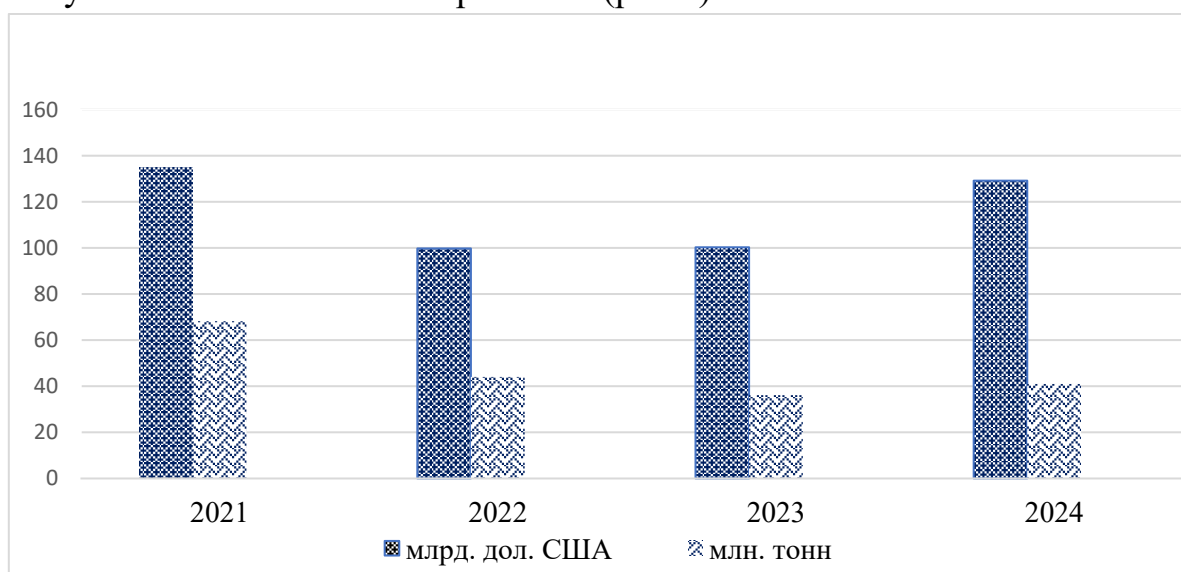


Рис.1 – Структура експорту України у 2021-2024 р.

Джерело: сформовано авторами за [12;13;14,15]

У 2021 році Україна експортувала товарів на 68,2 млрд дол.; 2022 – на 44 млрд дол.; 2023 році – на 36 млрд дол., що на 36% менше, ніж у 2021 році. Ключовими статтями українського експорту традиційно були зерно та метали.

У 2024 році експорт з України в грошовому вимірі зріс щонайменше на 13,4%, у вазі - на 28,8%. Станом на 26 грудня Україна експортувала 129,2 млн тонн товарів на суму \$41,043 млрд. У той час, за підсумками 2023 року експортовано 100,3 млн тонн на \$36,1 млрд. На разі, в товарній структурі експорту переважають продовольчі товари.

Україна має значний потенціал для розвитку внутрішніх водних шляхів та річкового транспорту завдяки своєму вдалому географічному розташуванню. У зв'язку з віроломним нападом росії, звичні логістичні ланцюги припинили своє функціонування. Закриття портів, призупинення авіасполучення та високі

ризика, пов'язані з автомобільними перевезеннями, поставили компанії з відпрацьованою логістикою перед дилемою зміни форматів функціонування. До 2022 р. для основних обсягів транспортування використовувався морський та авіаційний шляхи, наразі - переважно автомобільний та залізничний. (рис.2)

Порт		2021	1-2М 2022	3-12М 2022	% р-р
 ЗЕРНОВА УГОДА	Одеса	22,7	3,4	4,3	-66%
	Чорноморськ	25,7	4,9	6,8	-55%
	Південний	53,2	9,2	6,0	-71%
 ПРИЗУПИНЕНІ	Миколаїв	29,8	5,8	-	-81%
	Ольвія	5,1	0,6	-	-89%
 ОКУПОВАНІ ПОРТИ	Бердянськ	2,5	0,2	-	-90%
	Маріуполь	6,8	0,9	-	-87%
	Херсон	2,6	0,4	-	-87%
 ДУНАЙСЬКІ ПОРТИ	Ізмаїл	3,9	-	8,6	121%
	Ренійський	1,4	0,4	6,5	404%
	Усть-Дунайськ	0,1	-	0,8	1120%
		2021	1-6М 2021	1-6М 2022	% р-р
 ПОРТИ ПАРТНЕРІВ	Гданськ	53,2	25,6	30,3	18,7%
	Констанса	67,48	32,1	37,5	17,0%
	Трієст	55,36	25,7	29,2	13,2%

Рис. 2 – Вантажообіг портів України та портів - партнерів за 2021-2022 роки, млн. т.

Джерело: сформовано авторами за [12;13]

Аеропорти, і на сьогодні, залишаються закритими. Річкові та морські порти Одеси, Чорноморська, Південного, Миколаєва, Ольвії, Херсону, Ізмаїла працюють з суттєвими обмеженнями; Бердянськ та Маріуполь залишаються в окупації.

Попри виклики, листопад звітнього року характеризується економічною активністю в Україні. Підприємства демонструють оптимізм і стійкість, хоча низка ключових показників показує про уповільнення відновлення економіки.

Наприкінці 2024 р. зафіксовано зменшення обсягів виробництва. Індекс змін у галузях народного господарства країни знизився до 0,12, тоді як ще в жовтні залишався на рівні 0,18. Очікування щодо виробництва в найближчі три місяці знизилося до 0,30, повторюючи тенденцію попередніх місяців.

Агрегований індекс перспективності промисловості скоротився з 0,10 у жовтні до 0,08 у листопаді, чим погіршив загальну тенденцію до прогресування

зниження прогнозів. Темпи зростання продажів та нових замовлень уповільнилися, з 0,19 до 0,14 та з 0,11 до 0,06 - відповідно. Очікування підприємств щодо зростання попиту також погіршилися. Значення індексу очікуваних змін продажів впало до 0,31, що є нижчим за рівень жовтня (0,38) [10].

На тлі зовнішніх і внутрішніх економічних викликів, у листопаді зберігалася тенденція до зростання цін. Індекс змін цінової політики на сировину та матеріали зріс з 0,29 до 0,36. Всі фактори вказують на те, що собівартість виробництва збільшується і відповідно, створює додатковий тиск на підприємства.

Нестабільність створює несприятливі умови для ведення бізнесу, і прогнози для підприємців, які продовжують працювати в Україні, далекі від оптимістичних. Однак взаємозалежність бізнесу та економічної стійкості держави підкреслює необхідність шукати нові можливості для розвитку та адаптації до умов. Вона допоможе виявити можливі напрямки для вдосконалення та способи покращення підприємницького середовища. [14] Великим стимулом для бізнесу стане майбутнє відновлення країни. Незважаючи на труднощі, релоковані компанії мають значний потенціал для зростання та розвитку за умови реалізації відповідних заходів підтримки.

Масштабні проекти з реконструкції пошкоджених інфраструктурних об'єктів, будівель та доріг вимагатимуть активної участі як державних, так і приватних компаній. Державні органи зможуть забезпечувати фінансування через міжнародну підтримку та фандрейзинг, залучаючи кошти від інших країн, а бізнес, надаватиме трудові та технічні ресурси. Це стане важливою нагодою для українських компаній, зокрема в галузях будівництва, логістики, машинобудування та інших суміжних сферах.

Така співпраця між державою і бізнесом сприятиме економічному відродженню, збільшуючи робочі місця та створюючи позитивні ефекти для розвитку місцевих підприємств (табл.1).

Повномасштабна війна визначила необхідність релокації суб'єктів господарювання з зон активних бойових дій або поряд із ними, до більш безпечних регіонів, зокрема до областей західної частини країни. Процес державної підтримки залишається недостатньо відомим для багатьох суб'єктів господарювання і сьогодні.

За ініціатииви Міністерства економіки України, сприяння Міністерства цифрової трансформації та в межах національного проекту «Дія.Бізнес», функціонує спеціалізована платформа цифрової взаємодії, створена державною.

Таблиця 1

Потреби та можливості розвитку вітчизняного бізнесу в умовах війни

Потреби	Інтереси	Можливості для відновлення
Безпечне ділове середовище: Забезпечення безпеки для бізнесу; Свобода від фінансових та фізичних загроз; Надійні умови для ведення підприємницької діяльності; Підтримка довіри з боку інвесторів і підприємців.	Інтереси мікро та малих підприємств: Національні платформи спільних інтересів. Інтереси середніх та великих підприємств: Трудові і фінансові реформи на макrorівні.	Можливості бізнесу: Відновлення господарської діяльності; Державні програми та пільги; Забезпечення фінансової стабільності; Субсидії; Податкові канікули.
Прозоре та ефективне регуляторне середовище: Спрощення процедур реєстрації бізнесу; Доступу до кредитних ресурсів; Контроль за конкуренцією та ціноутворенням.	Ключові інтереси для партнерських країн: Стабільність у країні; Довгострокове співробітництво.	Підтримка великих підприємств: Політична та громадська підтримка; Інвестування в інновації; Розвиток нових технологій; Створення робочих місць.
Розвиток основної інфраструктури та послуг: Розбудова сучасної інфраструктури; Сприяння виробництву; Доступ до ринків збуту; Розвиток транспортної мережі; Модернізація логістичних ланцюгів; Створення цифрових інструментів; Підвищення ефективності постачань.	Розширення ринків і партнерств: Пошук нових ринків збуту/партнерів; Створення міжнародних партнерств; Залучення валютних інвестицій; Сприяння економічній стабільності.	Виклики для малого та середнього бізнесу: Нестабільність у країні; Руйнування базової інфраструктури; Ускладнений процес залучення малих і середніх підприємств до процесів відновлення; Відсутність належної інфраструктури; Обмеження можливостей для бізнесу; Низький доступ до ринків збуту; Зростання витрат.
Збільшення внутрішнього споживчого попиту: Підтримка та зростання попиту на внутрішньому ринку; Розширення виробництва; Створення нових робочих місць; Загальне зростання економіки	Інтереси малих підприємств: Зацікавленість в національних платформах; Спільні інтереси у трудових і фінансових реформах на макrorівні.	Несприятливий інвестиційний клімат: Наявність негативних факторів; Високі ризики; Економічна нестабільність; Нестача фінансових ресурсів
Здатність конкурувати на міжнародному ринку: Активна участь на	Інтерес до організаційних структур: Формування нових	Зростання знань і потенціалу серед компаній: Обізнаність компаній, щодо

міжнародних ринках; Збалансування умов торгівлі; Мінімізація торгових бар'єрів; Усунення дискримінаційних тарифів; Забезпечення справедливих умов для всіх учасників ринку	організаційних структур; Подолання нестабільності.	норм ведення бізнесу; Врахування соціальних аспектів; Стійкість до конфліктів; Формування позитивного іміджу; Налагодження відносин з місцевими громадами
Співпраця між бізнесом і урядом; Розширення партнерства між бізнесом та урядом; Підтримка політики економічних реформ; Покращення умов для ведення бізнесу; Спільні проєкти та ініціативи;	Потреба в якісному консалтингу: Попит на консультації з управління ризиками; Прийняття рішень у кризових ситуаціях.	Розвиток національних форумів та бізнес-асоціацій; Створення національних форумів; Стимулювання бізнес-асоціацій; Забезпечення платформи для взаємодії між бізнесом та урядом; Обмін досвідом;
Стимулювання інновацій; Вдосконалення правових норм; Підтримка підприємництва.		Спільні інтереси; Рекомендації, для економічних реформ та відновлення миру
Прозорий процес прийняття економічних рішень: Забезпечення чіткого та прозорого процесу ухвалення економічної політики; Зниження корупції; Підвищення довіри до уряду; Ефективне управління ресурсами; Врахування інтересів усіх сторін.	Навчання персоналу: Розвиток гнучкості персоналу; Навчання новим методам роботи; Забезпечення базової безпеки; Доступ до поставок і ринків.	
Підвищення кваліфікації робочої сили: Інвестування в освіту; Навчання/підвищення кваліфікації працівників; Створення мотивованої, професійно підготовленої та конкурентоспроможної робочої сили; Здатність економіки адаптуватися до нових викликів.	Інтерес до регіональних зв'язків: Зацікавленість бізнес - середовища в зміцненні регіональних взаємозв'язків; Торгівля та взаємодія	

Джерело: узагальнено на основі [14;17;18]

Реалізація урядової програми, з допомоги релокації бізнесу, здійснюється на основі нормативно-правових актів, урядових програм та ініціатив з підтримки бізнесу [18-31] (табл.2).

Таблиця 2

Урядові Програми та ініціативи з підтримки бізнесу

Програма	Опис програми
Постанова Уряду №305 від 17.03.2022,	Безоплатне перевезення майна вітчизняних підприємств, установ та організацій згідно з переліком, який формується Міністерством економіки і передається до Міністерства інфраструктури.
Розпорядження Уряду №245-р від 25.03.2022.:	Невідкладні заходи, з переміщення, у разі потреби виробничих потужностей суб'єктів господарювання з територій, де ведуться бойові дії та/або є загроза бойових дій, на безпечну територію.
Працевлаштування ВПО	Виплати по 6,5 тис. грн. на працівника, що є внутрішньо-переміщеною особою протягом двох місяців після відповідної реєстрації в Дії чи Державній службі зайнятості
Тимчасове переміщення підприємств з постраждалих під час війни регіонів	Умови для безкоштовного переїзду до нового місця перебування, допомога в підборі відповідних площ для розміщення виробництва; переміщення та розселення персоналу; підборі працівників в місці дислокації після переїзду
Єдина платформа цифрової взаємодії для допомоги в релокації бізнесу	Можна подати заявку для участі в платформі з допомоги переміщення бізнесу до нового місця перебування, щоб отримувати актуальні поради та зв'язки з іншими бізнесами
Державні гарантії на портфельній основі	Державні гарантії надаються для забезпечення часткового виконання боргових зобов'язань за портфелем кредитів банків-кредиторів, що надаються суб'єктам господарювання мікро-, малого та середнього бізнесу
Кредитування аграріїв	Кредит на 6 місяців до 50 млн. грн надається малим та середнім аграрним виробникам з оборотом не більше 20 мільйонів євро в рік, що є еквівалентом підприємства, яке оброблює до 10 000 га
Кредитування підприємств за програмою «5-7-9%»	Уряд надає можливість отримати кредит до 60 млн грн.. будь-якому українському підприємству під 0% на час воєнного стану (максимум 5 років)
Єдиний податок в 2% без ПДВ	На період з 1 квітня 2022 року до припинення/скасування дії воєнного стану права на використання спрощеної системи оподаткування бізнесу з оборотом до 10 млрд. грн. Ставка єдиного податку для таких «спрощенців» становитиме 2% від обороту без ПДВ.
Звільнення від сплати ЄСВ	Для ФОП, осіб, що здійснюють незалежну професійну діяльність, та для членів фермерських господарств є рішення про звільнення їх від сплати ЄСВ за себе
Експорт в умовах війни	На деяку категорію товару експортні процедури стали навіть легші з метою забезпечення частки міжнародного ринку, що звільнилась у зв'язку з санкціями білоруських та російських компаній

Джерело: узагальнено на основі [18 - 31]

Підприємства, що прийняли рішення перемістити свої виробничі потужності, мають змогу отримати від держави пакет підтримки, а саме [32]:

- підбір місця розташування для потужностей підприємства;
- допомога з перевезенням на нову локацію;
- сприяння в розселенні працівників та пошуку нових співробітників;
- підтримка у відновленні логістики, закупівлі сировини та пошуку ринків збуту.

Із ключових механізмів державної підтримки підприємницької діяльності в час війни є грантова програма «єРобота» [33], ініційована Урядом з метою стимулювання розвитку бізнесу, що забезпечує фінансування для започаткування, розширення та навчання підприємців і реалізується за шістьма основними напрямками:

- надання мікрогрантів для відкриття власної справи («Власна справа»);
- фінансова підтримка підприємств переробної галузі;
- державне субсидування закладання багаторічних насаджень;- інвестування в розвиток теплового господарства;
- гранти на впровадження інноваційних стартапів, включаючи сферу інформаційних технологій;
- фінансування навчання за ІТ-спеціальностями.

Завдяки даній програмі було ініційовано/ розширено понад 7000 бізнесів по всій Україні [34].

Значну роль у підтримці українського бізнесу розвивають міжнародні програми, що охоплюють як фінансову, так і консультативну допомогу. Серед них варто виокремити такі ініціативи:

- Програми USAID («З підтримки безперервності та відновлення бізнесу», AGRO, «Інвестиції для стійкості бізнесу», «Конкурентоспроможна економіка України») [35];

-Програма підтримки економічної стійкості України від Міжнародної гуманітарної організації Mercy Corps [36]; -Проект «Розвиток малих та середніх підприємств: економічна інтеграція внутрішньо переміщених осіб та відновлення бізнесу», що фінансується Німеччиною (BMZ) через Банк розвитку KfW; [37].;

-Програма UNIC грантової підтримки українського середнього та малого бізнесу від EU4 Business [38].;

-фінансування ЄС і країн-донорів через Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР); [39].;

-конкурси «ReadyForEU» від Європейської Комісії [40].; тощо.

Завдяки запропонованим заходам міжнародних організацій та Уряду країни, вітчизняні підприємці отримують знання та ресурси для продовження підприємницької діяльності на новому місці. Заходи та Програми не лише пом'якшують наслідки економічної кризи, але й створюють умови для поступового відновлення бізнес-процесів та повернення економіки до стабільного зростання. Підтримка підприємств в критичний момент для України, - є ключовим елементом для відновлення ринкової активності та збереження економічної стійкості країни.

Відповідно до даних Міністерства економіки України на жовтень 2023 року, близько 840 підприємств здійснили переїзд, з яких понад 667 відновили свою роботу на нових територіях. Серед обраних областей, лідирують - Львівська, Закарпатська, Чернівецька, Івано-Франківська, Кіровоградська, Тернопільська області. Переважно, відбулося переміщення бізнесу до інших областей через близькість до кордону з Європейським Союзом та віддаленість від лінії зіткнення. Винятком є Рівненська та Житомирська області, через сусідство з країною білорусь, яка є співучасником країни – агресора. (табл.3) [41]

Окремої уваги заслуговує Дніпропетровська область. Не дивлячись на те, що вона розташована близько до лінії фронту, промисловий потенціал цієї території та близькість до підприємств, переміщення яких відбулося з Донецької, Харківської та Запорізької областей на захід країни є складним і нерентабельним. Тому робить дану область своєрідним логістичним хабом. У майбутньому, після деокупації, підприємства матимуть можливість повернутися ближче до своїх попередніх місць дислокації (рис.3).

Таблиця 3

Статистична інформація, щодо релокованих підприємств України в 2022-2023 роках

Область	Кількість підприємств	%
1.Львівська	199	23,69
2.Закарпатська	120	14,29
3.Чернівецька	78	9,29
4.Івано - Франківська	70	8,34
5.Дніпропетровська	65	7,74
6.Хмельницька	62	7,38
7.Тернопільська	51	6,07
8.Київська	49	5,83
9.Вінницька	43	5,12
10.Черкаська	24	2,86

Область	Кількість підприємств	%
11.Полтавська	19	2,26
12.Волинська	18	2,14
13.Кіровоградська	17	2,02
14.Рівненська	16	1,91
15.Житомирська	6	0,71
16.Одеська	3	0,35
Усього	840	100

Станом на березень 2024 р. зафіксовано близько 18944 випадків переміщення підприємств між регіонами. Найбільший потік відбувся з Києва (33,2%), Дніпропетровщини (9,6%) та Київської області (8,5%). Примітно, що саме ці області також лідирують за кількістю прийнятих бізнесів, а Київ, зокрема, став основним пунктом призначення, куди переїжджає майже 28% усіх релокованих підприємств. [43]

Протягом трьох років, від початку повномасштабного вторгнення, спостерігаються численні приклади успішної релокації відомих українських компаній.

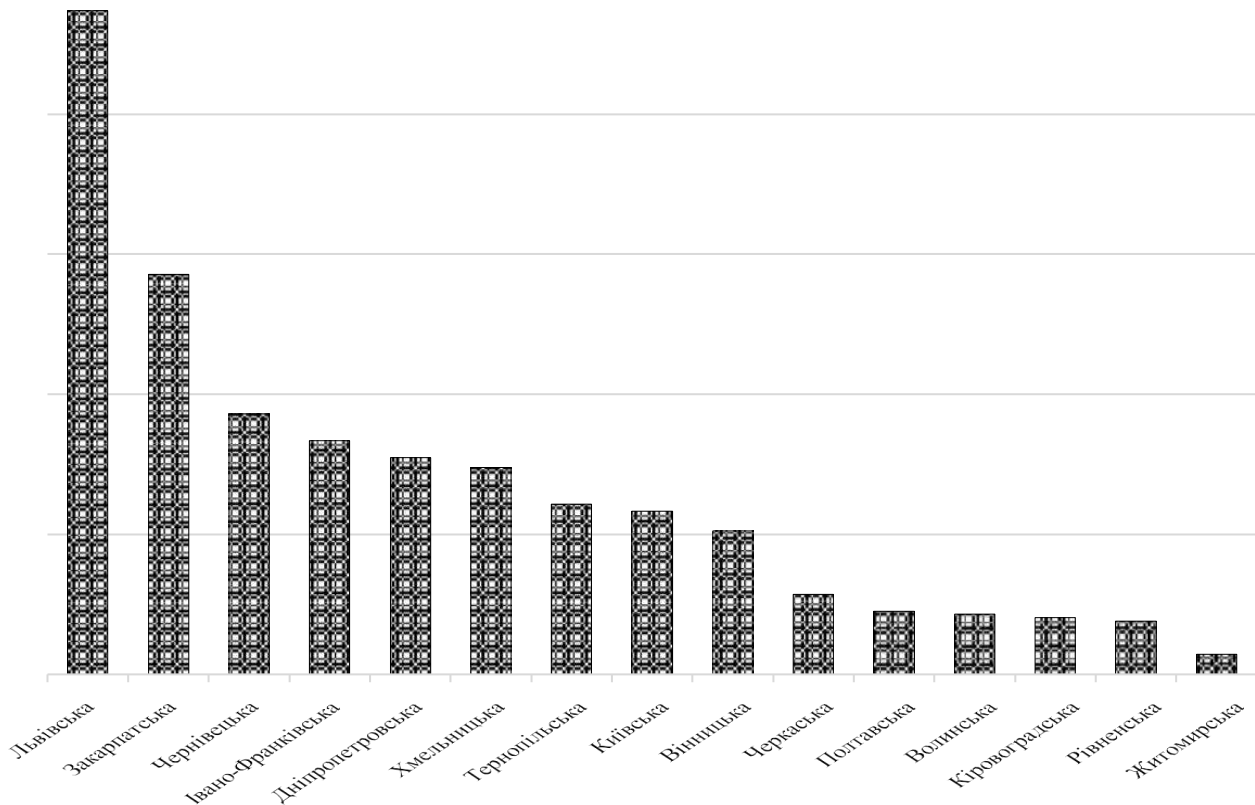


Рис. 3. – Релоковані підприємства України станом на 2022 – 2023 рр., %
Джерело: сформовано авторами на основі [43]

Вони демонструють успішну трансформацію та знаходять новий шлях для розвитку на державному та міжнародному рівнях. Така гнучкість і здатність до адаптації -стали вирішальними чинниками для збереження конкурентоспроможності українського бізнесу в умовах глобальних змін. [44-51] (табл.4)

Таблиця 4

Переміщений бізнес України

Назва компанії, місто	Вид діяльності	Місце релокації
«Чумак», м. Каховка Херсонська область	Харчова продукція: кетчупи, майонези, соняшникова олія, томатна паста	м. Луцьк
Запорізький завод кольорових металів, м. Запоріжжя.	Мідний кабель	м. Івано - Франківськ
Perfetto Food, м. Херсон	Кондитерські вироби	м. Вінниця
«Цітіус С», м. Мелітополь Запорізька область	Виробництво скла для інкасаторських та військових броньованих машин	м. Львів
«Грін компані», м. Маріуполь Донецька область	Переробка пластику	м. Нововолинськ Волинська область
ТОВ «Науково-виробниче підприємство Телсис», м. Сєверодонецьк Луганська область	Установлення та монтаж машин і устаткування	м. Одеса
«Промпартнер Гідралік», м. Дружківка Донецька область	Розробка та виробництво гідравлічного устаткування	м. Дунаївці Хмельницька область
«Фарор», м. Суми	Бляшана упаковка для харчової продукції	м. Тернопіль
«Сталекс», м. Харків	Інструменти для манікюру та товари для б'юті - індустрії	м. Вінниця
«Філіп Моріс Україна», с. Докучаєвське Харківська область	Тютюнова продукція	с. Підрясне Львівська область

Джерело: сформовано авторами на основі [44-51]

Релокація стала потужним інструментом для оптимізації бізнес-процесів. Вона надала можливість:

- критично переоцінити існуючу бізнес-модель, її життєздатність та адаптивність до нових ринкових умов;
- сприяти перегляду стратегічних орієнтирів, ключових цінностей;
- позиціонування на ринку.

Це, у свою чергу, стало основою для формування нових довгострокових пріоритетів розвитку.

Переміщення, в свою чергу, вдосконалює операційну діяльність шляхом оптимізації логістичних процесів, підвищенню ефективності використання ресурсів та запровадження сучасних управлінських підходів, що впливають на зниження витрат, підвищення рентабельності і забезпечує підприємству стабільну конкурентну перевагу на новому місці. Географічна наближеність до нових споживачів, постачальників і стратегічних партнерів створює додаткові можливості для зростання та зміцнення позицій компанії на глобальному/регіональному рівні.

Ключовий аспект релокації полягає в оновленні підходів до управління персоналом, залученні висококваліфікованих фахівців та створенні сприятливих умов для розвитку корпоративної культури, що сприяє формуванню міцного фундаменту для подальшого розвитку людського капіталу організації.

Розробка та імплементація оновленої стратегії розвитку бізнесу мають базуватися на адаптації до нових ринкових умов і використанні конкурентних переваг нового місця розташування. Вони повинні містити чітко визначені пріоритети діяльності, цільові ринки, механізми диверсифікації та перспективи розширення.

Важливою складовою стратегії є розробка та впровадження корпоративних соціальних ініціатив, спрямованих на сталий розвиток нового регіону, активну взаємодію з місцевими громадами та формування позитивного іміджу компанії.

Переїзд - це й шанс переглянути підходи до обслуговування та розробити інноваційні рішення: цифрові канали комунікації, системи самообслуговування тощо. Релокація відкриває перед підприємством нові можливості для виходу на перспективні ринки збуту. Тож необхідно ретельно вивчити місцеві ринки, потреби споживачів, конкурентну ситуацію, канали збуту. Вдала реалізація виходу на новий ринок дозволить підприємствам ефективно розширити свою присутність, знайти нові джерела доходів та зміцнити свої конкурентні позиції в регіоні.

Зростання прибутку надасть власникам бізнесів більше можливостей для інвестування в розвиток, виплату дивідендів акціонерам, накопичення резервів тощо. Оптимізований та ефективно керований бізнес стане більш конкурентоспроможним на ринку.

Здатність швидко адаптуватися до змін, пропонувати високоякісні продукти та послуги за вигідними цінами, забезпечувати винятковий рівень обслуговування клієнтів робить будь-яке підприємство більш стійким до викликів та готовим до нових успіхів. Швидка адаптація до змін є ключовим

фактором для успішного конкурування в сучасному світі. Потенційні переваги представлено в таблиці 5.[52]

Таблиця 5

Переваги оптимізації бізнесу

Переваги	Складові
Підвищення продуктивності	– Оптимізація робочих процесів; – Автоматизація та впровадження нових технологій; – Економія часу виконання завдань – Вдосконалення продуктивності; – Поліпшення якості продукції/ послуг
Вищий рівень обслуговування клієнтів	– Доступність послуг; – Поліпшення логістики; – Модернізація інфраструктури; – Задоволення потреб клієнтів; – Підвищення лояльності споживачів.
Вихід на нові ринки	– Доступ до нових ринків збуту і споживачів; – Розширення бізнесу; – Зростання доходів.
Зростання прибутку	– Ефективніша організація бізнес-процесів; – зростання маржі та загального прибутку компанії.

Оптимізація бізнесу під час релокації може стати потужним драйвером позитивних змін, що приведуть компанію до підвищення продуктивності, стійкості та зростання в довгостроковій перспективі. Завдяки ретельному плануванню, гнучкому підходу та постійному прагненню до вдосконалення, підприємство не лише здолає труднощі релокації, а й вийде з них сильнішим та більш конкурентоспроможнішим.

В умовах глобалізації та невизначеності, релокація бізнесу стала не лише засобом виживання, а й інструментом для стратегічного зростання та адаптації до нових викликів. Успішне переміщення виробничих потужностей, може відкрити нові горизонти для компаній, дозволяючи їм бути більш гнучкими та конкурентоспроможними в умовах мінливого ринку. Завдяки інтеграції на глобальні ринки, українські компанії мають шанс розпочати з нуля справу свого життя та зайняти гідні позиції на внутрішньому та зовнішньому ринках, що в подальшому сприятиме економічній стабільності України.

Список використаних джерел:

1. Мурована Т. О. Вітчизняне підприємництво в умовах воєнного стану: основні тенденції та методи підтримки. Економіка та суспільство. 2023. Вип. 47. URL:<https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49>.

2. Редзюк Є. В. Стан, проблеми і чинники гальмування розвитку бізнесактивності в Україні. Стратегія економічного розвитку України. 2022. Вип. 51. С. 35–49. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-49>
3. Definitions of relocation. URL: <https://surli.cc/zhndum>
4. Ukraine refuge situation [Ситуація українських біженців]. Operational Data Portal. UNHCR. URL : <https://data.unhcr.org/en/situations/ukraine>
5. Shepel T. V. Consequences of the Russian Invasion for Ukrainian Society: Migration, Its Extent, Ways to Overcome. URL: https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2023-6_0-pages-21_32.pdf
6. Оцінка безпеки ведення бізнесу в Україні. URL: <https://surl.gd/gojrbr>
7. Гайдучок А. Релокація бізнесу під час війни: що врахувати. Mitrax, 2022. URL: <https://surl.li/vgidhn>
8. Золотова О., Іванова В., Симак Д., Кудінов О., Славута О. Економіка під час воєнного стану: проблеми й шляхи подолання кризи (український досвід). Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2023. № 3(50). С. 265–281. URL: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.50.2023.4076>
9. 5 найважливіших ризиків під час повномасштабного вторгнення в Україну. URL: <https://surl.li/esnasy>
10. Відродження українського бізнесу в умовах війни. Дія.Бізнес.Головна сторінка. URL: <https://surl.li/lcivvt>
- 11.Шепель Т.В., Малинка О. Я., Ткачук В.Г. Дослідження тенденцій розвитку ринку послуг України. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Вип. 39. Львів, 2023. С. 328 – 337
12. UEO. Г. Кукуруза. Макрорівень 2023 – 2024. URL: [UEO Grigory 19 october final.pdf](#)
13. Кукуруза Григорій. «Як вантажівки вивозять логістику». URL:<https://www.epravda.com.ua/columns/2023/02/8/696834/>
14. Гайдучок А. Релокація бізнесу під час війни: що врахувати. Mitrax,2022. URL: <https://surl.li/ovyhle>
15. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL:<https://me.gov.ua/?lang=uk-UA>
16. UKRAINE. Third Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA3).February 2022 – December 2023. February 2024, the World Bank, the Government of Ukraine, the European Union, the United Nations. URL: <https://surl.li/eoaiifi>
17. Актуальні програми державної підтримки для малого та середнього бізнесу. URL: <https://surli.cc/hkacnq>
18. Які державні програми та гранти існують для українського бізнесу. URL: <https://surl.li/nmpzab>

19. Програма релокації бізнесу. Міністерство економіки України. URL: <https://surl.lu/scgdvo>
20. Дія. Бізнес. URL: <https://business.diia.gov.ua/>
21. Постанова Уряду №305 від 17.03.2022. URL: <https://surli.cc/exprtm>
22. Розпорядження Уряду №245-р від 25.03.2022., URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/246-2022-%D1%80#Text>
23. Компенсація витрат роботодавця на оплату праці за працевлаштування ВПО. URL: <https://www.dcz.gov.ua/employer/choiceprofit/vpo>
24. Програма щодо тимчасового переміщення підприємств з постраждалих регіонів URL: <https://surl.li/veyayf>
25. Єдина платформа цифрової взаємодії для допомоги в релокації бізнесу. <https://surl.lu/xznivv>
26. Постанова «Про надання державних гарантій на портфельній основі у 2024 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/691-2024-%D0%BF#Text>
27. Кредитування аграріїв під час війни. URL: https://www.rada.gov.Ua/news/news_kom/258445.html
28. Кредитування підприємств за програмою «5-7-9%» URL: <https://www.oschadbank.ua/msb/credit/579>
29. Податкова реформа у воєнний час. Єдиний податок 2% без ПДВ. URL: <https://surl.li/bipvhh>
30. ЄСВ – зміни: штрафи, пені, перевірки. URL: <https://surl.li/rayhtc>
31. Особливості експортно- імпорتنих відносин в умовах війни. URL: <https://surl.li/yxzadb>
32. Релокація бізнесу в умовах війни: у які регіони переїжджають підприємства URL: <https://surl.li/iyljlv>
33. Програма підтримки бізнесу. Міністерство економіки України. ЄРОБОТА: Гранти від держави на відкриття чи розвиток бізнесу. URL: <https://erobota.diia.gov.ua/>
34. Ангелко І.В. Основні засади розвитку та підтримки вітчизняного підприємництва в умовах війни. URL: <https://surli.cc/krlepc>
35. USAID підтримує українців під час війни — умови нової програми. URL: <https://surl.li/pdqqaui>
36. Фінансова допомога від Mercy Corps для підтримки бізнесу. URL: <https://surl.li/rkgjre>
37. Грантова програма МОМ для постраждалих від війни мікро- та малих підприємств в Україні. URL: <https://surl.li/vxjqse>
38. Програма UNIC грантової підтримки українського середнього та малого бізнесу (SMEs) . URL: <https://surl.li/uljxok>

- 39.517 млн євро фінансування від ЄС через ЄБРР на підтримку України. URL: <https://www.ebrd.com/supporting-ukraine-with-eu-funding-through-ebrd-ukr>
40. Бізнес отримає підтримку від Єврокомісії на 7,5 млн євро в рамках програми ЄС "Єдиний ринок" URL: <https://surli.cc/coqps0>
41. 840 підприємств релокувалися у безпечніші регіони: що відомо? <https://surl.li/dvsrxk>
42. Мінекономіки: 558 релокованих підприємств вже відновили роботу у безпечних регіонах країни. URL: <https://surl.lu/rklrpx>
43. Терещук А. Релокація бізнесу в Україні та в ЄС URL: https://biz.ligazakon.net/analitics/213880_relokatsiya-bznesu-v-ukranu
44. Чумацький шлях. Війна забрала у бренду «Чумак» завод, експорт і майже 1 млрд грн виторгу в Україні. Як компанія перевинайшла себе завдяки конкурентам. URL: <https://forbes.ua/company/chumatskiy-shlyakh-110-spivrobotnikiv-z-1200-padinnya-na-70-chastki-rinku-ta-vitorgu-yak-vizhivae-virob>
45. Офіційний сайт Запорізький завод кольорових металів. Офіційний сайт. URL <https://www.zzcm.com.ua/contacts/>
46. Офіційний сайт Perfettofood. URL: <https://perfettofood.com.ua/>
47. Досвід релокації бізнесу. Історія компанії «Грін Компані НВ» м. Маріуполь. URL: <https://erepublic.ngo/news/dosvid-relokaciyi-biznesu-istoriya-kompaniyi-grin-kompani-nv-mmariupol/>
48. Офіційний сайт ТОВ «Науково-виробниче підприємство Телсис». URL: <https://clarity-project.info/edr/30672426#goog>
49. Велике переселення бізнесів. Як війна змінює економічну карту України. URL: <https://projects.liga.net/philip-morris/>
50. Офіційний сайт «Ціміус С». URL: <https://surl.li/syivqc>
51. Офіційний сайт «Промпартнер Гідравлік», URL: https://clarity-project.info/edr/37172816#google_vignette
52. Hess B., Tran J. The war in ukraine: guidelines for businesses on rapid withdrawal from conflict zones and contested environments. URL: <https://surl.li/mjzyce>

7.2. Механізми захисту конфіденційної інформації на біржових платформах: виклики та ефективні рішення

Кустов В.П.,
доктор філософії,
докторант кафедри менеджменту та маркетингу
ПВНЗ «Європейський університет»

Ключові слова: біржовий ринок, біржові платформи, інформація, кібербезпека, конфіденційність, розвиток, технології.

У сучасному світі для світової економіки особливе значення мають фінансові ринки і біржові платформи, котрі забезпечують торгівлю цінними паперами, криптовалютами та іншими фінансовими активами. Проте зростання обсягів електронної торгівлі супроводжується підвищеними ризиками щодо витоку конфіденційної інформації, що призводить до фінансових втрат, репутаційних загроз і маніпуляцій на ринку.

Загрози кіберзлочинності, хакерських атак, інсайдерських витоків і технічних уразливостей вимагають ефективних механізмів захисту даних на біржах. Розвиток технологій, зокрема, таких як блокчейн, багатофакторна автентифікація, шифрування даних та штучний інтелект, відкривають нові можливості для підвищення безпеки конфіденційної інформації.

Вчені вважають, що посилення відповідальності за розголошення інсайдерської та конфіденційної інформації може бути досягнуто через запобігання маніпулюванню ринком, подолання інформаційної асиметрії, а також впровадження заходів захисту конфіденційної інформації на біржах [8].

Саме тому, надзвичайно актуальним є дослідження механізмів захисту конфіденційних даних на біржових платформах, оскільки забезпечення безпеки інформації сприяє стабільності фінансових ринків, підвищенню довіри інвесторів та запобігання кібератакам. Визначення сучасних викликів та ефективних рішень у цій сфері дозволяє сформулювати комплексний підхід до кібербезпеки, що відповідає сучасним технологічним реаліям та нормативним вимогам. Варто зазначити, що глобальні підходи до кібербезпеки включають:

- глобальні індекси кібербезпеки і пропозиції щодо захисту інформації;
- запобігання кіберзагрозам і управління кіберінцидентами;
- глобальні рекомендації щодо захисту інформації на фінансових платформах [7].

У зв'язку з цим, глобальні підходи до кібербезпеки охоплюють широкий спектр заходів, спрямованих на забезпечення захисту інформації та управління кіберризиками. Важливо зазначити роль міжнародних стандартів і регуляторних

актів у забезпеченні захисту інформації на біржах. Під регуляторними вимогами варто розуміти правові та нормативні акти, які зобов'язують біржові платформи дотримуватися стандартів безпеки і конфіденційності. Оскільки біржові платформи працюють з великими обсягами персональних та фінансових даних, тому недотримання регуляторних вимог може призвести до штрафів, судових позовів та втрати довіри користувачів. Прикладами регуляторних вимог є:

GDPR (ЄС) здійснює захист персональних даних користувачів;

SEC (США) регулює фінансові операції;

ISO 27001 є міжнародним стандартом інформаційної безпеки;

FINRA, FCA виступають регуляторами фінансових ринків у США і Великобританії.

Інший підхід до зберігання даних і безпеки, що варто проаналізувати мають децентралізовані біржі (DEX), що є торговими платформами, які працюють на блокчейні без центрального управління. На відміну від централізованих бірж (CEX), DEX не зберігають особисті дані користувачів, що покращує конфіденційність, але ускладнює регулювання. Позитивними характеристиками DEX є: відсутність єдиної точки зламу, конфіденційність та анонімність транзакцій, а негативними – відсутність механізмів повернення коштів і регуляторного контролю.

Разом з цим, одним із ключових напрямів у цьому контексті є ризик-орієнтований підхід, який акцентує увагу на оцінці та мінімізації потенційних загроз. Відповідно, ризик-орієнтований підхід до кіберзахисту уособлює [5]:

інтеграцію ризик-орієнтованого підходу в заходи забезпечення кібербезпеки;

застосування ризик-орієнтованого підходу для біржових платформ.

Як наслідок, в умовах стрімкого розвитку фінансових технологій важливим є забезпечення конфіденційності інформації на біржових платформах, зокрема у сфері криптовалют, акцій, товарів та інших фінансових інструментів. Біржові платформи обробляють великі обсяги чутливої інформації, тому механізми її захисту є критично важливими для забезпечення безпеки користувачів та підтримання довіри до цих систем. На разі до серйозних викликів варто віднести:

зростання кількості кіберзагроз і кібератак;

недостатній рівень захисту даних користувачів, що збільшує ризики витоків та несанкціонованого доступу;

нові вразливості в програмному забезпеченні, які можуть бути використані зловмисниками для компрометації систем;

маніпуляцію з ринковими даними, що може призвести до фінансових втрат і нестабільності на платформах.

Ключовим вектором атак є API (Application Programming Interface), що називаються інтерфейсами, зокрема через них біржові платформи надають доступ до своїх функцій третім сторонам (наприклад, торговим ботам, аналітичним системам). Хакери можуть атакувати API для отримання доступу до даних користувачів або маніпулювання торгівлею. До методів захисту API відносяться:

- використання OAuth 2.0 для аутентифікації;
- обмеження доступу за IP та використання VPN;
- моніторинг аномальної активності API-запитів;
- шифрування запитів за допомогою TLS 1.3.

Оскільки біржові платформи зокрема криптовалютні, зберігають величезні обсяги фінансових ресурсів та особистої інформації користувачів, то вони є привабливими цілями для хакерських атак. Найпоширенішими методами атак є фішинг, спрямований на обман користувачів та отримання їхніх конфіденційних даних, а також DDoS-атаки, що призводять до відмови в обслуговуванні платформи. Окрім цього, хакери можуть скористатися вразливостями в програмному забезпеченні для проникнення в системи та їх компрометації. Особливою загрозою для криптовалютних бірж є спроби викрадення приватних ключів користувачів, що дозволяють зловмисникам здійснювати несанкціоновані транзакції та красти кошти.

Загроза біржовим платформам є соціальна інженерія, що є методикою, коли зловмисники маніпулюють користувачами, щоб отримати доступ до їхніх облікових записів або конфіденційної інформації. Навіть найкращий рівень кібербезпеки не захистить біржу, якщо користувачі стають жертвами фішингу або телефонного шахрайства. Прикладами атак соціальної інженерії виступають:

- фішингові листи з проханням оновити пароль;
- шахрайські дзвінки від «служби підтримки біржі»;
- злом акаунтів через підроблені мобільні додатки.

У такому випадку, методами захисту є: освітні програми для користувачів, використання антифішингових технологій, політика багатофакторної аутентифікації (MFA). Зважаючи на значні кіберзагрози, що виникають у сфері біржових платформ, виникає необхідність у розробці ефективних механізмів їх захисту. Одним із перспективних підходів до управління ризиками та забезпечення кібербезпеки є ігрова модель, яка дозволяє кількісно оцінювати ризики та розробляти оптимальні стратегії захисту.

Структуроване розуміння кібербезпеки та управління ризиками можливе через ігрову модель кібербезпеки, яка передбачає кількісну ідентифікацію ризиків, що дає змогу оцінити ймовірність та наслідки потенційних атак [9]. Важливим для забезпечення ефективної кібербезпеки є визначення оптимального набору засобів захисту відповідно до рівня інвестицій. Модель також зосереджена на мінімізації ризику атак, використовуючи комплексні методи аналізу та зменшення цих ризиків [9].

Платформи, особливо фінансові та криптовалютні, обробляють величезні обсяги чутливих даних користувачів, таких як особисті відомості, паролі, фінансові транзакції та інші конфіденційні дані. Витік цієї інформації може стати серйозною проблемою, якщо акаунти користувачів недостатньо захищені або використовуються слабкі механізми автентифікації. Відповідно, створюються потенційні можливості для зловмисників отримати доступ до особистих даних, що може призвести до фінансових втрат або шахрайських дій. Належний захист акаунтів та надійна система автентифікації є ключовими для запобігання таким витокам.

Використання так званих «inside information» (внутрішньої інформації), маніпулювання ринком або застосування алгоритмічних стратегій, що використовують конфіденційну інформацію про користувачів. Такі загрози, як використання внутрішньої інформації та маніпулювання ринком, підкреслюють важливість впровадження ефективних механізмів контролю та управління ризиками. У цьому контексті комплексне управління кіберризиками дозволяє системно оцінювати потенційні загрози та інтегрувати їх у загальну стратегію управління ризиками організації.

Комплексне управління кіберризиками включає:

створення профілю ризиків організації;

інтеграцію кіберризиків із загальним управлінням ризиками;

аналіз комплексного управління кіберризиками [1].

Фінансовим інструментом, який покриває втрати компанії внаслідок кіберінцидентів (зломів, витоків даних, DDoS-атак) є кіберстрахування. Навіть при високому рівні безпеки біржі можуть зазнати збитків через непередбачувані атаки. Кіберстрахування має на меті захист бізнесу та організацій від фінансових втрат, спричинених кібератаками, витоком даних або іншими інцидентами в цифровому середовищі. Основні завдання кіберстрахування:

– покриття витрат на відновлення даних, усунення наслідків кібератак та компенсацію збитків (фінансовий захист);

– допомога у випадку судових позовів, пов'язаних із витоком конфіденційної інформації або порушенням законодавства про захист даних (юридична підтримка);

– фінансування заходів з підвищення рівня безпеки, впровадження антивірусного програмного забезпечення та аудитів (забезпечення кібербезпеки);

– організація оперативних заходів щодо ліквідації наслідків кібератак та мінімізації шкоди (реагування на інциденти);

– покриття витрат на кризовий PR та комунікації з клієнтами після витоку даних або інших інцидентів (захист репутації).

Для забезпечення ефективного управління кіберризиками важливо враховувати їхній вплив на різні аспекти економічної діяльності, зокрема на фінансові ринки. Одним із таких аспектів є розвиток біржового ринку, який визначається низкою напрямів. До таких напрямів розвитку біржового ринку варто віднести (рис. 1):

фундаментальні тренди розвитку світової біржової торгівлі [2];

вплив глобалізації на біржовий ринок [3];

тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки [3];

стан і тенденції розвитку біржової торгівлі на сучасному етапі [4];

сучасні тренди електронної біржової торгівлі [6];

перспективи і вектори розвитку автоматизації біржових процесів [6];

використання штучного інтелекту та алгоритмічної торгівлі на біржах;

автоматизація аналізу фінансових даних та прогнозування ринкових трендів;

розвиток блокчейн-технологій у біржовій торгівлі;

вплив макроекономічних факторів на динаміку біржових індексів;

вплив сучасних економічних трендів на біржову торгівлю [4];

роль інституційних інвесторів у зміні структури біржового ринку;

геополітичні ризики та їхній вплив на фондові та товарні ринки;

регуляторні зміни та міжнародні стандарти в біржовій торгівлі;

екологічні, соціальні та управлінські (ESG) фактори у біржових стратегіях.

Автоматизація біржових процесів продовжує набирати обертів завдяки впровадженню алгоритмічної торгівлі, штучного інтелекту та блокчейн-технологій. Сучасні біржі активно використовують високочастотний трейдинг (HFT) для підвищення ліквідності та зниження спрейдів між цінами купівлі та продажу. Також автоматизовані системи аналізу великих даних (Big Data)

дозволяють прогнозувати ринкові тренди та оперативно адаптувати інвестиційні стратегії, що підвищує ефективність біржової діяльності.

Одним із ключових векторів розвитку автоматизації є застосування смарт-контрактів і децентралізованих платформ для торгівлі активами. Вони сприяють підвищенню прозорості угод, зниженню операційних витрат та мінімізації людського фактору. Крім того, біржі розширюють використання штучного інтелекту для моніторингу ринку та виявлення аномальних торгових операцій, що покращує безпеку та регуляторний контроль. У перспективі автоматизація продовжить трансформувати біржову інфраструктуру, роблячи її швидшою, безпечнішою та доступнішою для інвесторів.

Вагомим напрямом розвитку є автоматизація аналітики та торгових рішень, що включає використання робо-раджників та алгоритмів для оцінки фінансових активів. Регуляторні зміни також відіграють значну роль у сучасному біржовому середовищі, адже уряди та фінансові інституції впроваджують нові правила щодо алгоритмічного трейдингу, кібербезпеки та ESG-інвестицій.

Також під впливом новітніх технологій стрімко розвивається сучасна електронна біржова торгівля, а саме:

алгоритмічна та високочастотна торгівля (HFT) дозволяє здійснювати угоди за мілі секунди завдяки складним математичним моделям;

штучний інтелект (AI) і машинне навчання (ML) активно використовуються для аналізу ринкових трендів, прогнозування волатильності та автоматизації трейдингу;

блокчейн-технології та децентралізовані біржі (DEX) сприяють підвищенню прозорості й безпеки торгівлі, знижуючи залежність від традиційних фінансових посередників. Отже, саме використання блокчейн-технологій може забезпечити децентралізоване та незмінне зберігання даних, що допоможе підвищити прозорість та захищеність транзакцій. Смарт-контракти можуть автоматизувати процеси обміну даними, забезпечуючи контроль доступу та захист від несанкціонованого доступу [11].

Важливу роль у трансформації біржового ринку відіграють інституційні інвестори, такі як пенсійні фонди, страхові компанії, інвестиційні фонди та банки. Інституційні інвестори також впливають на структуру біржового ринку через зміну підходів до інвестування. Вони сприяють поширенню довгострокових стратегій та відповідального інвестування, що стимулює розвиток сталого фінансування. Крім того, їхня значна ринкова вага змушує біржі адаптуватися до нових технологій, удосконалювати регуляторні стандарти та впроваджувати прозоріші механізми торгів та сприяє підвищенню довіри інвесторів і загальному зміцненню фінансової системи.

Значний вплив на фондові та товарні ринки мають геополітичні ризики, такі як військові конфлікти, міжнародні санкції, політична нестабільність і торговельні війни. Вони створюють невизначеність, що веде до зростання волатильності та відтоку капіталу з ризикових активів. У періоди загострення конфліктів інвестори часто переходять до захисних активів, таких як золото, державні облігації розвинених країн і стабільні валюти, що призводить до падіння фондових індексів у нестабільних регіонах.

На товарних ринках геополітичні ризики особливо впливають на енергоресурси та сировину. Наприклад, загроза перебоїв у постачанні нафти через санкції або воєнні дії спричиняє стрибки цін на енергоносії, що впливає на всю світову економіку. Також під загрозою опиняються постачання продовольства, металів і технологічних компонентів, що може призводити до дефіциту та подорожчання продукції.

На рис. 1 наведено напрями, які визначають майбутнє біржового ринку, формуючи нові можливості для учасників торгівлі та вимагаючи адаптації до динамічних змін глобальної економіки.

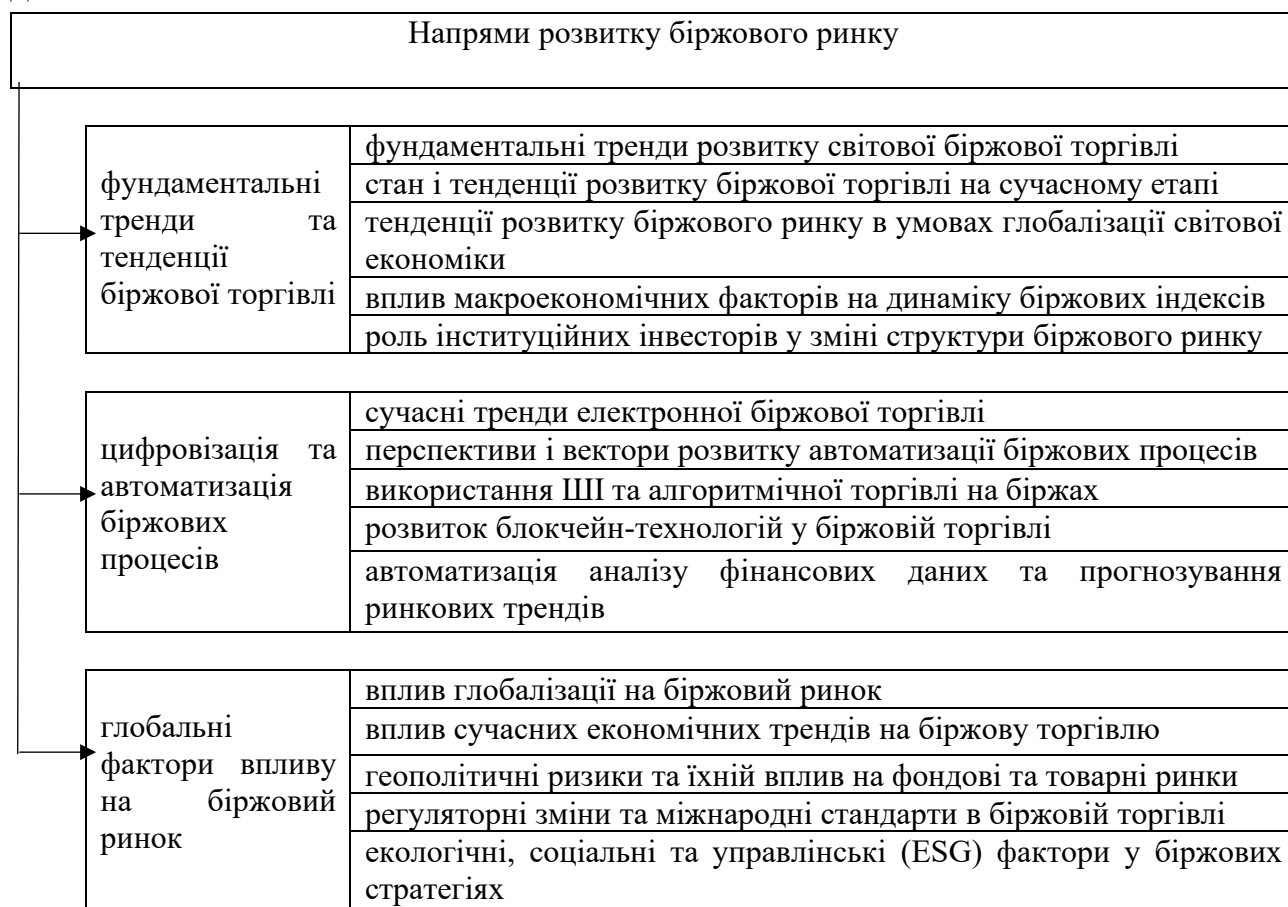


Рис. 1. – Напрями, які визначають майбутнє біржового ринку, формуючи нові можливості для учасників торгівлі та вимагаючи адаптації до динамічних змін глобальної економіки.

Джерело: систематизовано автором на основі [2; 3; 4; 6]

В умовах постійно змінюваного ринкового середовища важливо не лише розуміти тенденції розвитку, але й впроваджувати ефективні механізми захисту конфіденційної інформації на біржових платформах для забезпечення безпеки і стабільності біржової діяльності, а саме: шифрування даних, багаторівнева аутентифікація, моніторинг та аналіз активності, резервне копіювання та відновлення даних, управління правами доступу, інформування користувачів та навчання (рис. 2).

Механізми захисту конфіденційної інформації на біржових платформах		
шифрування даних	→	забезпечує захист даних під час їх передачі та зберігання, наприклад, за допомогою протоколів TLS/SSL або AES
багаторівнева аутентифікація	→	підвищує безпеку шляхом вимоги кількох факторів підтвердження особи (пароль + SMS-код, біометрія тощо)
моніторинг та аналіз активності	→	дозволяє виявляти підозрілу поведінку та попереджати можливі кібератаки
резервне копіювання та відновлення даних	→	допомагає відновити інформацію у разі збою або атаки (наприклад, DDoS або ransomware)
управління правами доступу	→	обмежує доступ до конфіденційних даних відповідно до рівня повноважень користувачів
інформування користувачів та навчання	→	підвищує рівень обізнаності про кібербезпеку, що зменшує ризик соціальної інженерії (фішинг, маніпуляції тощо)

Рис. 2. – Ефективні механізми захисту конфіденційної інформації на біржових платформах для забезпечення безпеки і стабільності біржової діяльності.

Джерело: власна розробка

Тобто, для забезпечення надійного захисту інформації важливим елементом є механізм шифрування даних. Захист інформації через шифрування даних як під час їх передачі, так і на етапі зберігання. Сучасні методи шифрування, такі як SSL/TLS, використовуються для захисту переданих даних, тоді як AES забезпечує безпеку даних, що зберігаються на сервері. Застосування цих технологій дозволяє мінімізувати ризики несанкціонованого доступу та забезпечити цілісність і конфіденційність інформації.

Новим підходом до шифрування даних, який базується на законах квантової фізики, є квантова криптографія як перспективна технологія, що зможе

забезпечити найвищий рівень безпеки у майбутньому. З появою квантових комп'ютерів класичне шифрування (RSA, AES) стане вразливим. Біржові платформи мають готуватися до переходу на квантові методи захисту, зокрема такі, як: 1) Quantum Key Distribution (QKD) – метод передачі ключів, який неможливо перехопити; 2) квантові цифрові підписи (захист транзакцій від підробки).

Використання криптографічних протоколів, таких як гомоморфне шифрування, дозволяє виконувати обчислення над зашифрованими даними без їх розшифровки, що зберігає конфіденційність даних під час обробки [10]. Наукові дослідження спрямовані на підвищення ефективності існуючих механізмів захисту, зокрема шляхом оптимізації криптографічних алгоритмів та розробки нових підходів до управління доступом [14; 15].

Безпосередній вплив на динаміку біржових індексів мають макроекономічні фактори, такі як зміни в процентних ставках, інфляція, рівень безробіття та валовий внутрішній продукт (ВВП). Підвищення процентних ставок, як правило, негативно впливає на фондові ринки, оскільки збільшення витрат на запозичення знижує прибутковість компаній та зменшує інвестиційну активність. Інфляція також є важливим чинником, оскільки її високі рівні можуть призвести до зниження купівельної спроможності та економічного спаду, що, в свою чергу, веде до падіння цін на акції.

Зростання обміну даними між різними учасниками ринку підвищує ризик несанкціонованого доступу та витоку конфіденційної інформації, що вимагає впровадження комплексних механізмів захисту [12]. Для запобігання несанкціонованому доступу використовуються сучасні механізми автентифікації, зокрема:

двофакторна автентифікація (2FA), яка потребує підтвердження входу за допомогою додаткового фактору, такого як SMS-код або мобільний додаток;

біометричні методи через сканування відбитків пальців, розпізнавання обличчя чи райдужної оболонки ока;

одноразові паролі (OTP) генеруються системою для кожного входу та діють лише протягом обмеженого часу.

Використання багаторівневої аутентифікації значно ускладнює несанкціонований доступ до акаунтів навіть у разі компрометації паролю, забезпечуючи додатковий рівень безпеки.

Для забезпечення кібербезпеки платформи впроваджують спеціалізовані системи моніторингу та виявлення аномалій, які дозволяють оперативно ідентифікувати підозрілі або несанкціоновані дії. Такий підхід дає змогу вчасно

реагувати на потенційні загрози та мінімізувати ризики кібератак. Серед таких систем варто виокремити:

- аналіз трафіку – відстеження мережевої активності для виявлення незвичних або потенційно шкідливих дій;

- моніторинг спроб доступу – фіксація невдалих або незвичних спроб входу в систему;

- використання машинного навчання – виявлення шаблонів атак та прогнозування загроз на основі аналізу поведінкових факторів.

Також ключовим заходом для захисту інформації від втрат унаслідок кібератак, технічних збоїв або помилок користувачів є резервне копіювання та відновлення даних, регулярне створення резервних копій. Відповідно ефективна стратегія резервного копіювання дозволяє запобігти значним збоєм у роботі біржі та забезпечує її стабільне функціонування. До основних аспектів резервного копіювання відносяться:

- автоматизація процесу – використання планових бекапів для забезпечення безперервного захисту даних;

- зберігання копій у захищених середовищах – застосування хмарних сервісів або окремих серверів для зменшення ризику втрати інформації;

- тестування відновлення – перевірка працездатності резервних копій для забезпечення швидкого відновлення системи у разі інциденту.

Важливим компонентом кібербезпеки, що запобігає несанкціонованому використанню критичних ресурсів є ефективне управління правами доступу. Сучасним підходом до кібербезпеки, який означає «не довіряти нікому за замовчуванням» є Zero Trust. Біржові платформи повинні припускати, що будь-який користувач або пристрій може бути зламаний, і будувати захист відповідно до цього принципу. Основні принципи Zero Trust: мінімальні привілеї (користувачі та системи отримують тільки необхідний доступ); постійна аутентифікація (кожен запит перевіряється незалежно від попередньої авторизації); сегментування мережі (поділ на ізольовані зони, щоб обмежити можливість поширення атак).

Таким чином, застосування наступних підходів значно знижує ризики витоку інформації та внутрішніх загроз, а саме:

- принцип мінімальних привілеїв – кожному користувачеві надається лише той рівень доступу, який необхідний для виконання його завдань;

- розмежування ролей і прав – чітке визначення рівнів доступу для різних категорій користувачів;

- регулярний аудит доступу – періодична перевірка прав користувачів для виявлення надлишкових або застарілих привілеїв.

Одним із важливих аспектів кібербезпеки є підвищення обізнаності користувачів щодо потенційних загроз та навчання їх заходам безпеки. До основних напрямків варто віднести:

інформування про загрози – регулярні повідомлення та оновлення про нові загрози, такі як фішинг, шкідливі програми або інші кіберзагрози;

навчання безпечному користуванню – проведення тренінгів або надання навчальних матеріалів щодо основних правил безпеки в інтернеті, правильного створення паролів та використання двофакторної автентифікації;

ознайомлення з інструментами захисту – навчання користувачів застосовувати інструменти для захисту акаунтів, такі як менеджери паролів або антивірусне програмне забезпечення.

Отже, активне інформування та навчання дозволяють значно знизити ризики, пов'язані з людським фактором, і підвищити загальний рівень безпеки на платформі.

Таким чином, всі ці механізми допомагають захистити систему від несанкціонованого доступу, знижують ризики втрати даних, дозволяють швидко виявляти та реагувати на потенційні загрози, а також підвищують рівень обізнаності користувачів щодо кіберзахисту, сприяють надійності та довготривалій стабільності біржової діяльності.

Системи запобігання витоку даних (DLPS) використовують різні техніки для аналізу контенту та контексту конфіденційних даних, щоб виявити або запобігти їх витоку. Такі системи дозволяють більш ефективно захищати дані в процесі їх використання, передачі та зберігання.

Вчені переконані в тому, що необхідно продовжувати дослідження в області інтеграції нових технологій, таких як IoT та Metaverse, з існуючими системами захисту, щоб забезпечити безпеку даних в умовах зростаючої складності цифрових екосистем [13]. У свою чергу, набрала актуальності інтеграція IoT та Metaverse у біржову діяльність, що наведена в табл. 1.

Поєднання цих технологій відкриває нові можливості для автоматизації процесів, підвищення ефективності торгівлі та створення інноваційних фінансових інструментів. Завдяки IoT можна отримувати та аналізувати величезні обсяги даних у реальному часі, що сприяє прийняттю обґрунтованих рішень на фінансових ринках.

Metaverse, у свою чергу, надає нові формати взаємодії трейдерів та інвесторів, дозволяючи створювати віртуальні біржові простори з інтерактивною аналітикою та моделюванням ринкових сценаріїв. Це сприяє покращенню користувацького досвіду та підвищенню прозорості фінансових операцій. Крім

того, використання блокчейн-технологій у Metaverse забезпечує безпеку та достовірність транзакцій, що є ключовим фактором для довіри учасників ринку.

Таким чином, інтеграція IoT та Metaverse у біржову діяльність відкриває перспективи для підвищення ефективності фінансових операцій та розвитку нових бізнес-моделей. Впровадження цих технологій сприяє зменшенню ризиків, підвищенню швидкості торгівлі та забезпеченню більшої доступності ринкової інформації.

Таблиця 1

Інтеграція IoT та Metaverse у біржову діяльність

Технології	Застосування у біржовій діяльності	Переваги / можливості	Виклики
IoT	збір фінансових даних у реальному часі (сенсори, логістика, виробництво)	швидкість і точність аналізу ринку	кібербезпека та ризик злому даних
	автоматизація трейдингу через IoT-аналітику	оптимізація стратегій трейдингу	висока вартість впровадження
	використання 5G для високочастотного трейдингу (HFT)	мінімізація затримок у транзакціях	інфраструктурні обмеження
Metaverse	віртуальні біржі та інтерактивні торговельні платформи	новий рівень аналітики та візуалізації даних	юридична невизначеність
	використання NFT і токенизації активів	децентралізована торгівля, нові форми інвестування	волатильність та спекуляції
	фінансові конференції та взаємодія інвесторів у VR	глобальна доступність, персоналізація досвіду	технологічні бар'єри для масового впровадження
Безпека та регулювання	кібербезпека IoT-пристроїв у біржовій торгівлі	захист від атак та витоку даних	потреба у стандартизації
	регулювання криптовалют і Metaverse-транзакцій	прозорість та надійність фінансової системи	відсутність єдиних міжнародних правил
	блокчейн для прозорості біржових операцій	неможливість підробки та маніпуляцій	витрати на інтеграцію

Джерело: власна розробка

Подальший розвиток цього напрямку залежатиме від удосконалення цифрової інфраструктури та регуляторних підходів, що дозволить максимально ефективно використовувати потенціал новітніх технологій у біржовій сфері.

Однак, попри значні перспективи, інтеграція IoT та Metaverse у біржову діяльність супроводжується певними викликами. Зокрема, виникають питання кібербезпеки, оскільки велика кількість підключених пристроїв і віртуальних середовищ створює потенційні загрози для конфіденційності даних та

фінансових операцій. Також важливим аспектом є адаптація законодавчої бази до нових реалій цифрового ринку, що потребує чітких регуляторних механізмів і міжнародної співпраці. Враховуючи ці фактори, успішне впровадження інноваційних технологій у біржову діяльність вимагатиме комплексного підходу, що поєднує технологічні досягнення, безпекові стратегії та нормативне регулювання.

Підсумовуючи вищесказане, варто зазначити, що враховуючи постійно зростаючі кіберзагрози, важливо застосовувати багаторівневі методи захисту, включаючи технологічні інновації та ефективні стратегії безпеки. Ефективними рішеннями для захисту є: використання блокчейн-технологій і криптографічних протоколів, а також системи запобігання витоку даних (DLPS).

Список використаних джерел:

1. Живилю Є., Шевченко Д. Оцінка ризиків кібербезпеки та контролю конфіденційності в інформаційних системах державного управління. *Збірник наукових праць Військового інституту КНУ імені Тараса Шевченка*. 2022. № 75(2022). С. 66 – 77.
2. Згурська О.М., Сьомкіна Т.В., Гужавіна І.В. Фундаментальні тренди розвитку світової біржової торгівлі. *Інвестиції: практика та досвід*. 2020. № 24. С. 5 – 9.
3. Кухарець В.В., Булуй О.Г., Левківська Л.М. Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки. *Ефективна економіка*. 2021. №4. URL: <http://www.econpmu.nauka.com.ua/?op=1&z=8795>.
4. Машлій Г., Сороківська О., Зяйлик М. Стан та тенденції розвитку біржової торгівлі на сучасному етапі. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2022. Вип. 2 (27). С. 72 – 84.
5. Наказ «Політика управління ризиками кібербезпеки в інформаційній сфері» № 195 від 24 липня 2024 року / Державна служба статистики України. 2024. 31 с.
6. Науменко Н.С., Хірова В.Ю. Сучасні тренди електронної біржової торгівлі: перспективи та вектори розвитку автоматизації. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Випуск № 48. Ч. 1. С. 41 – 45.
7. Олексюк Л. Крайні практики управління кібербезпекою: оглядовий звіт. *Офіс парламентської реформи в рамках проєкту ЄС-ПРООН з парламентської реформи*. Комітет з питань цифрової трансформації. 128 с.
8. Ольга М.І. Концепції удосконалення функціонування біржової торгівлі цінними паперами. 2016. URL: <https://surli.cc/fqjoeq>.

9. Савченко В.А., Мацько О.Й. Управління ризиками кібербезпеки на основі теоретико-ігрового підходу. Сучасний захист інформації. 2019. № 2(38). С. 6 – 16.
10. Badsha S., Khalil I., Yi X. & Atiquzzaman M. *Designing Privacy-Preserving Protocols for Content Sharing and Aggregation in Content Centric Networking*. IEEE Access. 2018. 6. URL: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2856299>.
11. Kadam P., Suryakar S., Wagh N., Kale V. & Bhavsar R. *Securing Document Exchange with Blockchain Technology: A New Paradigm for Information Sharing*. International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT). 2024. URL: <https://doi.org/10.38124/ijisrt/ijisrt24apr783>.
12. Mosteiro-Sanchez A., Barcelo M., Astorga J. & Urbieto A. (2022). *End to End Secure Data Exchange in Value Chains with Dynamic Policy Updates*. ArXiv, abs/2201.06335. URL: <https://doi.org/10.1016/j.future.2024.04.053>.
13. Patan R. & Parizi R. *Securing Data Exchange in the Convergence of Metaverse and IoT Applications*. Proceedings of the 18th International Conference on Availability, Reliability and Security. 2023. URL: <https://doi.org/10.1145/3600160.3605019>.
14. Wang Z., Li J., Hu J., Ren J., Wang Q., Li Z. & Li Y. *Towards Privacy-Driven Truthful Incentives for Mobile Crowdsensing Under Untrusted Platform*. IEEE Transactions on Mobile Computing. 2021. № 22. Pp. 1198 – 1212.
15. Zuo C., Shao J., Liu J., Wei G. & Ling Y. *Fine-Grained Two-Factor Protection Mechanism for Data Sharing in Cloud Storage*. IEEE Transactions on Information Forensics and Securit. 2018. № 13. Pp. 186 – 196.

7.3. Турбулентність, невизначеність і ризики в будівельному бізнесі: виклики та адаптивні стратегії

Гуменна О.В.,

*кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»,*

Гончар В.В.,

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту,

Калінін О.В.,

*доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту,
Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана*

*Ключові слова: турбулентність, невизначеність, ризики, будівельний
девелопмент, сталий розвиток, інновації, фінансові ризики, регуляторні
бар'єри, цифрова трансформація, стратегічне управління.*

Будівельний бізнес відіграє ключову роль у розвитку міст, створенні інфраструктури та стимулюванні економічного зростання. Водночас цей сектор характеризується значною невизначеністю та численними ризиками, зумовленими фінансовими коливаннями, змінами у нормативно-правовій базі, екологічними обмеженнями та соціальними викликами. Традиційні методи управління будівельними проєктами не завжди відповідають принципам сталого розвитку, що може призводити до нераціонального використання ресурсів, збільшення витрат і негативного впливу на довкілля. Головним завданням є впровадження комплексного підходу до управління ризиками, який би поєднував економічну ефективність, екологічну відповідальність та соціальну стійкість. Недостатня інтеграція цифрових технологій, зокрема Building Information Modeling (BIM), а також низький рівень дотримання екологічних стандартів створюють додаткові виклики для успішної реалізації будівельних проєктів. Тому виникає нагальна потреба у розробці сучасних підходів до оцінки та мінімізації ризиків, які враховують актуальні тенденції сталого будівництва, застосування інноваційних фінансових моделей та впровадження ESG-принципів.

У сучасних дослідженнях значна увага приділяється управлінню ризиками в будівельній галузі та діяльності компаній, що займаються будівельним бізнесом, у контексті сталого розвитку. І.Б. Азарова у своїй роботі аналізує ризики, характерні для проєктів житлового будівництва, та зазначає, що існуюча практика ризик-менеджменту є недостатньо ефективною та потребує вдосконалення [1]. О. Пігуль та В. Сьомушкін досліджують інтеграцію

принципів сталого розвитку та управління проєктами в сучасні моделі житлового будівництва, підкреслюючи важливість врахування всіх факторів і ризиків для досягнення максимальної ефективності [2].

В.А. Кавун у своїй статті розглядає проєктні ризики будівельних підприємств, пропонуючи ієрархічну структуру категоризації ризиків відповідно до стандарту PMBoK, що сприяє якісному розподілу ризиків та їх ефективному управлінню [3]. І. Ганечко аналізує європейські тренди у сфері нерухомості, акцентуючи увагу на необхідності впровадження принципів екологічної, соціальної та управлінської сталості (ESG) у практику українського будівельного бізнесу для підвищення інвестиційної привабливості та створення позитивного міжнародного іміджу [3].

У продовження аналізу наукових досліджень, присвячених управлінню ризиками в діяльності будівельних компаній у контексті сталого розвитку, варто звернути увагу на закордонні публікації, які роблять значний внесок у цю сферу. Antoine J.-P. Tixier, Matthew R. Hallowell та Balaji Rajagopalan пропонують нову методологію для оцінки ризиків безпеки на будівельних майданчиках [4]. Вони розробили підхід, який дозволяє автоматизовано аналізувати великі обсяги неструктурованих текстових звітів про нещасні випадки, що сприяє більш глибокому розумінню ризиків та їх ефективному управлінню.

Fatemeh Shahsavari, Jeffrey D. Hart та Wei Yan досліджують інтеграцію параметричних інструментів на основі BIM із аналізом ймовірнісної продуктивності будівель. Вони пропонують структуру, яка дозволяє враховувати невизначеності та проводити оцінку ризиків на етапі проєктування, що є важливим для прийняття обґрунтованих рішень у будівельному бізнесі [5].

Таким чином, сучасні наукові дослідження охоплюють широкий спектр питань, пов'язаних з управлінням ризиками в будівельній галузі та нерухомості, підкреслюючи важливість інтеграції принципів сталого розвитку та вдосконалення методів ризик-менеджменту для забезпечення ефективної та стійкої діяльності в цій сфері. Хоча існують загальні рекомендації щодо впровадження сталого розвитку в будівельний сектор, конкретні методи інтеграції екологічних, соціальних та економічних аспектів сталого розвитку в процеси управління ризиками залишаються недостатньо дослідженими. Важливо визначити, які ризики характерні для різних типів будівельних проєктів у контексті сталого розвитку та запропонувати ефективні методи їх управління.

У звіті Римського клубу за 2018 рік зазначається, що сучасна глобальна криза виходить далеко за межі екологічних та кліматичних проблем, охоплюючи також соціальні, політичні, ідеологічні, культурні та моральні аспекти [6]. До того ж, після початку пандемії COVID-19 та низки масштабних військових

конфліктів світ опинився у стані постійної турбулентності та зростаючої невизначеності.

Згідно з визначеннями Оксфордського словника, невизначеність — це відсутність чіткості або ситуація, що породжує почуття нестабільності, тоді як турбулентність описує стан, коли відбуваються часті, різкі зміни, суперечності, кризи або навіть акти насильства [7]. Оскільки насильство та сталий розвиток є несумісними поняттями, у сучасних умовах турбулентність середовища разом із невизначеністю значною мірою визначають особливості управління на всіх рівнях — від локального до глобального.

Ще у 1992 році Пітер Друкер звертав увагу на те, що невизначеність в економічній, політичній та соціальній сферах досягла безпрецедентного рівня. Вона стала настільки суттєвою, що класичні методи планування, такі як ймовірнісне прогнозування, не тільки втрачають ефективність, але можуть навіть мати зворотний ефект [8].

Сучасний розвиток будівельної галузі, орієнтований на принципи сталості, відбувається в умовах високої турбулентності та невизначеності. Ці явища стали ключовими характеристиками екосистеми галузі, яка поєднує технологічні інновації, екологічні стандарти, зміни в регулюванні та соціальні запити. Від того, наскільки успішно будівельний сектор зможе адаптуватися до цих викликів, залежить ефективність впровадження нових рішень для підвищення стійкості будівництва.

Турбулентність середовища відображає швидкі та непередбачувані зміни, що супроводжуються суперечливими інтерпретаціями подій та множинністю можливих сценаріїв розвитку. Вона виникає внаслідок соціальних, політичних або технологічних трансформацій. У контексті інноваційної екосистеми сталого будівництва турбулентність виявляється у швидкому впровадженні нових матеріалів (наприклад, екологічних або біорозкладних), поширенні технологій 3D-друку будівель, розширенні стандартів енергоефективності та посиленні екологічних регуляторних норм. Хоча турбулентність створює загрози для традиційних бізнес-моделей, вона водночас відкриває нові перспективи для партнерств, нестандартних рішень та інноваційних підходів.

Невизначеність, у свою чергу, характеризується нестачею повної або достовірної інформації про поточне та майбутнє середовище. Вона ускладнює прийняття рішень, оскільки компанії не можуть із впевненістю передбачити наслідки своїх дій. Проте невизначеність може бути не лише загрозою, а й можливістю для змін, реструктуризації та впровадження нових підходів [9].

У будівельній галузі невизначеність є наслідком складнощів у прогнозуванні довгострокових ефектів рішень, багатовимірності інноваційних

процесів та взаємопов'язаності екологічних, економічних і технологічних факторів. Наприклад, інтеграція цифрових технологій, таких як ВІМ-моделювання, штучний інтелект або блокчейн у будівництво, супроводжується нестачею чітких стандартів, етичними дилемами та невизначеністю щодо економічної доцільності їх використання.

З погляду стратегічного управління, турбулентність і невизначеність вимагають від організацій високого рівня гнучкості, оперативного реагування на зміни та впровадження стратегій, що сприяють адаптації до нових умов. Крім того, ці фактори підкреслюють необхідність постійного аналізу зовнішнього середовища, активної взаємодії з ключовими стейкхолдерами та ефективного управління ризиками.

У нашій країні системні дослідження ризиків як економічної категорії почали активно розвиватися лише на початку 1990-х років, тоді як за кордоном ця проблематика вивчалася значно раніше. Ще в 1930-х роках Й. Шумпетер детально проаналізував феномен «підприємницького ризику» та його вплив на економічні процеси [10].

Відповідно до концепції В.В. Вітлинського, ризик є об'єктивно-суб'єктивним явищем, що виникає внаслідок невизначеності та випадковості економічних процесів. Він характеризує ступінь досягнення запланованого результату або рівень можливого відхилення від поставлених цілей [11]. Водночас ризик є невід'ємною складовою діяльності будь-якого підприємства, яке функціонує в ринковому середовищі. З цієї точки зору цілком логічним є твердження, що прибуток можна розглядати як винагороду за прийняття обґрунтованих ризиків.

Хоча невизначеність і ризик є різними поняттями, вони тісно взаємопов'язані та відіграють важливу роль в управлінні. Основні відмінності між ними наведено в таблиці 1.

Отже, ключова відмінність між невизначеністю та ризиком полягає в тому, що невизначеність означає брак чіткої інформації або визначеності щодо майбутніх подій, тоді як ризик відображає конкретні можливі негативні наслідки та їхню ймовірність. В умовах підвищеної невизначеності та турбулентності особливо важливим є виявлення глобальних ризиків як у короткостроковій, так і в довгостроковій перспективі.

На Всесвітньому економічному форумі в Давосі у 2024 році було визначено 33 основні глобальні ризики на періоди найближчих двох та десяти років (табл.2).

Таблиця 1

Основні відмінності між невизначеністю та ризиком*

Характеристика	Природа	Походження
Невизначеність	Невизначеність вказує на ступінь відсутності чіткості або визначеності в інформації, даних чи умовах, які впливають на організацію. Це може включати невизначеність щодо майбутніх подій, тенденцій, реакцій зацікавлених сторін тощо.	Невизначеність є ширшим терміном, який може охоплювати будь-який ступінь невизначеності або непевності в ситуації.
Ризик	Ризик відображає потенційні негативні наслідки або втрати, які можуть виникнути при здійсненні дій або прийнятті рішень. Він включає визначеність ймовірностей і можливих результатів.	Ризик зазвичай передбачається або оцінюється на основі інформації про можливі наслідки та їх імовірності.

*Джерело: авторська розробка

У Global Risks Report 2024, підготовленому Всесвітнім економічним форумом, виділено кілька ключових загроз, серед яких:

- криза вартості життя – найбільш гостра проблема на найближчі два роки, спричинена високою інфляцією та зростанням витрат на життя у різних країнах світу;
- екстремальні погодні явища – другий за значущістю ризик у короткостроковій перспективі та найкритичніший у десятирічному горизонті через наслідки зміни клімату та її широкий вплив;
- геоекономічна конфронтація – третя за важливістю загроза у короткостроковій перспективі, що охоплює торговельні та економічні суперечки між державами;
- кібербезпека – четвертий найвагоміший ризик на найближчі два роки, який відображає зростаючу загрозу кібернападів та вразливість цифрових систем;
- втрата біорізноманіття та колапс екосистем – довгострокова екологічна загроза, яка підкреслює взаємопов'язаність природоохоронних викликів та потребу в термінових заходах щодо їх подолання.

На найближчі 2-3 роки основними загрозами для будівельної галузі України залишаються війна, висока інфляція, нестача кваліфікованих кадрів, кіберзагрози та загальна економічна нестабільність.

У перспективі 3+ років критичними факторами ризику стають зміни клімату, скорочення природних ресурсів та необхідність адаптації до новітніх технологій. Протягом наступного десятиліття український будівельний сектор

буде змушений долати наслідки війни, економічні виклики та глобальні екологічні зміни, що значно вплине на девелоперську діяльність.

Таблиця 2

Глобальні ризики, визначені на Всесвітньому економічному форумі в Давосі в 2024 році, і їх проекція на будівельну галузь України*

Місце	Глобальні ризики у перспективі 2-х років	Вплив на будівельну галузь	Місце	Глобальні ризики у перспективі 10-и років	Вплив на будівельну галузь
1	Дезінформація та маніпуляції	фейкові новини про корупцію та неефективність будівельних проєктів можуть підірвати довіру міжнародних інвесторів. російська пропаганда може дискредитувати ініціативи з відбудови.	1	Екстремальні погодні явища	підвищення частоти та інтенсивності ураганів, злив, аномальних температур. руйнування інфраструктури через паводки та ерозію ґрунтів. необхідність будівництва більш стійких до кліматичних умов об'єктів
2	Екстремальні погодні явища	ризики для будівництва через посилення штормів, паводків, посух. необхідність адаптації інфраструктури до змін клімату.	2	Критичні зміни клімату	дефіцит води для бетонного виробництва та будівельних процесів. додаткові витрати на охолодження будівель у спекотний сезон. втрата родючих земель, що ускладнює урбанізацію та інфраструктурний розвиток
3	Поляризація суспільства	конфлікти між місцевими громадами, владою та бізнесом щодо пріоритетності відбудови. корупційні ризики, що можуть викликати протести та затримки.	3	Втрати біорізноманіття та екосистемний колапс	скорочення лісів → дефіцит деревини. обмеження через закони про екологічний баланс → збільшення витрат на компенсаційні заходи. посилення вимог до екологічного будівництва

4	Кібербезпека	кібератаки на системи управління будівництвом, BIM-моделі, державні тендерні системи. російські хакерські атаки на об'єкти критичної інфраструктури	4	Дефіцит природних ресурсів	зменшення запасів піску, глини, металу – ключових матеріалів. подорожчання логістики через обмежені запаси корисних копалин. виснаження водних ресурсів впливає на виробництво бетону
5	Збройні конфлікти	руйнування об'єктів будівництва через обстріли. проблеми з постачанням матеріалів через військові дії. втрата кваліфікованих кадрів через мобілізацію.	5	Дезінформація та маніпуляції	фейки про корупцію в інфраструктурних проєктах зниження довіри інвесторів. дезінформація про екологічні норми → гальмування реалізації проєктів. маніпуляції з безпекою будівель
6	Відсутність економічних можливостей	недостатнє фінансування житлових та інфраструктурних проєктів. брак доступного кредитування для девелоперів	6	Ризики від Штучного Інтелекту	витіснення робітників низької кваліфікації через автоматизацію. можливі збої в системах управління “розумними” містами.
7	Інфляція	зростання цін на будматеріали. підвищення вартості робочої сили через дефіцит спеціалістів.	7	Вимушена міграція	дефіцит кваліфікованих кадрів. необхідність масового будівництва житла для переселенців. надмірне навантаження на інфраструктуру міст
8	Вимушена міграція	відтік кадрів за кордон. дефіцит робочої сили у великих містах. зростання потреби у швидкому будівництві житла для переселенців.	8	Кібербезпека	зломи будівельних систем (BIM, CAD). кібератаки на інфраструктуру “розумних” міст. витік даних про державні будівельні тендери
9	Економічний спад	складність залучення інвестицій. відсутність довгострокових програм фінансування відбудови.	9	Поляризація суспільства	соціальні конфлікти через нерівномірний розподіл ресурсів. протести через несправедливі земельні питання

10	Забруднення навколишнього середовища	вплив руйнувань на екологію (азбест, важкі метали). необхідність екологічного будівництва, що потребує додаткових ресурсів.	10	Забруднення навколишнього середовища	додаткові екологічні норми → зростання витрат. обмеження на використання неекологічних матеріалів.
екологічні - технологічні - економічні - геополітичні - соціальні					

Джерело: авторська побудова з використанням [12].

З метою зниження глобальних ризиків у будівництві необхідно:

- посилити заходи кібербезпеки та запровадити ефективні механізми антикризового управління;
- спрямувати інвестиції у використання екологічних матеріалів та відновлюваних джерел енергії;
- застосовувати гнучкі фінансові моделі для підтримки відновлення будівельної галузі;
- забезпечити якісну підготовку нових фахівців та створити умови для повернення робітників, які виїхали за кордон.

Будівельний сектор – це складна екосистема, що об'єднує регуляторні органи, девелоперів, підрядників, інвесторів, фінансові установи, технологічні стартапи, постачальників будівельних матеріалів та кінцевих споживачів.

Будівельний девелопмент є багатокомпонентним процесом, що охоплює розробку концепції, планування, фінансування, проектування, будівництво та управління нерухомістю. Він включає широкий спектр учасників, серед яких девелопери, інвестори, архітектори, інженери, містобудівники, підрядні організації, державні регулятори та кінцеві користувачі.

На відміну від традиційного будівництва, яке зосереджується на фізичному спорудженні об'єктів, девелопмент є комплексним підходом, що враховує економічну ефективність, відповідність нормативним вимогам, принципи сталого розвитку та довгостроковий вплив на суспільство.

Головним завданням девелопменту є створення інфраструктурних та житлових проєктів, що відповідають економічним, соціальним та екологічним критеріям. Він включає стратегічне управління земельними ресурсами, ефективне розподілення фінансів та забезпечення відповідності містобудівним стандартам. Оскільки девелопмент є динамічним процесом, на нього впливають технологічні зміни, економічні коливання, екологічні вимоги та законодавчі зміни.

Наукові дослідження пропонують різні інтерпретації поняття будівельного девелопменту. Так, Гелен Лінгард, Аманда Вармедам та Салман Шуштаріан розглядають будівельний проєкт як тимчасову ініціативу, спрямовану на створення унікального об'єкта нерухомості, що відображає неоднорідність галузі, різноманітність зайнятості та застосовуваних технологій. Вони наголошують, що будівельні роботи відрізняються за масштабом, складністю та підходами до управління, а їх реалізація здійснюється тимчасовими проєктними структурами за участі великої кількості зацікавлених сторін [13].

І. Ганечко визначає девелопмент нерухомості як вагому складову економічної системи, що значно впливає на соціально-економічний розвиток держави. Вона підкреслює, що у процесі відновлення необхідно враховувати сучасні стандарти та вимоги проєктування, будівництва й експлуатації нерухомості, особливо з огляду на євроінтеграційний курс України [4].

Г. Рижакова характеризує девелопмент як комплексний процес, що включає планування, управління та реалізацію об'єктів нерухомості, а також всі етапи їх життєвого циклу – від проєктування та будівництва до маркетингу, продажу чи здачі в оренду. Автор наголошує на необхідності інтеграції фінансових, організаційних та технологічних складових для підвищення конкурентоспроможності та стійкості девелоперських проєктів [14].

Х. Чуприна та його колеги розглядають девелопмент як окремий вид підприємницької діяльності, що відображає сучасний підхід до організації інвестиційних процесів. Вони підкреслюють, що девелопмент включає активну участь у всіх стадіях створення, управління та експлуатації об'єктів нерухомості [15].

Таким чином, дослідниками підкреслюється багатогранність будівельного девелопменту з фокусуванням на важливості взаємодії між ключовими учасниками галузі. В умовах сучасних викликів він не лише сприяє економічному розвитку, а й потребує інтегрованого підходу до управління проєктами, адаптації до нових стандартів та урахування екологічних і соціальних аспектів.

Будівельний девелопмент можна класифікувати за типами проєктів, їх масштабом і цільовим призначенням. Основні категорії включають житлову забудову (житлові комплекси, багатоквартирні будинки), комерційну забудову (офісні центри, торгові комплекси), промислове будівництво (заводи, склади), інфраструктурний розвиток (автошляхи, мости, комунальні об'єкти) та багатофункціональні проєкти, які об'єднують кілька функцій в одній забудові. Кожен із цих напрямів потребує унікальних підходів до планування,

проектування та реалізації. В таблиці 3 надано типи проєктів за їх масштабом та цільовим призначенням.

Таблиця 3

Типи проєктів за їх масштабом та цільовим призначенням*

Тип проєкту	Опис	Приклади	Особливості
Житлові проєкти	Споруди, побудовані для проживання	Односімейні та багатоквартирні будинки	Можуть мати різні потреби та міркування
Комерційні проєкти	Широка категорія комерційних об'єктів	Офіси, роздрібні магазини, торгові центри, готелі	Складніші, вимагають суворіших стандартів
Багатофункціональні проєкти	Поєднання кількох типів будівництва та землекористування	Житлові та комерційні одиниці, рекреаційні об'єкти	Зниження фінансових ризиків, збільшення складності проєкту
Інституційні проєкти	Проєкти для громадського використання	Освітні установи, лікарні, урядові будівлі	Можуть бути державними або приватними
Промислові проєкти	Проєкти для промислового використання	Виробничі підприємства, склади, електростанції	Суворе державне регулювання, спеціалізована інженерія
Цивільні та інфраструктурні проєкти	Масштабні інженерні проєкти	Автомагістралі, мости, тунелі, залізниці, аеропорти	Складна конструкція, тривала фаза попереднього будівництва

*Джерело: побудовано авторами на основі дослідження [14, 15, 16, 17]

Ризики, що виникають у будівельному девелопменті, можна поділити на кілька основних категорій: фінансові, регуляторні, технічні, екологічні та соціальні.

Фінансові ризики пов'язані з нестабільністю ринкової ситуації, зміною відсоткових ставок за кредитами та інфляційними процесами, які можуть суттєво вплинути на прибутковість проєкту та його фінансову життєздатність.

Регуляторні ризики виникають через можливі зміни у містобудівному законодавстві, вимоги щодо екологічної експертизи або складні бюрократичні процедури отримання дозволів. Це може призводити до затримок у реалізації проєктів або збільшення витрат на їх узгодження.

Технічні ризики стосуються впровадження новітніх будівельних технологій і матеріалів, які можуть мати вплив на якість, довговічність та безпеку об'єктів. Наприклад, використання енергоефективних рішень або інноваційних будівельних матеріалів потребує ретельного тестування та оцінки їх відповідності стандартам.

Екологічні ризики охоплюють потенційний вплив будівництва на навколишнє середовище, включаючи використання природних ресурсів, утворення будівельних відходів і рівень забруднення повітря. Управління цими ризиками передбачає розробку та впровадження екологічно відповідальних рішень, таких як перехід на відновлювані джерела енергії, скорочення викидів CO₂ та оптимізація транспортування будівельних матеріалів.

Соціальні ризики виникають через можливі конфлікти з місцевими громадами, необхідність врахування потреб населення та дотримання сучасних стандартів комфорту й доступності. Девелоперські компанії мають забезпечувати прозору комунікацію з громадськістю, дотримуватися принципів інклюзивного містобудування та впроваджувати соціально відповідальні ініціативи.

Оскільки будівельний девелопмент охоплює різні типи проєктів, важливо проводити аналіз ризиків, характерних для кожної категорії, та розробляти ефективні стратегії їх мінімізації (табл. 4).

Таблиця 4

Типи ризиків, характерні для різних типів будівельного девелопменту*

Тип проєкту	Типи ризиків	Методи управління ризиками
Житлові проєкти	1. Фінансові ризики – коливання вартості матеріалів, підвищення цін на землю, зміни ставок кредитування. 2. Юридичні ризики – порушення нормативних вимог, проблеми із землевідведенням. 3. Соціальні ризики – можливий протест місцевих громад, незадоволення мешканців через щільність забудови або інфраструктурні обмеження. 4. Будівельні ризики – затримки у постачанні матеріалів, нестача кваліфікованої робочої сили, низька якість виконаних робіт.	1. Фінансовий моніторинг – використання моделей прогнозування інвестиційної ефективності. 2. Юридична експертиза – попередня оцінка землевідведення та відповідності будівельним нормам. 3. Залучення громадськості – консультації з місцевими мешканцями для уникнення соціального опору. 4. Диверсифікація постачальників – мінімізація ризиків затримок через логістичні проблеми.
Комерційні проєкти	1. Інвестиційні ризики – залежність від кон'юнктури ринку, труднощі у пошуку орендарів або покупців. 2. Технічні ризики – складність інженерних рішень, необхідність інтеграції складних систем безпеки. 3. Юридичні ризики – зміни в законодавстві щодо використання комерційних приміщень, податкові зобов'язання. 4. Операційні ризики – складність управління великими будівлями	1. Договірне страхування – укладення страхових контрактів щодо можливих збитків. 2. Гнучкі бізнес-моделі – адаптація проєктів під поточні ринкові умови. 3. Автоматизація будівельних процесів – використання BIM (Building Information Modeling) для зниження ризиків помилок у проєктуванні. 4. Державне партнерство – використання механізмів державно-

	(опалення, вентиляція, електропостачання).	приватного партнерства (PPP) для зниження фінансового навантаження.
Багатофункціональні проекти	1. Фінансові ризики – великі капіталовкладення, ризик перевищення бюджету, складність прогнозування прибутку від різних функціональних зон. 2. Юридичні ризики – необхідність узгодження різних норм і регулювань для різних функцій (житло, бізнес, рекреація). 3. Будівельні ризики – взаємозалежність будівельних процесів, необхідність координації між підрядниками різних секторів. 4. Ризики управління експлуатацією – складність технічного обслуговування, координація між операторами різних зон.	1. Мультидисциплінарний менеджмент – інтеграція команд, що працюють над різними компонентами проекту. 2. Економічна оцінка варіантів забудови – аналіз доцільності поєднання функцій житлового, комерційного та рекреаційного середовища. 3. Інтелектуальні технології управління – застосування IoT (Інтернету речей) для оптимізації експлуатації об'єктів. 4. Поетапне фінансування – залучення коштів різних інвесторів залежно від стадії будівництва.
Інституційні проекти	1. Ризики державного регулювання – затримки у видачі дозволів, зміни законодавчих вимог. 2. Фінансові ризики – залежність від державного фінансування або грантів. 3. Операційні ризики – складність управління великими будівлями, вимоги до енергозбереження. 4. Соціальні ризики – суспільний тиск щодо якості та доступності інституційних об'єктів (наприклад, лікарень, шкіл).	1. Фінансове планування на основі довгострокових прогнозів – оцінка бюджетних видатків. 2. Моніторинг регуляторних змін – своєчасна адаптація до нових законодавчих норм 3. Залучення міжнародних грантів – використання додаткових джерел фінансування. 4. Соціальні дослідження – оцінка впливу на місцеве населення.
Промислові проекти	1. Екологічні ризики – високий рівень забруднення, вплив на навколишнє середовище, вимоги екологічної сертифікації. 2. Технологічні ризики – необхідність використання високоспеціалізованого обладнання, ризик технологічних збоїв. 3. Регуляторні ризики – суворе державне регулювання будівництва промислових об'єктів, санітарні норми, ліцензування. 4. Логістичні ризики – складність транспортування обладнання та матеріалів, потреба у спеціалізованих підрядниках.	1. Екологічний аудит – застосування методів оцінки впливу на навколишнє середовище (EIA – Environmental Impact Assessment). 2. Логістична оптимізація – планування транспортування матеріалів і компонентів виробництва. 3. Експертиза технічних стандартів – впровадження міжнародних сертифікацій ISO 9001, ISO 14001. 4. Цифрові технології – використання дронів і штучного інтелекту для моніторингу будівельного процесу.
Цивільні та інфраструктурні проекти	1. Фінансові ризики – висока вартість будівництва, перевищення бюджетів через інфляцію та затримки. 2. Будівельні ризики – складність конструкцій, велика кількість	1. Геотехнічні дослідження – попередня оцінка ґрунтових умов для запобігання обвалам. 2. Комплексна взаємодія із зацікавленими сторонами –

	підрядників, вплив погодних умов на будівельний процес. 3. Геотехнічні ризики – складність роботи на нестабільних або складних ґрунтах, необхідність спеціального фундаменту. 4. Ризики громадської думки – опір місцевих громад щодо масштабних інфраструктурних проєктів (наприклад, трас, аеропортів).	консультації з місцевими громадами. 3. Державне фінансування та міжнародні інвестиції – мінімізація ризиків шляхом участі міжнародних фінансових організацій. 4. Системи моніторингу та безпеки – використання сенсорів та аналізу великих даних (Big Data) для прогнозування інженерних ризиків.

**Джерело: побудовано авторами на основі дослідження [5, 13, 18, 19, 20]*

Кожен тип будівельного девелопменту має свої унікальні ризики, які необхідно враховувати на всіх етапах реалізації проєкту.

Управляти ризиками при виконанні проєктів означає тримати під контролем виконання плану всього проєкту, щоб своєчасно реагувати на ті чи інші зміни (ризикові події), які можуть негативно відобразитися на розмірі запланованого прибутку, виконанні бюджету, термінах і якості робіт.

Таким чином, комплексний аналіз ризиків у будівельному девелопменті є необхідним для ефективного планування та реалізації проєктів. Дослідження ризиків дозволяє не лише мінімізувати можливі втрати, але й створювати більш стійкі, економічно вигідні та екологічно безпечні будівельні рішення.

Екосистема сталого розвитку будівництва в Україні являє собою складний організм, де кожен учасник (стейкхолдер) виконує свою роль, впливаючи на сталий розвиток. Взаємодія цих стейкхолдерів визначає успіх галузі в умовах економічних, екологічних і соціальних викликів (табл.5).

Таблиця 5

Основні стейкхолдери екосистеми сталого розвитку будівельної галузі України та ризики, пов'язані з ними*

Стейкхолдери	Роль в екосистемі	Основні виклики та ризики
Держава (уряд, місцеві органи влади, регуляторні органи)	Формування політики, законодавчої бази, стимулювання сталих технологій та підтримка інновацій	Бюрократія, корупційні ризики, нестабільність законодавства, недостатнє фінансування екологічних програм
Будівельні компанії та девелопери	Реалізація проєктів сталого будівництва, впровадження енергоефективних технологій	Висока вартість інноваційних технологій, опір традиційним методам будівництва, дефіцит кваліфікованих кадрів
Архітектори та дизайнери	Розробка сталих проєктів, інтеграція інноваційних рішень у забудову	Низький рівень популяризації еко-архітектури, обмеженість екологічних матеріалів в Україні, труднощі з узгодженням у регуляторних органах
Постачальники будівельних матеріалів	Виробництво та постачання екологічно безпечних матеріалів	Дорожнеча екологічних матеріалів, нерозвиненість ринку вторинної сировини, труднощі із сертифікацією

Стейкхолдери	Роль в екосистемі	Основні виклики та ризики
Науково-дослідні установи, університети, інноваційні хаби	Розробка та тестування інновацій, підготовка спеціалістів	Відтік кадрів за кордон, слабка взаємодія між наукою та бізнесом, недостатнє фінансування досліджень
Громадські організації, екологічні активісти	Контроль за екологічністю будівельних проєктів, просування ідей сталого розвитку	Недостатній вплив на ухвалення рішень, низька обізнаність суспільства про екостандарти, слабка підтримка з боку держави
Фінансові установи (банки, інвестори, фонди)	Фінансування зелених проєктів, підтримка екологічних ініціатив	Високі ризики інвестування, довгий термін окупності сталих проєктів, нестача державних гарантій
Кінцеві споживачі (громадяни, бізнес, орендарі будівель)	Попит на екологічне житло та офіси, вибір між дешевшими традиційними будівлями та енергоефективними об'єктами	Висока вартість екожитла, низька екологічна свідомість, недостатня кількість доступних «зелених» варіантів
Технологічні стартапи та IT-компанії	Розробка цифрових рішень для сталого будівництва (BIM-технології, «розумні» будинки)	Недостатнє фінансування, консервативність будівельної галузі, складність інтеграції інновацій у реальні проєкти

**Джерело: авторська розробка*

Таким чином, турбулентність, невизначеність і ризик у будівельній галузі слід розглядати не лише як виклики, а й як рушійні сили для впровадження інноваційних, стійких та екологічно відповідальних рішень.

Для мінімізації ризиків у будівельному девелопменті використовуються різноманітні інструменти та стратегії. Одним із основних методів є проведення комплексного аналізу ризиків ще на етапі планування проєкту. Це включає фінансове моделювання, аналіз сценаріїв та SWOT-аналіз, що дає змогу передбачити потенційні загрози та розробити заходи для їх запобігання або пом'якшення.

В умовах високої турбулентності та невизначеності альтернативним підходом до управління є концепції VUCA, BANI, TACI та SHIVA. Вони пропонують різні моделі розуміння складності сучасного бізнес-середовища та адаптації до його викликів.

Основні концепції адаптації до невизначеності:

- VUCA – концепція, що виникла у військовій сфері наприкінці 1980-х – початку 1990-х років у Військовому коледжі армії США для опису нестабільних та непередбачуваних умов. Пізніше цей підхід став широко застосовуватися в бізнесі, зокрема в будівництві, де ринкові коливання, зміни регуляторних норм та залежність від глобальних постачальників створюють високий рівень невизначеності.

- BANI – модель, запропонована футурологом Жамеєм Каскіо у 2020 році, яка стала відповіддю на обмеженість концепції VUCA в поясненні сучасних кризових явищ, таких як пандемія COVID-19, кліматичні зміни та соціальні потрясіння. В українській будівельній сфері це виявляється у крихкості інфраструктури, непередбачуваності цін на будівельні матеріали та психологічному навантаженні на керівників проєктів.

- TACI – підхід, розроблений бразильським футурологом Іваном Штерном у 2020 році, що фокусується на емоційному та психологічному стані людей в умовах сучасного світу. Для української будівельної галузі це особливо важливо через економічну нестабільність, загрозу військових дій та значний рівень стресу серед працівників.

- SHIVA – концепція, запропонована дослідницькою групою Futurama у 2022 році, яка описує світ швидких та незворотних змін. В українських реаліях будівельний сектор змушений адаптуватися до викликів воєнного та післявоєнного відновлення міст, активно впроваджувати цифрові технології для управління проєктами та створювати стійку інфраструктуру.

У таблиці 6 представлено аналіз впливу цих моделей на сталий розвиток будівельної галузі та можливі стратегії реагування на виклики, які вони описують.

Таблиця 6

Моделі турбулентного зовнішнього середовища та їх вплив на сталий розвиток будівельної галузі України*

Моделі середовища	Фактори моделі	Вплив на сталий розвиток будівельної галузі України	Стратегії управління факторами в будівельній галузі
VUCA	V - Volatility (Нестабільність) U - Uncertainty (Невизначеність) C - Complexity (Складність) A - Ambiguity (Двозначність)	Нестабільність - Вплив економічних криз, воєнних дій, інфляції на вартість будівельних матеріалів та логістику. - Часті зміни регулювань у сфері будівництва та містобудування. Невизначеність - Невизначеність інвестиційного середовища через макроекономічні фактори та міжнародну підтримку. - Зміни у державній політиці щодо «зеленого» будівництва та відбудови. Складність - Взаємозв'язок будівельної галузі з транспортною,	Нестабільність - Використання локальних будівельних матеріалів для зменшення залежності від імпорту. - Гнучкі проєктні рішення для швидкої адаптації до змін. Невизначеність - Планування будівельних проєктів із врахуванням кількох сценаріїв розвитку економіки. - Співпраця з міжнародними партнерами для залучення фінансування. Складність

		енергетичною та екологічною сферами. - Вплив новітніх технологій на процес будівництва. Двозначність - Невизначеність впливу міжнародних екологічних стандартів на український ринок будівництва. - Різні інтерпретації будівельних норм і правил в умовах реформ	- Використання BIM-технологій для управління будівельними процесами. - Залучення спеціалістів з екології, енергетики та урбаністики для комплексного підходу до будівництва. Двозначність - Запровадження чітких стандартів сталого будівництва. - Прозора комунікація між забудовниками, місцевою владою та громадськістю
BANI	B - Brittle (Крихкість) A - Anxious (Тривожність) N - Nonlinear (Нелінійність) I - Incomprehensible (Незрозумілість)	Крихкість - Вразливість критичної інфраструктури через війну та природні катаклізми. - Руйнування житлового фонду та промислових будівель. Тривожність - Невпевненість забудовників у майбутньому ринку через нестабільність. - Відсутність довіри до державних програм підтримки відновлення. Нелінійність - Несподівані зміни в законодавстві можуть змінювати рентабельність будівельних проєктів. - Складність інтеграції відновлюваних джерел енергії в будівництво. Незрозумілість - Відсутність єдиного підходу до сертифікації сталого будівництва. - Різниця між декларативною екологічною політикою та її фактичним впровадженням.	Крихкість - Використання модульного будівництва для швидкого відновлення інфраструктури. - Створення резервів будматеріалів для екстрених ситуацій. Тривожність - Запуск державних програм страхування інвестицій у будівництво. - Створення механізмів громадського контролю за будівельними проєктами. Нелінійність - Гнучке планування будівництва з урахуванням можливих змін у законодавстві. - Використання гібридних енергосистем у будівництві. Незрозумілість - Чітке визначення критеріїв «зеленого» будівництва на державному рівні. - Освітні програми для забудовників щодо новітніх екологічних стандартів.
TACI	T - Turbulent (Турбулентність) A - Accidental (Випадковість) C - Chaotic (Хаотичність) I - Inimical (Ворожість)	Турбулентність - Часті зміни податкової та кредитної політики в будівництві. - Вплив воєнних ризиків на логістику будівельних матеріалів. Випадковість	Турбулентність - Розробка податкових пільг для забудовників, що інвестують у стійкі технології. Випадковість - Будівництво житла з підвищеною стійкістю до катастроф. Хаотичність

		- Ризик природних катастроф та їхній вплив на міське будівництво. - Хаотичність - Незлагодженість державних і приватних ініціатив у відбудові. - Ворожість - Високий рівень корупції у будівельній галузі.	- Єдина стратегія відновлення міст з урахуванням сталого розвитку. - Ворожість - Впровадження прозорих тендерних процедур.
SHIVA	S - Split (Розкол) H - Horrible (Жахливість) I - Inconceivable (Непередбачуваність) V - Vicious (Порочність) A - Arising (Відродження)	Розкол - Конфлікт інтересів між забудовниками, місцевими громадами та екологами може гальмувати розвиток міст. - Протистояння між сучасними урбаністичними концепціями та традиційною забудовою. Жахливість - Масштабні руйнування житлового фонду та критичної інфраструктури внаслідок війни та природних катастроф. - Зростання соціальної нерівності через брак доступного житла. Непередбачуваність - Відсутність чітких довгострокових стратегій відновлення міст. - Ризики, пов'язані зі швидкою урбанізацією та впровадженням інноваційних технологій. Порочність - Недостатній контроль за якістю реконструкції та новобудов. - Можливість корупційних схем у відбудові. Відродження - Великі можливості для сталого відновлення та модернізації міст, орієнтованих на екологічність та енергоефективність. - Можливість запровадження найкращих міжнародних практик у відбудові. - Активне залучення інвестицій у сучасні та «зелені» технології будівництва.	Розкол - Створення платформ для діалогу між забудовниками, громадами та урбаністами. - Забезпечення прозорості містобудівних проєктів. Жахливість - Розробка програм швидкого відновлення житла та критичної інфраструктури. - Використання стійких та екологічних матеріалів. Непередбачуваність - Використання цифрового моделювання для аналізу розвитку міст. - Запровадження гнучких стратегій адаптивного містопланування. Порочність - Посилення незалежного моніторингу будівельної галузі. - Антикорупційні реформи та контроль за розподілом коштів на відбудову. Відродження - Інвестування в нові технології, такі як «розумні міста» та енергоефективні будинки. - Використання принципів кругової економіки у відбудові (переробка матеріалів, мінімізація відходів). - Стимулювання участі міжнародних компаній та експертів у відновленні країни.

Джерело: авторська розробка

Дефрагментація ризиків у будівельному секторі спрямована на зменшення хаосу та підвищення ефективності шляхом гармонізації процесів, цифровізації та стандартизації. Алокація ризиків відіграє важливу роль у цьому процесі, адже передбачає розподіл відповідальності між учасниками ринку для зменшення фінансових, технічних та екологічних втрат. Наприклад, якщо девелопер передає технічну експертизу та оцінку екологічних ризиків стороннім аудиторським компаніям, це допомагає мінімізувати ризик невідповідності нормативним вимогам.

Роздробленість будівельного сектору підвищує ймовірність кризових ситуацій, тому систематизація та цифрова трансформація є ключовими для ефективного управління ризиками. Впровадження сучасних цифрових рішень, таких як BIM (Building Information Modeling) для управління будівельними проєктами, IoT (Інтернет речей) для моніторингу стану конструкцій і матеріалів, блокчейн для прозорості фінансових операцій та AI для прогнозування ризиків, дозволяє значно зменшити ймовірність помилок та аварій. У Сінгапурі, наприклад, застосування BIM-моделювання на державному рівні допомогло скоротити витрати на будівництво на 20%.

Ще одним важливим аспектом є стандартизація процесів. Гармонізація нормативів із міжнародними стандартами ISO 9001, ISO 45001, ISO 14001, використання екологічної сертифікації (LEED, BREEAM, DGNB) та впровадження "зеленої сертифікації" як обов'язкового стандарту допомагають підвищити екологічну відповідальність галузі. У Німеччині всі нові проєкти проходять сертифікацію DGNB, що сприяє зменшенню впливу будівництва на довкілля.

Управління ризиками включає створення гнучких фінансових моделей, що дозволяють девелоперам адаптуватися до змін на ринку. Диверсифікація джерел фінансування, страхування інвестицій та партнерство з міжнародними фінансовими інститутами сприяє зниженню впливу макроекономічних факторів. У сучасних умовах сталий розвиток є ключовим фактором успішної реалізації будівельних проєктів. Використання екологічно чистих матеріалів, впровадження принципів циркулярної економіки та цифрових рішень дозволяє девелоперам не лише мінімізувати екологічні ризики, а й покращити економічні показники діяльності [21].

Управління ризиками в діяльності будівельного девелопера у контексті сталого розвитку потребує комплексного підходу, що включає фінансове, регуляторне, технічне та екологічне планування. Інтеграція сучасних технологій, використання цифрових моделей прогнозування та впровадження принципів ESG є ключовими факторами підвищення стійкості будівельних проєктів.

Використання сталих рішень дозволяє девелоперам знижувати ризики, підвищувати конкурентоспроможність та адаптуватися до нових викликів у будівельному секторі. Подальші дослідження мають бути спрямовані на вдосконалення механізмів управління ризиками, впровадження інноваційних технологій та створення ефективних стратегій взаємодії між девелоперами, державними органами та громадськістю.

Варто відзначити, що в Україні, відповідно до Закону "Про регулювання містобудівної діяльності", визначення складності будівельних об'єктів та їхніх класів наслідків (відповідальності) є обов'язковою частиною проєктної документації. Це допомагає забудовникам і інвесторам розуміти, яких норм потрібно дотримуватися для безпечного та надійного будівництва [22].

Класи наслідків (СС) визначають рівень ризику, пов'язаного з можливими руйнуваннями або пошкодженнями будівель, а також їхній вплив на людей та довкілля. Вони використовуються для класифікації об'єктів будівництва та затвердження проєктної документації.

Основні класи наслідків:

- СС1 – незначні наслідки (будівлі 1-2 категорії складності, мінімальні ризики).
- СС2 – середні наслідки (об'єкти 3-4 категорії, вимагають ретельнішого проектування).
- СС3 – значні наслідки (споруди 5 категорії, потребують найвищого рівня безпеки).

Для будівництва об'єктів різної складності необхідна відповідна будівельна ліцензія. Відповідно до ДБН В.1.2-14-2009, клас наслідків визначають ще на етапі проєктування. Це потрібно для подальшої перевірки документації та її узгодження з державними чи незалежними експертами.

Класи наслідків впливають на оцінку ризиків та методи управління ними на всіх етапах будівництва (табл. 7). Очевидним є той факт, що чим вищий клас наслідків, тим більше міжнародних стандартів потрібно дотримуватися.

Таким чином, класи наслідків (СС1, СС2, СС3) є критично важливими для сталого розвитку, оскільки вони регулюють рівень безпеки, екологічного впливу та соціальної відповідальності будівельних проєктів. СС1 забезпечує базову відповідність нормам, тоді як СС3 потребує найвищих стандартів екологічної та конструктивної безпеки. Правильне управління ризиками в межах класів наслідків дозволяє мінімізувати втрати та забезпечити сталий розвиток міст і громад.

Таблиця 7

Ризики та заходи управління ними в розрізі класів наслідків*

Клас наслідків	Ризики	Заходи управління ризиками	Приклади
СС1 (незначні наслідки)	Низький ризик руйнування, впливу на людей і довкілля.	Достатньо базових заходів контролю якості, сертифікованих матеріалів.	Приватний житловий будинок має мінімальні наслідки у разі руйнування, тому вимоги до його будівництва менш суворі
СС2 (середні наслідки)	Потенційні ризики для здоров'я мешканців, робітників та довкілля.	Посилений контроль якості, обов'язкова експертиза проєктної документації.	Торговельний центр потребує спеціальних заходів протипожежного захисту, систем безпеки та охорони праці
СС3 (значні наслідки)	Катастрофічні наслідки у разі аварії (масові жертви, значні економічні втрати).	Жорстке регулювання, використання сучасних технологій ризик-менеджменту, антисейсмічні конструкції, комплексні екологічні дослідження.	Гребля чи атомна електростанція потребують багаторівневої експертизи, антисейсмічних розрахунків та суворого державного контролю

*Джерело: побудовано авторами на основі дослідження [22]

Враховуючи усе вище зазначене, управління сталим розвитком будівельної галузі передбачає:

- гнучкість та адаптивність – швидке реагування на зміни через міждисциплінарні команди та відкриту взаємодію між архітекторами, інженерами, екологами, містобудівниками та ІТ-фахівцями;
- системний моніторинг – використання аналітики даних для прогнозування змін у ринку, нормативному середовищі та вподобаннях споживачів;
- ризик-менеджмент та сценарне планування – створення альтернативних стратегій розвитку, які дозволяють мінімізувати потенційні негативні наслідки турбулентності та невизначеності;
- створення простору для експериментів та відкритих інновацій – підтримка пілотних проєктів, тестування нових матеріалів і підходів у будівництві, що сприяє прискоренню розвитку екосистеми.

Будівельна галузь є стратегічним напрямом економіки, оскільки безпосередньо впливає на розвиток міст, формування інфраструктури та інвестиційну привабливість регіонів. Водночас цей сектор характеризується високою ризикованістю, яка зумовлена динамікою ринку нерухомості, регуляторними змінами, фінансовими коливаннями та екологічними вимогами.

У цьому контексті концепція сталого розвитку набуває особливого значення, оскільки передбачає баланс між економічною ефективністю, екологічною відповідальністю та соціальною справедливістю.

Своєю чергою будівельні проєкти характеризуються високим рівнем невизначеності, що може проявлятися у фінансових, юридичних, екологічних, соціальних та технічних аспектах. Недостатнє врахування цих ризиків може призвести до перевищення бюджету, затримок у будівництві, негативного впливу на довкілля та втрати інвестиційної привабливості проєктів.

Список використаних джерел:

1. Азарова, І. Б. (2022). Управління ризиками у житловому будівництві: проблеми та перспективи. *Урбаністичні студії*, (23), 45–57. <https://urss.knuba.edu.ua/files/zbirnyk-23/2.pdf>
2. Пігуль, О., & Сьомушкін, В. (2023). Інтеграція сталого розвитку в управління проєктами будівництва житла. *Економіка і суспільство*, (44), 102–117. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-44-15>
3. Кавун, В. А. (2018). Категоризація ризиків будівельних підприємств: методологічні підходи. *Економіка та управління підприємствами*, 2(86), 91–98. <https://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5775>
4. Ганечко, І. (2023). Девелопмент нерухомості: європейські тренди. *ResearchGate*. URL: <https://surl.li/qwytpy>
5. Tixier, A. J.-P., Hallowell, M. R., & Rajagopalan, B. (2016). *Construction safety risk modeling and simulation*. *ArXiv*. <https://arxiv.org/abs/1609.07912>
6. Вайцзекер, Е. У., & Війскман, А. (2019). *Come on! Капіталізм, недалекоглядність, населення і руйнування планети: доповідь Римському клубу у 2018 році*. Київ: Самміт-Книга.
7. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*. (n.d.). Retrieved from <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/>
8. Drucker, P. (1992). *Planning for uncertainty*. *Wall Street Journal*.
9. Roggema, R. (Ed.). (2012). *Turbulence and uncertainty*. In *Swarming Landscapes: The Art of Designing For Climate Adaptation*, 25 *Advances in Global Change Research* (Vol. 48). https://doi.org/10.1007/978-94-007-4378-6_2
10. Шумпетер, Й. А. (2011). *Теорія економічного розвитку: Дослідження прибутків, капіталу, кредиту, відсотка та економічного циклу*. Київ: Видавничий дім «Києво-Могилянська академія».
11. Вітлінський, В. В., & Великоіваненко, Г. І. (2004). *Ризикологія в економіці та підприємстві: монографія*. Київ: КНЕУ.

12. World Economic Forum. (2024). *Global Risks Report 2024*. <https://surl.li/rjrnmg>
13. Shahsavari, F., Hart, J. D., & Yan, W. (2021). *Risk assessment for performance-driven building design with BIM-based parametric methods*. ArXiv. <https://arxiv.org/abs/2109.08670>
14. Рижаскова, Г. М. (2019). Економіко-управлінські предиктори стратегічного девелопменту в умовах динамічного середовища впровадження проєктів будівництва. *Управління розвитком складних систем*, (39), 154–163. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.11340710>
15. Чуприна, Х. М., Чуприна, Ю. А., Бородавко, М. В., & Гавріков, Д. О. (2020). Стратегії реконфігурації бізнес-процесів будівельних підприємств. *Управління розвитком складних систем*, (41), 169–174.
16. Бляхарський, Я. С. (2020). Визначення девелоперської діяльності як окремого виду економічної діяльності. *Університетські наукові записки*, 3–4 (75–76), 234–248.
17. Іванов, А. В. (2016). Співвідношення понять "девелопмент нерухомості" і "девелоперська діяльність" у сфері нерухомості. *Часопис цивілістики*, (21), 60–63.
18. Reznik, N. (2022). *Systems thinking to investigate archetype of globalization*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-08087-6_9
19. Kalinin, O., Gonchar, V., Zakharchenko, O., Darushyn, O., Maltsev, M., & Datsiuk, P. (2024). *A comprehensive methodology for evaluating economic security in the digitalization of investment processes*. *Revista De Gestão Social E Ambiental*, 18(5), e05441. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v18n5-026>
20. Калінін, О., & Гончар, В. (2023). Управління ризиками для оптимізації прийняття управлінських рішень в умовах державно-приватного партнерства. *Шляхи підвищення ефективності будівництва*, 2(52), 115–126. <http://ways.knuba.edu.ua/article/view/308281>
21. Гуменна, О., & Бедій, Н. (2024). Імпакт-підприємництво та ESG-стратегія як ефективна альтернатива КСВ для створення компаніями позитивного впливу. *Наукові записки НаУКМА. Серія «Економічні науки»*, 9(1), 32–39.
22. Класи наслідків (відповідальності) CC1, CC2, CC3: Що потрібно знати? (2024). Retrieved from <https://ukrekspertizagroup.com/2024/08/14/klasi-naslidkiv-vidpovidalnosti/>

7.4. Безпекоорієнтоване управління суб'єктів логістичної діяльності в контексті цифровізації: фундаментальний базис та практичні аспекти

Вівчар О.І.,

*доктор економічних наук, професор,
професорка кафедри безпеки та правоохоронної діяльності,
Західноукраїнський національний університет,*

Тюхтенко Н.А.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту та інновацій,
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,*

Зяйлик М.Ф.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри менеджменту та адміністрування,
Тернопільський національний технічний університет ім. І. Пулюя*

Ключові слова: безпекоорієнтоване управління, суб'єкти логістичної діяльності, діджиталізація, цифровізація економіки, безпека, економічна безпека, ризики, загрози.

Сучасні дослідження розвитку підприємств переконливо довели, що забезпечення сталого довгострокового функціонування та розвитку суб'єктів господарювання має базуватися на ретельному управлінні цими процесами, а основою управління є управління безпекою. Основою є знання у сфері економічної безпеки підприємств. У свою чергу ефективно управління безпекою тісно пов'язане перш за все з успішністю своєчасного та повного виявлення загроз економічній безпеці суб'єктів логістичної діяльності.

Безпекоорієнтоване управління – це новий термін, який означає управління підприємством з метою забезпечення сталого, ефективного та довгострокового розвитку підприємства. Слід відзначити, що провідним предметом управління безпекою є економічна безпека суб'єктів господарювання. Встановлено, що якщо економічна безпека стосується захисту економічних інтересів компанії від ризиків, викликів і загроз, то безпекоорієнтоване управління охоплює ширше коло проблем. Іншими словами, всі проблемні аспекти зосереджені на стабільному функціонуванні та розвитку логістичних суб'єктів у всіх сферах, на постійній основі та в усіх функціональних сферах бізнесу.

Під час війни вітчизняні компанії, що спеціалізувалися на логістиці, зіткнулися зі значними труднощами, пов'язаними в основному з нестабільністю внутрішнього ринку. З падінням загального ВВП, втратою частини промислового потенціалу та переміщенням ряду підприємств до інших регіонів країни, слід відзначити, що низка логістичних, транспортно-складських об'єктів

була зруйнована, змінилися логістичні ланцюги та маршрути транспортування продукції, а також логістичні суб'єкти стикаються зі своїми внутрішніми проблемами та перешкодами для налагодження безперебійної та прибуткової діяльності.

При цьому ніхто не виключає сучасні тренди, пов'язані з глобалізацією інформації та оцифруванням бізнес-процесів і відносин. Слід зазначити, що основними чинниками, що знижують рівень економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності, є ринкова ситуація, особливо нестабільний попит, тиск з боку конкурентів, недостатній рівень розвитку галузі та суміжних видів економічної діяльності, нерозвиненість систем збуту продукції, відсутність матеріально-технічного та технологічного забезпечення підприємств [2, с. 280]. Процес європейської інтеграції ускладнив умови ринкової конкуренції, що вимагає від вітчизняних логістичних компаній активізувати зусилля для збереження своїх позицій на ринку. Разом з тим, суб'єкт логістичної діяльності також має значні перспективи у зміцненні своїх конкурентних позицій, як на світовому, так і на європейському ринках. Особливо для великих і середніх підприємств це означає отримання бюджетної та міжнародної технічної та фінансової допомоги, залучення допомоги для реалізації проєктів стандартизації послуг, вихід на зовнішні ринки та збільшення експорту послуг, збільшення обсягів послуг, що надаються за рахунок зростання попиту внутрішнього ринку на вітчизняну продукцію та розвиток партнерства, для малих і середніх підприємств. Так, особливої актуальності є впровадження практики горизонтальної та вертикальної внутрішньогалузевої та міжгалузевої інтеграції, отримання різноманітної фінансової та ресурсної підтримки для розвитку власної матеріально-технологічної та техніко-технологічної бази, отримання матеріально-технічної, ресурсної та організаційної підтримки для впровадження процесу стандартизації логістичного процесу та забезпечення якості та безпеки послуг, розробки власної продукції та підвищення рівня її виробництва та економічної вигоди [5].

Недостатність процесного управління щодо забезпечення економічної безпеки вітчизняних суб'єктів логістичної діяльності значною мірою визначається ситуацією, а не системним і цілеспрямованим управлінським впливом, що збільшує розрив між параметрами внутрішніх бізнес-процесів компанії та дедалі гострішими викликами ринкового середовища. Це пов'язано не лише з економічними факторами (відсутність стратегічного планування), а й розвитком підприємства, обмежена забезпеченість їхніх ресурсів, недостатня ліквідність підприємства, труднощі із залученням фінансових ресурсів, незбалансованість організаційної структури підприємства та структури

управління, неправильна оцінка ділових відносин між організацією та контрагентами тощо, а також соціально-психологічні фактори (стратегічні та тактичні оперативні цілі на різних рівнях управління підприємством неузгоджені, керівники приділяють більше уваги короткостроковим інтересам при формуванні стратегічних конкурентних переваг, ігнорують іміджеві характеристики, незбалансоване стимулювання праці), а також системи для персоналу компанії, конфлікти інтересів між суб'єктами соціального та ринкового обміну тощо.

Незбалансованість впливу управління на процес формування динамічних конкурентних переваг логістичних підприємств зумовлена недостатніми ресурсними та функціональними можливостями його інституційного економічного механізму для забезпечення економічної безпеки, що призводить до невідповідності параметрів цього механізму об'єктивним вимогам ринку та потребам часу [1, с. 48]. Встановлено, що недосконалість складових інституційного економічного механізму гарантування економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності потребує розробки вдосконалених стратегічних напрямків з урахуванням сучасних викликів і можливостей, які несе постійний розвиток євроінтеграційного процесу.

При проектуванні та вдосконаленні стратегічної спрямованості системи та економічного механізму забезпечення безпеки логістичної реальної економіки слід враховувати наступні аспекти:

1) можливість отримання альтернативних ресурсів та потенційний резерв для залучення додаткового ресурсного забезпечення для підвищення ефективності функціонування системи та економічного механізму;

2) стереотипність корпоративного персоналу призводить до практичного впровадження інноваційних змін;

3) масштаби управління та відомча спеціалізація суб'єктів логістичної діяльності, що впливає на формування ряду детермінант забезпечення економічної безпеки залежно від конкретних обставин функціонування конкретного підприємства;

4) перспективний напрямок розвитку європейського логістичного ринку, пріоритетні напрями інновацій та потенційні зміни смаків споживачів у сфері послуг;

5) параметри взаємодії виробничо-технічної діяльності суб'єктів логістики та потенціалу підприємства;

6) практика страхування виробничо-економічних та ринкових ризиків у логістичному бізнесі є нерозвиненою, що дуже ускладнює процес забезпечення економічної безпеки;

7) через низьку купівельну спроможність населення важливість і роль цінових параметрів у формуванні конкурентної переваги послуг над якісними послугами домінує на вітчизняному ринку, тоді як європейський ринок визначається визначеними характеристиками.

Для вдосконалення розробки стратегічного напрямку механізму управління безпекою суб'єктів логістичної діяльності необхідно уточнити спрямованість його інституційної та економічної трансформації. Внутрішня трансформація логістичних суб'єктів повинна бути спрямована на адаптацію їх інституційних структур до викликів і можливостей процесу євроінтеграції [4, с. 200]. Головним пріоритетом є збалансування ролі формальних і неформальних систем і поступове зменшення впливу неформального інституційного середовища підприємства на управлінські рішення. Така структурна зміна може не тільки підвищити ефективність процесу управління, що забезпечує економічну безпеку суб'єктів логістичної діяльності, але й знизити інформаційну невизначеність у діяльності останніх, мінімізувати трансакційні витрати та покращити цінові параметри економічної безпеки логістичних послуг [3, с. 85].

Основним завданням вивчення трансформації інституційного блоку механізму є формування його здатності виявити негативний вплив у зовнішньому середовищі функціонування логістичних суб'єктів. Ускладнилося податкове законодавство в цій сфері, поширена практика лобіювання інтересів потужних торгівельних і транспортних структур, доступ на ринок державних закупівель і формування державних інтервенційних фондів, посилилася недобросовісна конкуренція, розбалансована основна галузева структура виробництва і реалізації продукції.

Під час війни вітчизняні компанії, що спеціалізувалися на логістиці, зіткнулися зі значними труднощами, пов'язаними в основному з нестабільністю внутрішнього ринку. Отже, загрози економічній безпеці суб'єктів логістичної діяльності стосуються всіх її складових, включаючи фінанси, технології, ринок, інформацію та владу. Тому вітчизняні логістичні суб'єкти повинні прагнути усунути або принаймні зменшити негативний вплив цих загроз на свої стійкі операційні процеси та створити передумови для подальшого розвитку.

Варто виокремити концепції та практичні засади удосконалення системи та економічного механізму забезпечення економічної безпеки суб'єктів логістики мають бути спрямовані на:

- 1) оптимізацію ресурсного забезпечення підприємств та розвиток у напрямку посилення ринкових конкурентних переваг,
- 2) потужну рушійну силу економічного та соціального розвитку працівників підприємства, що формуються за кінцевими результатами

виконання ними безпосередніх трудових обов'язків;

3) оптимізація підсистеми управління витратами суб'єктів логістичної діяльності в рамках його основних бізнес-процесів;

4) удосконалення взаємодії між внутрішнім і зовнішнім середовищем суб'єктів логістичної діяльності на основі вдосконалення організаційної структури, структури управління та розвитку адаптивності підприємства систему логістичного обслуговування відповідно до мінливих переваг і потреб споживачів [6].

Системним недоліком діючого економічного механізму забезпечення економічної безпеки логістичних суб'єктів є незбалансованість, яка не лише обмежує зростання структури ринку логістичних суб'єктів, але й ускладнює управління виробничо-збутовим процесом, збільшує можливість виникнення внутрішніх конфліктів інтересів, конфронтації та протиріччя, обмежує підприємства підвищення рівня ефективності використання ресурсного потенціалу.

З огляду на це, одним із стратегічних напрямків удосконалення інституційного економічного механізму забезпечення економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності є вдосконалення функціональної взаємодії його складових елементів. Це потребує узгодження регулятивних впливів, мотивації та інтересів суб'єктів інституційного та економічного блоків досліджуваного механізму. З одного боку, функціонування інституційного блоку має бути спрямоване на створення сприятливих умов для реалізації ресурсного потенціалу, що гарантує економічну безпеку суб'єктів логістичної діяльності, з іншого боку, ресурсні резерви, сформовані в економічній компоненті мають бути трансформовані в інституційну структуру підприємства, наближену до європейських вимог і стандартів.

Удосконалення функціональної взаємодії системи та економічної компоненти в механізмі економічної безпеки досліджуваного суб'єкта логістичної діяльності передбачає вдосконалення структурних елементів, а саме:

– вхідного апарату (диверсифікація джерел обладнання та інформаційної бази, узгодження стратегічних цілей підприємства з тактичними та оперативними завданнями, перехід до практики розробки довгострокових бізнес-планів, подолання інституційних та економічних загроз, узгодження інтересів керівників суб'єктів логістичної діяльності та стратегічних ринкових партнерів, мінімізація можливості виникнення конфліктів усередині підприємства та у зовнішньому середовищі, узгодження основних принципів управління логістичною діяльністю суб'єкта з пріоритетними цілями сталого розвитку та європейської інтеграції країни та економіки);

– аналітико-проектної підсистеми (впровадження інноваційних методів дослідження ринку, створення підсистеми для моніторингу параметрів бізнес-процесів підприємства, створення моделей ризиків і загроз підприємства, діагностика ринкового середовища та встановлення базових зв'язків і взаємозалежностей, ідентифікація основних детермінант забезпечення економічної безпеки, врахування очікуваних параметрів зміни умов ринкового середовища, прогнозування песимістичних і оптимістичних сценаріїв забезпечення економічної безпеки підприємств, впровадження інструментів для мінімізації, визначення дестабілізуючої дії загроз та антикризове управління, розробка багатотактичних управлінських рішень у сфері формування конкурентних переваг підприємств);

– організаційно-постановчого вузла (збалансовують розподіл прав і відповідальності між підсистемами організації та структурними підрозділами суб'єктів логістичної діяльності, оптимізують виробничо-галузеву структуру та структури управління підприємства відповідно до викликів ринку, підвищують ефективність та результативність процесів управління, забезпечують ресурсне та технічне забезпечення бізнес-процесів підприємства, формують чіткі джерела фінансування та механізми планової діяльності у сфері економічної безпеки, створюють підсистеми оперативного моніторингу та управління для коригування пакетів управлінських рішень).

Удосконалення взаємодії інституційного та економічного блоків у механізмах гарантування економічної безпеки суб'єктів логістичної діяльності потребує повної координації управлінського впливу на рівні керівників організаційно-структурних підрозділів цих підприємств. Це передбачає не лише організацію традиційних регулярних спільних зустрічей з керівниками, а й раціоналізацію корпоративної кадрової політики, перегляд встановлених методів розвитку керівників для забезпечення узгодженості їхніх дій, мінімізацію можливих конфліктів інтересів між керівниками структурних підрозділів, уникнення повторювання функціональних повноважень і відповідальності, збалансування інструментів контролю за виконанням функцій, формування якісної організаційної структури. Морально-психологічна атмосфера колективу активізує розвиток неформальних стосунків між співробітниками компанії.

Структурним розривом системи та економічного механізму, що забезпечує економічну безпеку суб'єктів логістичної діяльності є відсутність ефективної підсистеми здатної трансформувати наявні переваги ресурсного потенціалу посилення його конкурентних позицій на ринку. Це не лише стримує розвиток суб'єктів логістичної діяльності, обмежує обсяги одержаних ними прибутків та перешкоджає формуванню їх розширеного відтворювального процесу, а й

підвищує нераціональність використання ресурсів суб'єктами логістичної діяльності. У результаті ефективність соціального та екологічного управління не може бути покращена, а ринкові екологічні ризики зростають. У зв'язку з цим одним із стратегічних напрямів удосконалення інституційних механізмів та економічних механізмів забезпечення економічної безпеки є формування підсистеми трансформації переваг ресурсного потенціалу, які суб'єкти логістичної діяльності можуть використовувати для зміцнення своїх конкурентних позицій на ринку.

Для забезпечення підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу суб'єктів логістики в процесі підвищення рівня економічної безпеки слід спрямувати наступний комплекс організаційно-економічних заходів:

1) оптимізація інструментів управління витратами суб'єктів логістики, що забезпечить зміцнення їх ринкових позицій з точки зору покращення цінових параметрів конкурентної боротьби (у тому числі зниження енергоємності послуг, мінімізації транспортних витрат, формування власної ресурсної бази, збільшення логістичних витрат, матеріально-технічне забезпечення на основі оптимізації структури вартості послуг);

2) активізувати процес інноваційної технології та технологічної модернізації суб'єктів логістичної діяльності, що дозволить посилити конкурентну перевагу її технологічного циклу (необхідно впроваджувати енергозберігаючі технології, формувати замкнутий цикл логістичних технологій, мінімізувати втручання людини в логістичний процес, вдосконалювати технологічні карти, автоматизувати технічні процеси, формувати складські потужності);

3) підвищення якості, безпеки та споживчих якостей послуг, що допоможе вітчизняним суб'єктам логістичної діяльності вийти на зовнішні ринки країн ЄС;

4) раціоналізація логістичних потоків суб'єктів логістичної діяльності, що дозволить підвищити показники ефективності та рентабельності їх діяльності (за умови координації фінансових, матеріальних та інформаційних потоків підприємств на основі усунення дублювання ланок технологічного ланцюга, оптимізації каналів розподілу та мінімізації кількості ринкових посередників у процесі передачі продукції від підприємств-виробників до кінцевих споживачів, впровадження наукових методів планування логістичних процесів підприємства, диверсифікація джерел закупівлі та постачання енергоносіїв і сировини, популяризація практики транспортування продукції залізничним, річковим та морським транспортом);

5) підвищення іміджевих характеристик суб'єкта логістичної діяльності, що забезпечить його позиціонування на ринку як надійного партнера у виконанні

договірних зобов'язань та постачальника якісних послуг з безпеки (необхідно оприлюднити потреби споживачів послуг компанії, оптимізувати управління дебіторською та кредиторською заборгованістю, дотримуватись гарантійних умов постачання, забезпечити високий рівень обслуговування споживачів, унеможливити надання на ринок незадовільних характеристик продукції з точки зору якості та безпеки).

Прорезюмувавши вище описане, слід відзначити, що безпекоорієнтоване управління – це управління, яке ґрунтується на забезпеченні стабільного та ефективного довгострокового функціонування та розвитку підприємства та враховує всі питання, пов'язані зі стабільним функціонуванням та розвитком усіх сфер, постійних та бізнес-функціональних сфер підприємства. В умовах високої нестабільності, основних викликів і загроз управління безпекою стало невід'ємною частиною управління підприємством у сфері логістики та умовою застосування нових методів та практики управління безпекою підприємств.

У сучасних умовах суб'єктам господарювання, які здійснюють логістичну діяльність при побудові власних систем управління безпекою необхідно зосередити увагу на двох основних аспектах: по-перше, це оперативні виклики, що є наслідками серйозної нестабільності та тотальної війни; по-друге, це нова можливість, нова реальність і новий виклик для комплексної цифрової трансформації глобальних економічних відносин. Тому нова спрямованість управління безпекою суб'єктів логістики передбачає всі основні складові їх економічної безпеки.

Отже, ефективне безпекоорієнтоване управління починається з виявлення загроз економічній безпеці суб'єктів логістичної діяльності. За результатами аналізу конкретної ситуації вітчизняних суб'єктів у сфері логістики та сучасних умов ведення бізнесу визначено, що активна діяльність у цій сфері має бути спрямована на основі основних загроз: негативних наслідків нестабільності на внутрішньому ринку в умовах війни, що призводять до скорочення капіталу, погіршення фінансових показників, збитків, банкрутств, збиткових інвестиційних проєктів (фінансова частина безпеки); втрати клієнтської бази та погіршення економічних результатів бізнесу через використання морально-правових засобів фізично застарілі технології, втрата конкурентоспроможності через відставання технологічного рівня, зношеність основних фондів (технічна та технологічна безпека); зменшення попиту на послуги через низький рівень кадрової підтримки, втрату ключового персоналу через міграцію та перерозподіл, нерегулярні бізнес-процеси через низьку якість персоналу (інтелектуальна та кадрова безпека); звуження внутрішнього ринку, втрата клієнтів і доходів, вихід більш конкурентоспроможних іноземних логістичних

компаній на внутрішній ринок, погіршення логістичної інфраструктури (частина безпеки ринку); кіберзлочинність проти підприємств, низька цифровізація бізнес-процесів і відносин, цифрові можливості працівника (інформаційна безпека); операції, атаки, крадіжки майна та активів, ключового персоналу, втрата комерційної таємниці через шпигунство.

Список використаних джерел:

1. Бикова А., Єфіменко І. Вплив логістичних процесів на економічну безпеку організації. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. № 2(11). С. 45-50.
2. Коваленко О. О., Марценюк Т. О., Яворська І. О. Проблеми використання інформаційних логістичних систем на українських підприємствах. *Економічний простір*. 2015. № 19. С. 274-282.
3. Перерва П., Череп А., Романчик Т., Дьякова Н. Оптимізація ризиків економічної безпеки підприємства на засадах логістики. *Вісник НТУ «Харківський політехнічний інститут» (економічні науки)*. 2022. № 2. С. 81-87.
4. Сумець О. М. Основні компоненти логістичного менеджменту в аспекті забезпечення безпеки й ефективності логістичної діяльності підприємств. *Комунальне господарство міст*. 2023. № 111. С. 194-201.
5. Hofmann E., Osterwalder F. Third-Party Logistics Providers in the Digital Age: Towards a New Competitive Arena? *Logistics*. 2017. № 1(2). P. 1-28.
6. Vivchar O., Tyukhtenko N., Mykhailyshyn L., Korovchuk Y. Network modeling of assessing the impact of threats to the economic security of logistics operators. *Economics, Ecology, Socium*. Vol. 8. No.4 2024. 89–98.

7.5. Взаємодія підприємств будівельного бізнесу та місцевого самоврядування в процесах відновлення та розвитку міст в повоєнні часи

Якушев О.В.,

кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри соціального забезпечення,
Черкаський державний технологічний університет,

Білан Є.В.,

здобувач PhD,
Херсонський національний технічний університет

Ключові слова: самоврядування, бізнес, розвиток міст, підприємства будівельної сфери, національна економіка, світовий науково-технічний прогрес, інформаційно-інтелектуальний прогрес, інфраструктура, інвестиції, партнерство.

Світова практика управління будівельною сферою формувалась століття, має свою історію, так само як і технології ведення будівництва. Скільки існує людство, стільки відбувається управління цією сферою. Генезис будівельної сфери вивчається науковцями та має свою особливість з позиції національних моделей економіки, архітектурних та техніко-технологічних пріоритетів розвитку галузі, стратегічних підходів до трансформацій бізнесу та управлінського забезпечення змін, особливостей клімату та соціокультурних традицій, безпекових вимог та станів війни. Саме таке різноманіття умов життєдіяльності, особливостей ведення господарської діяльності, урбаністичних та деурбаністичних процесів забезпечило сучасний стан будівельної сфери, її прогрес або дотримання класичних форм організації процесів внутрішнього середовища.

Світовий науково-технічний та інформаційно-інтелектуальний прогрес сьогодні активно впливає на трансформації та тенденції розвитку будівельної сфери, озброює підприємства галузі новими технічними, технологічними, управлінськими засобами, цифровими технологіями [1; 2]. Відбувається інтегрування інтелектуальних продуктів в технологічне забезпечення будівельних підприємств, оновлення підходів до ресурсного забезпечення, формування цільового програмного забезпечення на основі дії штучного інтелекту [3; 4].

Сучасна будівельна сфера, як світове надбання виробництва та відповідних послуг знаходиться на фазі піку свого розквіту, що є позитивним фактом для системного, цільового залучення технологій, досвіду, безпосередньо фахівців та компаній у відновлення України. Починаючи з 2020 року доходи світового будівельного ринку перевищують 300 млрд. дол. (на рік). Ринок будівельних матеріалів і послуг показав 13-відсоткове зростання в 2018 р. і 10-відсоткове – у 2019 р. За період 2000 – 2020 рр. темпи зростання будівельних послуг перевищували темпи приросту світового ВВП більше ніж у 2 рази, що свідчить про успішний розвиток даного сектору. Лідерство серед компаній належить Китаю, Європейському Союзу, США, Туреччині, де стрімко розвивається транснаціоналізація корпоративної структури ринку, відбувається інтегрування системи знань інноваційного та екологічного менеджменту з будівельними проектами [5]. Кризові стани та проблеми діяльності будівельних підприємств мають місце в країнах з економікою, що розвиваються, або мають перехідний та трансформаційний характер.

Україна комплексно розвивала будівельну сферу до 2022 року, що сприяло нарощенню потенціалу індустріального та аграрного секторів економіки, забезпечувало зміни в житловій та інфраструктурній забудові міст та селищ. Але

війна порушила логіку та вектори руху розвитку національного будівельного сектору. Три роки війни внесли свої корективи в діяльність підприємств будівельної сфери.

Науковці активно досліджують питання розвитку національної будівельної сфери, вивчають її трансформаційні процеси та різноманітні актуалізовані господарські події, історичні етапи розвитку організаційних форм, проблеми та перспективи розвитку будівельної галузі України в мирних станах та умовах війни [6; 7].

Ринок нерухомості, будівельні компанії працюють, відтворюються в умовах активного ведення війни на усій території України. Відповідно змінюються, отримують свого визнання нові вимоги та пріоритети в цій сфері бізнесу. На першому місці тепер постає питання безпеки життєдіяльності. Покупці, ріелтори, інвестори, представники влади та бізнесу вимагають нові умови щодо віддаленості міст життєдіяльності від військових об'єктів, критичної інфраструктури, транскордонних територій. Такі знання та впроваджені технології має велика кількість країн світу [8].

Тема безпеки та відновлення національної економіки, індустріального та аграрного секторів під час війни почала звучати в новому контексті посиленої уваги до захисту цивільних та об'єктів критичної інфраструктури (ОКІ) енергетичної галузі України, така тематика є не просто актуальною, вона постає пріоритетною та першочерговою в умовах повітряних нападів, ведення військових дій на території країни. Такі питання системно та достатньо розгорнуто розглянуто в монографічному дослідженні «Основи інженерного захисту об'єктів критичної інфраструктури енергетичної галузі України від засобів повітряного нападу противника», авторський колектив – М. Коваль, В. Коваль, А. Білик, В. Коцюруба, О. Кубраков [8]. Монографію присвячено питанням захисту будівель, конструкцій, технологічних рішень та технічного забезпечення для енергетичної галузі, комплексно систематизовано світовий досвід, але більшість положень є затребуваними для вивчення та впровадження в будівництві фактично усіх видів споруд в повоєнних умовах та розумінні можливості відновлення військових дій (що є одним із варіантів розвитку майбутнього).

Зацікавленість визивають положення та висновки науковиці Ю.Орловської щодо перспективності розвитку ринку будівельних матеріалів та відповідного прогресу в нашій країні за умов розширеного відтворення будівельної галузі [5].

Науковці, незалежні експерти, провідний менеджмент вивчає історію розвитку будівництва, як з позиції світового ринку, дотримання національних економічних інтересів [12] так і процесу етапізації організаційних форм

управління будівництвом України. Зацікавленість таким питанням викликана тим, що саме сфера будівництва є драйвером прогресу розвитку індустріального та аграрного сектору, трансформацій бізнесу, впливає на макроекономічний стан національної економіки. Світова практика доводить, ця сфера не просто сприяє нормальному, стабільному функціонуванню національної економіки, а ще й відіграє роль того локомотиву, що забезпечує рух до планів майбутнього. Економічні перетворення, прогрес науки, техніки, технологій в межах макроекономіки не можливі без успішного будівництва, його державної підтримки. Накопичені сотнями років форми управління будівництвом, як внутрішнім так і зовнішнім його середовищем склалися не відразу. Технічний, технологічний, управлінський рівень матеріального виробництва, інноваційність сфери послуг, потреби суспільства в продукції будівництва є показником пріоритетів бізнесу, державної політики. До відповідних вимог, передумов суспільного прогресу змінювалася, вдосконалювалася і система управління будівництвом. Такий процес є безперервним, він триває й сьогодні, забезпечує інтегрованість усіх галузей економіки, що в єдності створює систему управління, яка, відповідає різним періодам розвитку національного господарського комплексу, формує затребувані часом форми управління будівництвом [7].

Світовий досвід доводить пріоритетне значення будівельної сфери в економічному оновленні країн, як в умовах мирного життя, так і в повоєнні часи. Напрацьовані знання розвитку будівельної галузі Польщі в умовах ринкової трансформації окреслюють можливості залучення фінансової сфери та населення в інвестування, досвід Німеччини формує базу знань повоєнного відновлення міст та селищ за допомогою фінансування міжнародних фінансових інституцій (руйнування міст та селищ цієї країни були не просто масштабними, на той час за оцінками експертів це катастрофічна ситуація, наприклад Дрезден було знищено на 80-85%). Своєї уваги потребує досвід Хорватії в швидкому формуванні транспортної інфраструктури та відновленні історичних пам'яток після військових конфліктів 1991-1995рр.

Цікавим є досвід таких країн, як Норвегія, Швеція, Японія і Китай де активно будують високотехнологічні підземні споруди. Ще в 1945 році Комісія з питань оборони та уряд Норвегії визначили ураження цивільних об'єктів та ОКІ як ключову загрозу національній безпеці. Відтоді Норвегія почала розробляти загальну систему оборони, яка об'єднувала військові та цивільні об'єкти, щоб запобігти переростанню критичних ситуацій у катастрофи. Основна частина програми була впроваджена із 1992 по 1993 роки, але на той час зусилля були зосереджені на кібератаках і збоях у банківській системі більше, ніж на інженерному захисті. Норвегія перша із країн світу встановила вимоги до

надзвичайних ситуацій у моделі захисту наголошено на тому, що критично важливу інфраструктуру потрібно захистити від всіх можливих засобів нападу противника, реалізувати ефективний цивільний захист для населення та організувати систему ремонтів пошкоджень, які можуть виникнути внаслідок влучань. Служби, що опікуються цими напрямками, мають бути обов'язково включені до загальної системи оборони. Слід зазначити, що цивільна оборона у Норвегії дуже добре організована на національному, окружному та муніципальному рівнях. Її підготовленість охоплює такі основні напрями: забезпечення продовольством (для деяких товарів необхідний запас до 12 місяців); забезпечення водою; каналізація; екологічні загрози (наприклад, прорив дамб); одяг; логістика; енергія; промисловість і торгівля; комунікації, координація цивільної оборони, засоби масової інформації, радіо, поліція; системи будівництва. Близько 75% населення Норвегії мають доступ до належних сховищ та укриттів. Велика частина енергетичних ресурсів зберігається під землею. У цій країні понад 200 підземних електростанцій, у тому числі пов'язаних енергооб'єктів, наприклад трансформаторів електричних розподільчих пристроїв. Багато нафтопереробних підприємств, складів паливно-мастильних матеріалів, насосних та автозаправних станцій також розташовані під землею. Під поверхнею розташовані кілька заводів з виробництва боєприпасів і продуктів харчування. Норвезька олімпійська підземна ковзанка на 5000 місць має ширину 62 м [8].

У Норвегії є також багато підземних споруд подвійного призначення. У мирний час їх використовують як спортивні та плавальні басейни, у воєнний час їх можна швидко переобладнати під укриття або споруди іншого призначення. Так, у норвезькому місті Йовік (Gjøvik) на території підземного сховища розташовані хокейна ковзанка, штаб поліції та цивільної оборони, телекомунікаційний центр. Усі ці приміщення мають складні системи вентиляції та опалення. Вже протягом кількох десятиліть, Норвегія будує до 75 км. сучасних тунелів на рік [8].

Україна в надскладних умовах ведення повномасштабної війни зберігає свій будівельний комплекс, а підприємства галузі продовжують вводити нові об'єкти в експлуатацію, що є непростим завданням для бізнесу, бо змінюються, ускладнюються вимоги до будівель. Для відновлення національної економіки, її повноцінного перезапуску на рейки розширеного відтворення знадобляться великі проєкти будівництва, ремонтів пошкоджених об'єктів, випуску будівельних матеріалів, управлінські зусилля щодо організації інвестування, спільної праці значної кількості фахівців. І тут дуже актуальним буде світовий досвід таких країн як Ізраїль, Норвегія, Японія, Китай.

Лише за перший рік війни, станом на лютий 2023-ого, в Україні зруйновано чи пошкоджено понад 153 тисячі житлових об'єктів. Ворог також зруйнував 630 адмінбудівель, більше 1200 закладів охорони здоров'я, повністю знищив понад 900 навчальних закладів та ще майже 2200 пошкодив. Колосальних збитків зазнали дорожня інфраструктура (спаплюжено 25 тисяч кілометрів доріг та зруйновано 344 мости) і промисловість (пошкоджено чи повністю знищено 426 великих та середніх підприємств). Сума збитків, яких російські агресори завдали українській інфраструктурі, а також житловим і нежитловим об'єктам, перевищує 143 млрд. дол. [9]. Найбільше постраждалими за три роки війни експерти визнають Донецьку, Луганську, Харківську, Запорізьку, Миколаївську, Херсонську та Київську області. В 2023-2024 рр. серйозних руйнувань зазнає ще й Одеська область з її транспортною інфраструктурою, як територія стратегічного значення для економіки України. В 2024 році оцінка збитків житлового фонду країни вже сягнула цифри в понад 54 млрд. дол.

За даними KSE Institute, з початку війни в Україні, знищено або пошкоджено понад 163 000 об'єктів житлового фонду, оцінена площа пошкоджених або зруйнованих об'єктів становить 87 млн кв м, що становить 8,6% від загальної площі житлового фонду України. Будівельні компанії країни активно відновлюють зруйновані об'єкти, там де це має сенс і готуються до масштабного будівництва в повоєнні часи, створюють спільні кластери та асоціації, як інститути співпраці в парадигмі відносин «влада-бізнес-населення». В 2023 році було створено та реально запрацювала Українська асоціація девелоперів, яку організували понад два десятка національних компаній (Stolitsa Group, Укрбуд Інвест, KAN Development, Інтергал-Буд, UDP, Русанівка інвест, Perfect Group, ПІЕЛ, Д-І-М, АТ «Позняки-жил-буд» (Taryan group), Українські будівельні системи, SAGA Development, Futura Hata, Ковальська нерухомість, ІВ alliance, BudCapital, Стандарт консалтинг груп, Ave-New, Асоціація західноукраїнських забудовників та ін.) Метою цієї інституції є спільний розвитку галузі та відбудова України на основі найкращих світових практик та принципів сталого розвитку [9].

Особливого значення та уваги в повоєнному відновлені України будуть займати проекти відновлення міст, як зруйнованих та потребуючих нового бачення міського простору, так і будівництво нових міст (селищ). Принциповим питанням успішності такої діяльності буде співпраця між міською владою та будівельним бізнесом країни (табл 1.)

Таблиця 1

Умови успішної взаємодії підприємств будівельного бізнесу та місцевого самоврядування в процесі відновлення та розвитку міст в повоєнні часи

Сфера взаємодії	Характеристика бажаного процесу взаємодії
Участь у процедурах сценарування та планування розвитку міст	Спільна діяльність в питаннях підготовки, розробки, обговорення, експертизи проєктів забудови житлових комплексів, індустріальних та комерційних об'єктів, елементів інфраструктури міст в форматах розумного міста. Спільне корегування планів містобудування, стратегічних документів з питань цивільної безпеки, розміщення об'єктів критичної інфраструктури.
Нормативно-правове забезпечення виконання робіт, стратегічні та тактичні плани щодо забудов, реконструкцій, ремонтів	Єдність в доступі та залучені до процедур виконання робіт спільних нормативно-правових положень, Законів України та підзаконних актів, технічних та технологічних стандартів, вимог до будівель та інфраструктурного забезпечення. Удосконалення існуючих нормативів та Законів України, стимулювання адаптації української нормативно-правової бази відповідно до стандартів ЄС
Зонування робіт та розподіл відповідальності	Визначення пріоритетності в питаннях спільного планування, організації та контролю за діяльністю. Оцінка пріоритетів спільного контролю та визначення, затвердження зон особливого значення, що мають безпекові характеристики, або будуть доповнені як особливо ризиковані (комунікаційне забезпечення, елементи критичної інфраструктури)
Інформаційна прозорість	Спільне визначення відкритих, напіввідкритих, напівзакритих, секретних (закритих) інформаційних ресурсів та джерел.
Державна підтримка та дотримання національних інтересів	Врахування, пріоритетність національних інтересів в процесі планування діяльності, гармонізація та балансування бізнесових інтересів. Системне долучення державних програм до вирішення, дотримання безпекових вимог.
Безпека, нові рішення в будівництві	Залучення конструктивно нових рішень в питаннях захищеності споруд, вибору інженерного захисту від повітряних нападів
Інвестиційне забезпечення	Для ефективного відновлення країни необхідно вже зараз починати планувати інвестиції в будівництво. Деякі іноземні інвестори вже почали вкладати кошти. Законом «Про державну підтримку інвестиційних проєктів із значними інвестиціями в Україні» з метою стимулювання залучення інвестицій передбачено надання державних гарантій щодо незмінності правового регулювання протягом 15 років інвестиційним проєктам, які відповідають зазначеним критеріям, а також відшкодування можливих збитків, завданих державними органами, та надання державної підтримки інвестиційним проєктам до 30% від суми інвестицій [6]. Імплементация дієвих механізмів інвестиційного забезпечення на основі врахування національних, регіональних та галузевих інтересів.
Аналіз та оцінювання	Організація та проведення експертиз, оцінок, аналітичних досліджень з метою вивчення потреб та станів ринку нерухомості. Дослідження проблемних зон будівельної сфери. Оцінка ресурсів для відбудови окремих територій та господарських комплексів

Науково-дослідна діяльність	Спільне проведення наукових досліджень в форматах цільових проєктів (з питань проєктного фінансування та масової іпотеки, залучення зелених інновацій та ін.)
Світовий досвід	Створення комунікацій з іноземними компаніями та владними інституціями, сприяння державним органам та органам місцевого самоврядування в розробці проєктів щодо будівництва та архітектурного забезпечення, комплексне залучення технологій розумного міста

**Джерело: складено авторами на основі 10]*

Відображення питань спільної співпраці не є повним, Це лише незначна частина масштабної проблеми, що буде мати місце на практиці, але визначення таких процесів, обговорення стратегічних та поточних післявоєнних потреб України у діяльності в форматі «підприємства будівельної сфери – виробники будівельних матеріалів–державна влада–місцева влада» вже окреслюють майбутні перспективи. Зрозуміло, що для відновлення міст, промислового та інфраструктурного комплексів країни потребує як організаційного так і значного фінансового забезпечення.

Такі країни як Польща, Німеччина, Туреччина, вже планують долучити підприємства будівельного сектору, банківські установи до спільної відбудови української економіки, міст та селищ. Спеціалісти провідних будівельних компаній світу чітко розуміють складнощі та непередбачувані стани у спільній праці, розробка та впровадження нових проєктів буде вимагати нових, інноваційно-орієнтованих технологій.

І в нашій країні не просто чекають на закінчення війни, а вже ретельно проробляють майбутні інвестиційні проєкти, що прискорять відновлення міст, підприємств та бізнесів на рівні найкращих світових стандартів інформаційного прогресу. Прикладом такого проєкту слугує план будівництва у Львівській області великого індустріального підприємства за моделлю сучасного кампусу з виробництва будівельних матеріалів, що постачатимуться не лише українським споживачам, а й до Європи. Це проєкт за участю всесвітньовідомої компанії Kingspan, що має більше 200 підприємств у понад 70 країнах. Приблизно, попередня вартість проєкту – 220 млн. дол. Кампус складатиметься із трьох комплексів будівель. В перспективі це буде бізнес-кластер сировинної технології (для виробництва мінеральної вати), велика виробнича будівля з шістьма підрозділами, передбачає працевлаштування 600 робітників. Також заплановано Центр українського досвіду з цільовим вектором на діджиталізацію та випуск продукції за «зеленими стандартами», відповідними до вимог ЄС. Це буде високотехнологічне виробництво, яке збільшить можливості експорту Україною продукції з високою доданою вартістю, що допоможе відновленню економіки.

Будівництво кампусу вже розпочато, введення виробництва в повну дію заплановано на серпень 2025 року [11].

Сценарування економіки та соціуму міст України, як інструменту формування перспектив розвитку, повинно відбуватися за актуалізованими, зверненими в майбутнє запитам населення та бізнесу з урахуванням ефективного управління персоналом будівельних підприємств в умовах цифровізації; маркерами інноваційного та інформаційного прогресу, що відповідатимуть економічним інтересам України; програмами та проєктами влади, іноземних інвесторів з питань післявоєнного відновлення [12; 13; 14; 15].

Як висновок слід зробити наголос на питанні подальшого нарощення потенціалу взаємодії підприємств будівельного бізнесу та місцевого самоврядування в процесі відновлення та розвитку міст, просування стандартів розумних міст в повоєнні часи, що відповідає високій динаміці трансформацій в бізнесі та стрімкому просуванню досягнень інформаційно-інтелектуального прогресу. Український менеджмент будівельної сфери накопичує новітні знання та підвищує вимоги ефективності прийняття управлінських рішень, забезпечує інтегрування підприємств на рівні самих різних об'єднань, кластерних утворень що допомагають адаптуватися викликів глобалізації та покращують стани бізнес-середовища.

Список використаних джерел:

1. Rudenko, M. *The digitalization: category features and specifics of interpretation. Economic Forum* – 2021. – № 4. – P. 3–13. DOI: <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2021-4-1>.
2. Finagina O., Prodanova L., Zinchenko O., Buriak Ie., Gavrylovskyi O., Khoroshun Yu. *Improving investment management in agrobusiness. Estudios de Economia Aplicada*. 2021. Vol. 39. № 5. DOI: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i5.4981>
3. Проданова Л. В., Буряк Є. В., Якушев О. В. Теоретико-методологічні основи визначення та оцінки концентрації ресурсів територій в умовах розбудови інтеграційних процесів. *Вісник Черкаського університету. Серія: Економічні науки*. – 2020. – № 2. – с. 169–178. DOI: 10.31651/2076-5843-2020-2-169-178.
4. Petchenko M., Yakushev O., Yakusheva O., Bilichenko A. *A neural network model of economic growth. Coll. of science Proceedings of the Cherkasy State Technological University. Series: Economic Sciences*. Vol. 69. – Cherkasy: ChDTU, 2023. – P.51–60. DOI: 10.24025/2306-4420.69.2023.288489

5. Орловська Ю.В., Гавриленко Д.О. Міжнародні тенденції і сучасні виклики розвитку ринку будівельних матеріалів. *Економічний простір*. №163, 2020. С. 35–40. URL: <https://surl.li/gchgan>.
6. Жовтяк Г., Богданов Р., Жовтяк А., Проблеми та перспективи розвитку будівельної галузі України в умовах війни. *Економіка та суспільство*. Випуск 62, 2024. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-128>
7. Мельник Н. Історичні етапи розвитку організаційних форм управління будівництвом на території України. *Вісник ТНЕУ* № 4, 2013 р. С. 69–76.
8. Коваль М.В., Коваль В.В., Білик А.С., Коцюруба В.І., Кубраков О.М. Основи інженерного захисту об'єктів критичної інфраструктури енергетичної галузі України від засобів повітряного нападу противника: монографія / під ред. А.С. Білика. – К.: Генеральний штаб Збройних Сил України, 2023. – 185 с.
9. Найбільші забудовники створили Українську асоціацію девелоперів. URL: <https://surl.li/zebjyr>.
10. UA Developers: спільно будуємо краще майбутнє України. URL: <https://ua-developers.com.ua/about>
11. Повоєнне відновлення: шанс для розвитку будіндустрії. URL: <https://surl.li/dtxhgt>.
12. Паскаль Л., Фінагіна О., Зінченко О. Економічні інтереси України: стратигеми, стратегії та сценарії розвитку міст в умовах інноваційно-інформаційної економіки. *European Science*, 4 (sge16-04), 2023. С. 53–64. URL: <https://doi.org/10.30890/2709-2313.2023-16-04-024>.
13. Якушева О.В., Білан Є.В. Аспекти управління діяльністю будівельних компаній в умовах постконфліктної економіки: досвід Грузії. Міжгалузеві бізнес-інтеграції у сфері виробництва товарів і послуг: матеріали Всеукраїнської наук.-практ. Інтернет-конф. здобувачів вищої освіти і молодих вчених (28 листопада 2023 р., м. Хмельницький, м. Херсон) / за ред. Р.М. Набоки. – Херсон: Книжкове видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2023. – С. 42–44.
14. Plaksiuk, O., Prodanova, L., Yakusheva, O., Nagaichuk, N., Prikhno, I., Jakubčinová, M. Human capital as a factor of socio-economic development of the state: the main trends of the Slovak Republic. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice* – 2023. – № 5(52). – С. 283–298. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.52.2023.4150>.
15. Подвальна Г. В., Бочко О. Ю. Управління персоналом будівельних підприємств в умовах цифровізації: основні підходи та проблеми. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. – 2020. – № 24. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/238>.

7.6. Війна в Україні як детермінанта активізації соціального підприємництва

Шепель Т.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва та маркетингу,
Івано – Франківський національний технічний університет нафти і газу,*

Шепель І.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва, обліку та фінансів,
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

Ключові слова: соціальне підприємництво, російсько – українська війна, підприємство, соціальні проблеми, економічне зростання, державні програми.

Повномасштабне вторгнення росії в Україну стало потужним каталізатором суспільних змін, пришвидшивши процеси, які роками назрівали, але залишалися на периферії уваги. Війна не лише змінила геополітичну ситуацію та економічну реальність країни, а й виявила низку соціальних проблем, які раніше сприймалися як менш значущі. Одним із найбільш перспективних механізмів економічного розвитку в сучасних умовах стало соціальне підприємництво. Дана модель, яка ще нещодавно розглядалася як новація в бізнес-середовищах, сьогодні демонструє свою ефективність у забезпеченні стійкого соціально-економічного прогресу. Даний вид діяльності є відображенням не скільки економічних здобутків, як сили спільноти; здатності допомагати тим, хто цього найбільше потребує та будувати майбутнє, засноване на стійкості, інклюзивності та підтримці [1]. Згідно Закону України «Про соціальні послуги» [2], соціальний бізнес має бути спрямований на вразливу категорію населення (рис.1).

Глобальні соціально-економічні процеси в Україні підтверджують зростаючу роль соціального підприємництва як ключового елемента сталого розвитку. В умовах воєнного стану економічної та соціальної трансформації країна має значний потенціал для розширення цього сектора, що може стати важливим інструментом для вирішення суспільно значущих проблем. Водночас ефективне функціонування та подальше зростання соціальних підприємств потребують сприятливого регуляторного середовища, що включає розробку відповідних законодавчих механізмів, фінансову підтримку та створення стимулів для соціально орієнтованого бізнесу.



Рис.1 – Групи населення, на які має бути спрямований соціальний бізнес

Джерело: сформовано авторами за [1-3]

Інституційне закріплення цих умов сприятиме не лише економічній стабільності, а й формуванню більш стійкого суспільства в умовах війни. Критерії визначення соціального підприємництва представлені на рис. 2. Головним пріоритетом, аналізованого виду діяльності, є суспільна функція, а не здобуття фінансової перспективи для власників чи акціонерів.

Такі підприємства діють у ринкових умовах, використовуючи підприємницький та інноваційний підходи, а отримані доходи спрямовують на досягнення соціально значущих цілей [4]. Соціальні підприємства, на відміну від традиційних, виступають не лише суб'єктами економічної діяльності, а й вагомими аргументами соціальних змін, здатними генерувати інноваційні підходи до рішення гострих суспільних проблем суспільства. (табл.1) [5].

В умовах сучасних суспільно-політичних трансформацій, спричинених воєнними діями, українське суспільство зіштовхується зі складним комплексом кризових явищ у соціальній, економічній та політичній сферах.

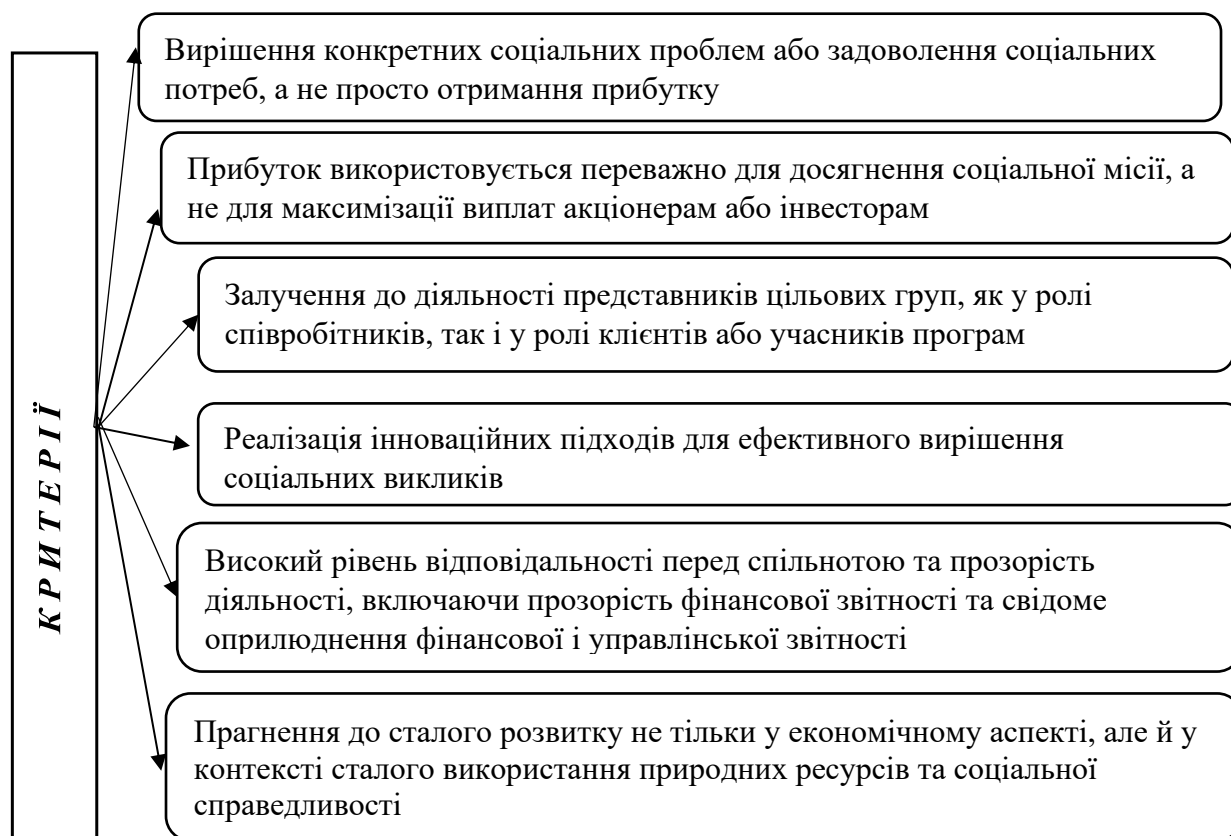


Рис. 2. – Критерії визначення соціального підприємництва

Джерело: сформовано авторами за [3]

Таблиця 1

Відмінні складові соціального та класичного підприємництва

<i>Соціальне підприємництво</i>	<i>Класичне підприємництво</i>
<i>Мета створення бізнесу</i>	
Соціальна - розв'язання конкретних потреб суспільства	Економічна – отримання та максимізація прибутку
<i>Процедура створення</i>	
Більш ризикова та складна	Організаційно – менш складна
<i>Розподіл прибутку</i>	
Реінвестування у вирішенні соціальної проблеми та розвиток підприємства	Вільне розпорядження прибутком
<i>Звітність</i>	
Публічно про результати та соціальний вплив	Відповідно до норм чинного законодавства
<i>Персонал</i>	
Вразливі верстви населення	Відбір конкурентоспроможних кадрів із ринку праці
<i>Довіра людей</i>	
Вища. Стимулює до співфінансування	Формується на основі результатів діяльності підприємств

Обмежені ресурси держави у поєднанні з високою концентрацією невирішених соціальних проблем, зокрема низьким рівнем матеріального забезпечення населення, зростанням безробіття та збільшенням чисельності вразливих соціальних груп, актуалізують необхідність пошуку альтернативних механізмів їх подолання (табл.2) [6].

Таблиця 2.

Матриця SWOT-аналізу діяльності соціальних підприємств у сучасних умовах ризиків воєнного стану

Сильні сторони	Слабкі сторони
<i>Мобілізація фінансових та людських ресурсів:</i> - орієнтація на вирішення соціально значущих проблем підвищила здатність залучати донати, грантові ресурси, соціальні інвестиції тощо; - сприяння високої вмотивованості мобілізації людських ресурсів, через залучення волонтерів. <i>Інновації та гнучкість діяльності:</i> - впровадження інноваційних продуктів та/або інноваційних рішень для вирішення соціальних проблем, які виникли в умовах війни; - швидка адаптація організаційно-управлінської структури відповідно до мінливих зовнішніх умов. <i>Соціальна відповідальність:</i> - співпраця з міжнародними організаціями та урядовими органами для ефективної реалізації соціальних проєктів; - підтримка громад та доступність соціальних послуг під час війни.	<i>Обмежені фінансові та трудові ресурси:</i> - зменшення іноземних і/та внутрішніх інвестиційних потоків; - міграція економічно активного населення, молоді та дітей. <i>Нестабільність та ризики воєнного стану:</i> - загрози фізичній безпеці працівників, руйнування об'єктів інфраструктури, блек-аути, ускладнення виконання соціальних проєктів; - порушення логістичних зв'язків. <i>Мінливі та важко прогнозовані зовнішні умови:</i> - зміни в політичних умовах, у нормативно-правовій базі, в урядовій стратегії можуть призвести до неспроможності соціальних підприємств ефективно функціонувати; - ускладнення здатності надавати соціальні послуги
Можливості	Загрози
<i>Сприяння підвищенню зайнятості:</i> - формування освітніх та професійних навичок соціально вразливих груп населення. <i>Сприяння соціальній реабілітації:</i> - працевлаштування в соціальних підприємствах ВПО та військовослужбовців. <i>Партнерство з гуманітарними організаціями:</i> - співпраця з гуманітарними організаціями	<i>Руйнування інфраструктури:</i> - пошкодження/руйнування об'єктів інфраструктури соціальних підприємств. <i>Зростання соціальних проблем:</i> - загострення соціальних проблем і протиріч, що ставить під загрозу ефективність соціальних програм. <i>Втрата донорської підтримки:</i> - зменшення інтересу фінансових, правових донорів у фінансуванні соціальних проєктів.

Таким чином, основними напрямками діяльності соціальних підприємств є подолання економічної та соціальної нерівності, боротьба з бідністю,

підвищення доступності освіти та медичних послуг, підтримка вразливих верств населення, а також розвиток місцевих громад. В свою чергу, дані підприємства виконують подвійну функцію: сприяють вирішенню актуальних соціальних викликів та створюють передумови для економічного зростання. Аналіз даних про організаційно-правові форми соціальних підприємств свідчить, що найбільша частка припадає на фізичних осіб-підприємців – близько 59% від загальної кількості. Це може пояснюватися відносною легкістю реєстрації та ведення діяльності у такому форматі, що робить його привабливим для більшості соціальних підприємців. (рис.3).

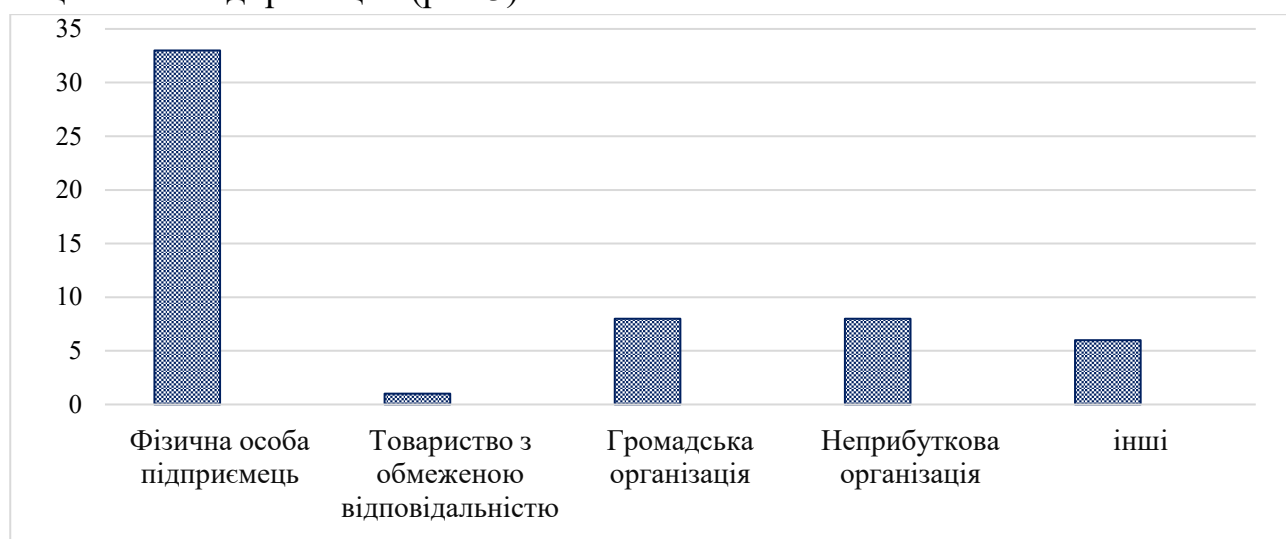


Рис. 3 – Групи населення, на які має бути спрямований соціальний бізнес

Джерело: сформовано авторами за [7]

Суттєве значення для ефективного розвитку соціального підприємництва має підтримка з боку міжнародних і національних інституцій. Такі організації здійснюють консультативну діяльність, ініціюють освітні програми неформального навчання та сприяють представництву інтересів соціальних підприємств на різних рівнях ухвалення рішень. Однак для забезпечення системного розвитку цього сектора необхідне цілеспрямоване сприяння з боку держави та місцевої влади, що може реалізовуватися через нормативно-правове визнання соціального підприємництва, фінансову підтримку, а також освітні ініціативи, спрямовані на підвищення компетентності підприємців. Основні напрями діяльності соціальних підприємств в Україні за їх КВЕДом, представлено на рис. 4.

У контексті воєнного часу соціальна відповідальність передусім полягає у здатності оперативно реагувати на актуальні суспільні виклики.

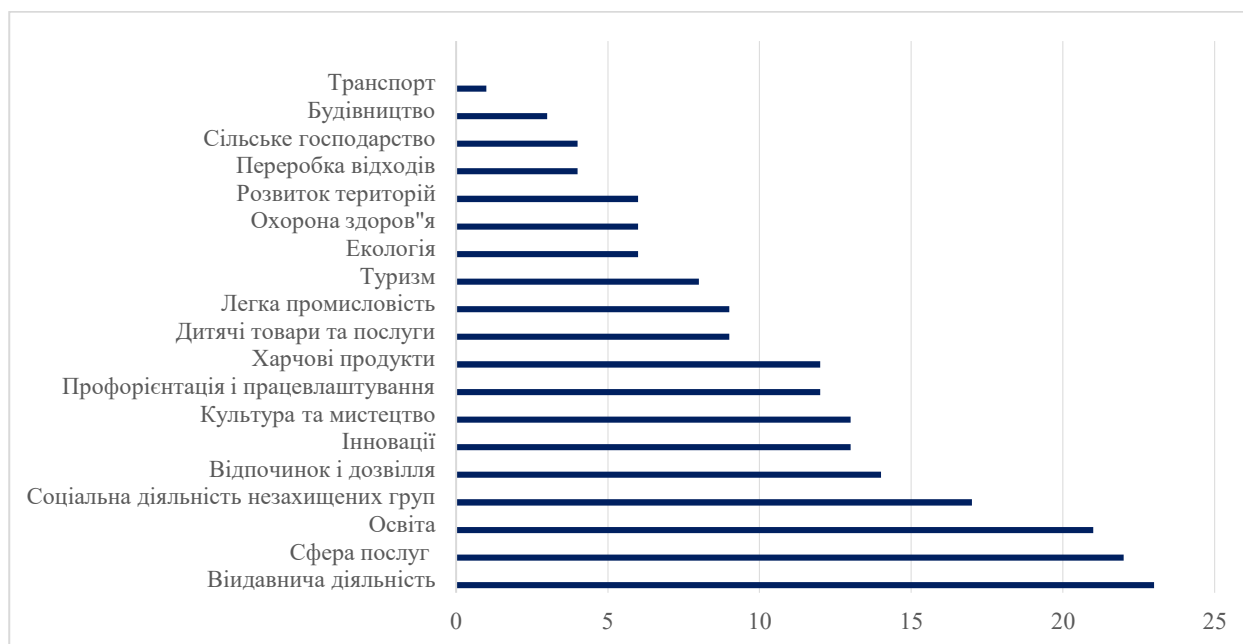


Рис.4 – Групи населення, на які має бути спрямований соціальний бізнес

Джерело: сформовано авторами за [8]

За результатами дослідження, проведеного Gradus Research, 44% громадян України під час прийняття рішення щодо купівлі товарів чи послуг зважають на те, чи здійснює бізнес підтримку Збройних Сил, тоді як для 21% споживачів важливим є залучення працівників компанії до волонтерської діяльності. Актуальність соціальної місії визнають і представники бізнес-середовища. Відповідно до тих самих аналітичних даних, 84% українських підприємств наразі беруть участь у розв'язанні соціально значущих завдань, що свідчить про їхню активну інтеграцію у процеси громадської підтримки та стійкості суспільства [9].

Діяльність таких підприємств має важливе значення для суспільства у вирішенні економічних, екологічних та соціальних проблем. Так, з 24 лютого 2022 року, однією з проблем стало працевлаштування вразливих категорій населення, зокрема внутрішньо переміщених осіб, людей з інвалідністю, а також тих, хто через війну втратив житло та засоби для існування. Багато громадян, рятуючись від бойових дій, змушені були залишити рідні міста та переїхати до інших регіонів, де їм довелося починати все з нуля. Бо це не просто спосіб створення нових робочих місць, а - ефективний інструмент для підтримки вразливих категорій населення та інтеграції їх у економічне та соціальне життя [10].

Серед численних організацій, які пропонують програми підтримки соціального бізнесу: Western NIS Enterprise; Fund, USAID; Міжнародний фонд «Відродження»; Німецький Дитячий Фонд; різні ініціативи ЄС [11;12].

Міжнародні партнери відзначають зростання інтересу до соціально - відповідального підприємництва та прояву бізнесу, який не тільки досягає фінансової стабільності, а й спрямовує свої зусилля на допомогу тим, хто цього найбільше потребує. [13;14] Дані фінансові ресурси можуть стати критично важливими для розширення бізнес-моделі, підвищення якості продукції та послуг, а також для вирішення соціально значущих проблем на місцевому рівні [15-24].

Таблиця 3

Соціальні підприємства України, чия діяльність спрямована на постраждалих під час російсько- української війни

Підприємство	Рік заснування	Сфера діяльності	Заради кого працюють
Veterano Pizza, м.Івано-Франківськ	2020	Харчові продукти	Ветерани російсько-української війни
Меблева фабрика «Руміо», м. Львів	2019	Продукція з деревини	Вразливі категорії населення, ВПО
Вільна нитка, м. Вишгород	2023	Легка промисловість	Жінки, Люди у складних життєвих обставинах, ВПО
Print studio “My Space”, м. Полтава	2021	Опанування нових професій, створення унікальних принтів на текстильній продукції	Жінки, які постраждали від насильства
Good Bread From Good People , м. Київ	2015	Хлібобулочні товари	Волонтери, люди з інвалідністю
Волонтерська ініціатива «Херсонський борщ», м. Івано-Франківськ	2022	Харчові продукти	Воїни ЗСУ
«Українська Жіноча Варта», м. Київ	2014	Юридична, психологічна, інтеграційна консультаційна допомога	Воїни ЗСУ
Львівська свічкова мануфактура. м. Львів	2014	Психологічна підтримка	Жінки, які потрапили у кризову ситуацію

Соціальні підприємства в Україні вже демонструють свою ефективність у різних сферах. Деякі з них спрямовані на професійну адаптацію ВПО, надаючи їм можливість перекваліфікуватися та отримати стабільний дохід. Окрім економічного ефекту, формується культура взаємодопомоги та соціальної відповідальності. У часи війни, коли суспільство переживає глибокі потрясіння, такі ініціативи допомагають зберігати людяність, відновлювати довіру та створювати умови для сталого розвитку навіть у найскладніших обставинах.

Список використаних джерел:

1. Соціальне підприємництво в Україні. Економіко – правовий аналіз. https://euneighbourseast.eu/wp-content/uploads/2021/07/legal-report-in-ukraine_ukrainian_0.pdf
2. Закон України «Про соціальні послуги» із змінами і доповненнями від 10 жовтня 2024 р. № 4017 – IX. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T192671>
3. Що таке соціальний бізнес і навіщо він потрібен Україні: розглядаємо основи соціального підприємництва. URL: <https://www.village.com.ua/village/business/sotsialne-pidpryemnytstvo/349889-social-business>
4. Перезовова І.В., Обельницька Х.В., Шепель Т.В., Неміш Ю.В. Засади розвитку соціального підприємництва на тлі переходу до економіки спільної участі. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/943/836>
5. Haber Jason. The business of good. Social entrepreneurship and the new bottom line. Entrepreneur Press, 2016. P. 12.
6. Флюнт С. Аліна Бочарнікова: Соціальні підприємці працюють з цілим світом. Український інтерес. 2019. 11 лютого. URL: <https://surl.li/vyjlff>
7. Бойда С.В. Соціальне підприємництво як інструмент післявоєнної відбудови післявоєнної України. URL: <https://surl.li/oobjtl>
8. Соціальне підприємництво в Україні. URL: <https://socialbusiness.in.ua>
9. Аналітична та статистична інформація Державної служби зайнятості : вебсайт. URL: <https://surl.li/rkkawb>
10. Соціальне підприємництво в умовах війни: ліки чи плацебо. URL: <https://epravda.com.ua/columns/2024/01/09/708567/>
11. Гурочкіна В.В., Браунагель А.В. Соціальні підприємства в умовах війни VS Ринок праці та демографічна ситуація України. URL: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/1031/987>
12. Ачкасова О.В. Розвиток соціального підприємництва в Україні в умовах воєнного стану. <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1217/1172>
13. Грант 10 000 євро для соціальних підприємств. URL: <http://www.chaszmin.com.ua/grant-10-000-yevrodlya-sotsialnyh-pidpryyemstv/>
14. 18:35 Бізнес підтримка для молодіжних підприємств. URL: <https://schoolofme.me/18-35>
15. Офіційний сайт піцерії «Pizza Veterano». URL: <http://veteranopizza.com>.
16. Офіційний сайт меблевої фабрики «Roomio» <https://roomio.com.ua/>
17. Соціальне підприємництво «Вільна нитка»: окупація та продовження запланованої роботи. <https://eleos.com.ua/sotsialne-pidpryyemnytstvo-vilna-nytk-okupatsiya-ta-prodovzhennya-zaplanovanoyi-roboty/>

18. *Що там. Від маскувальних сіток до БПЛА. Топ 10 громадських організацій, що допомагають ЗСУ.* URL: <https://shotam.info/vid-maskivalnykh-sitok-do-bpla-top-10-hromadskykh-orhanizatsiy-shcho-dopomahaiut-zsu/>

19. *Як соціальний бізнес може трансформувати Україну після війни.* URL: <https://surl.li/gorppw>

20. *Офіційний сайт «Українська жіноча варта».* URL: <https://uavarta.org/>

21. *Соціальні підприємства — шлях до економічної свободи для постраждалих від гендерно зумовленого насильства* URL: <https://surl.li/gbkko1>

22. *Офіційний сайт «Goodbread»* URL: <https://goodbread.com.ua/>

23. *Як волонтери Херсонського хабу в Івано-Франківську готують сухий борщ на фронт.* URL: <https://surl.li/epqche>

24. *Офіційний сайт «Львівська свічкова мануфактура».* URL: <https://surl.li/oaxchn>

РОЗДІЛ 8.

МОДЕЛІ БЕЗПЕКИ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

8.1. Шляхи підвищення економічної ефективності енергоощадних чинників у бізнесовій діяльності суб'єктів господарювання у воєнних, екстремальних та реформаційних умовах

Андрушків Б.М.,

доктор економічних наук, професор,

професор кафедри менеджменту підприємницької діяльності,

Бойко О.Б.,

кандидат економічних наук, докторант кафедри менеджменту

підприємницької діяльності,

Дзюбаний Р.В.,

здобувач PhD,

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя

Ключові слова: енергоощадливість, управління, чинники, ефективність, суб'єкти господарювання, промислові підприємства, Євросоюз, війна, техніко-технологічні проблеми, стратегія, реформи.

В умовах війни, коли агресор руйнує не лише виробничі структури оборонного характеру, а і житло, сервісну інфраструктуру, а особливо об'єкти енергетичного забезпечення, суб'єкти господарювання, – забезпечити інноваційний розвиток, впровадження досягнень науково-технічного характеру, у цій сфері, Європейського взірця надзвичайно важко. Тим часом перспективи вступу України в повоєнний період до Європейського Союзу та оборонного блоку НАТО обумовлюють власне таку необхідність.

Сучасний екстремальний, небезпековий етап економічного розвитку України характеризується актуалізацією впровадження інновацій в усіх сферах національної економіки, і насамперед у гермінативному змісті та такій наукоємній галузі як ресурсокористування в промисловому секторі економіки. В силу цих та інших обставин, на даному етапі, енергоощадність стає однією з найважливіших компонент цього управлінського процесу. Комплексне вирішення існуючих технічних, соціальних, економічних, правових, екологічних проблем та ін. в Україні і безпосередньо на господарюючих суб'єктах неможливе без впровадження енергоощадливих технологій функціонування налагодженої системи ресурсозбереження ін. Як відомо на ефективне використання ресурсів негативно впливає порушення стійкого виробничого відтворювального процесу

на суб'єктах господарювання, що зумовлено війною та нестабільністю перехідної економіки. Ці обставини обумовлюють необхідність поглибленого вивчення сучасних закономірностей формування та руху ресурсів у виробничому процесі підприємства на основі використання сучасних методів управління з метою підвищення ефективності його виробництва та виробленню відповідно до вимог часу ощадливих підходів у всі сфери суспільного життя в т. ч. і у виробничій сфері.

Дослідженню діяльності підприємств та управлінню ними приділяли увагу чимало вітчизняних і зарубіжних науковців та практиків, що зумовлено не лише необхідністю розширення вимог до організації виробництва на цих підприємствах, але і повоєнними трансформаціями Національної та Європейської економік. В управлінні підприємством, як цілісною системою дослідження, проблеми ресурсозбереження та ефективного їх використання займають одне з провідних місць. Зокрема, в зарубіжній економічній літературі проблема ресурсозбереження набула великої актуальності після енергетичної кризи 70-х років і розглядалася у працях Р. Барра, К. Боулдінга, К. Дойча, Р. Солоу, Т. Тітенберга, Д. Макінтоша, Д. Медоуза, К. Кольхааса Г. Тейлора, У. Ростоу, Г. Одума, Е. Одума, Дж. Форрестера, Дж. Харрінгтона та ін. [1-15].

Техніко-технологічним проблемам енергоощадливості присвятили учені Анатичук Л., Браславський І., Бешта О., Загородній Р.І., Корчемний М.М., Луцик І. Б., Рутило М. І., Іскерський І. С, Федорейко В.С. [2].

Серед вітчизняних науковців та практиків, які здійснили вагомий внесок у економічні дослідження ресурсозбереження слід назвати таких як Б. Андрушків, О. Батура, В. Геєць, І. Іпполітова, О. Зарицька, Н. Кирич, М. Ковалко, Ю. Лола, Ю. Мазін, В. Микитенко, М. Паламарчук, О. Погайдак, С. Половнікова, Л. Рубан, С. Скоков, І. Сотник, та ін. [1-15]. Між тим Б. Андрушків, В. Федорейко, І. Іскерський, І. Кінаш ін. [1], розкрили особливості поширення наявного досвіду вирішення техніко-технологічних та соціально-економічних задач у сфері ощадного ресурсокористування. Вони обґрунтували доцільність застосування інноваційних підходів до організації використання нетрадиційних, відновлювальних джерел та ресурсозбереження в господарському комплексі України. Авторами розглянуто методи і способи зменшення витрат палива й енергії на виробництві та в побуті, можливості адаптації чинного законодавства до Європейських вимог.

В свій час темі особливостей формування організаційно-економічного механізму енергозбереження в умовах промислових підприємств присвятив своє дослідження Джеджула В.В. Він справедливо зазначив, що сталий розвиток держави залежить від збалансованого та ощадливого споживання енергії. Як

відомо, навіть за умови достатніх природних запасів, воєнні ризики та відсутність технологічних альтернатив роблять ресурсозбереження необхідним [2].

Разом з тим, критичний аналіз опублікованих робіт із даної проблематики дає підстави говорити про недостатнє наукове і практичне розкриття окремих питань, серед яких енергоощадливість у воєнний та повоєнний періоди за Європейськими взірцями. Власне тому розробка стратегії управління ресурсозбереженням, оцінка ефективності реалізації управлінських рішень, удосконалення організаційно-економічного механізму ресурсозбереження на підприємстві потребують подальшого дослідження та уточнення.

Переведення економіки країни на Європейський енергоощадний шлях розвитку стає реальним тільки при умові активної участі держави в цьому процесі та ефективній реалізації загаданих напрямів.

Система управління енергозбереженням повинна ґрунтуватись на результатах комплексного енергетичного і економічного обстеження підприємства, що в межах енергоаудиту зробити неможливо. Для дослідження шляхів зменшення втрат енергетичних ресурсів у промисловості використовується система техніко-економічних та організаційних дій, що відома як «економіко-енергетичне дослідження», яке базується на методології енергетичного аудиту. Нами, в свій час, було запропоновано структурно-логічну схему економіко-енергетичного обстеження промислового підприємства (рис.1.).

В свою чергу, організаційний механізм енергозберігаючого суб'єкта господарювання (промислового підприємства), містить у собі наступні напрямки: планування, мотивацію, комплексне дослідження енерговитрат та реалізацію заходів енергозбереження (рис. 2).

З метою оптимізації енергоспоживання необхідно розробити план заходів, визначити методи розрахунку енергоефективності та вартості енергоресурсів, а також сформувати групи працівників для реалізації та моніторингу енергозберігаючих заходів. Мотивація персоналу є невід'ємною частиною цього процесу, оскільки вона стимулює їх активність та сприяє успішному проведенню економіко-енергетичного обстеження.

В організаційному механізмі енергозбереження важливе місце займає процес аналізу та оцінки енергетичної ефективності підприємства, особливості якого вже були розглянуті. Основні напрямки реалізації цього механізму: не лише елементарне усунення витоків теплової і холодильної енергії, води, стисненого повітря, а і в значній мірі обґрунтована диверсифікація та оптимізація

джерел енергії, ефективне використання потужного потенціалу відомих і нині доступних відновлювальних та альтернативних джерел енергії.

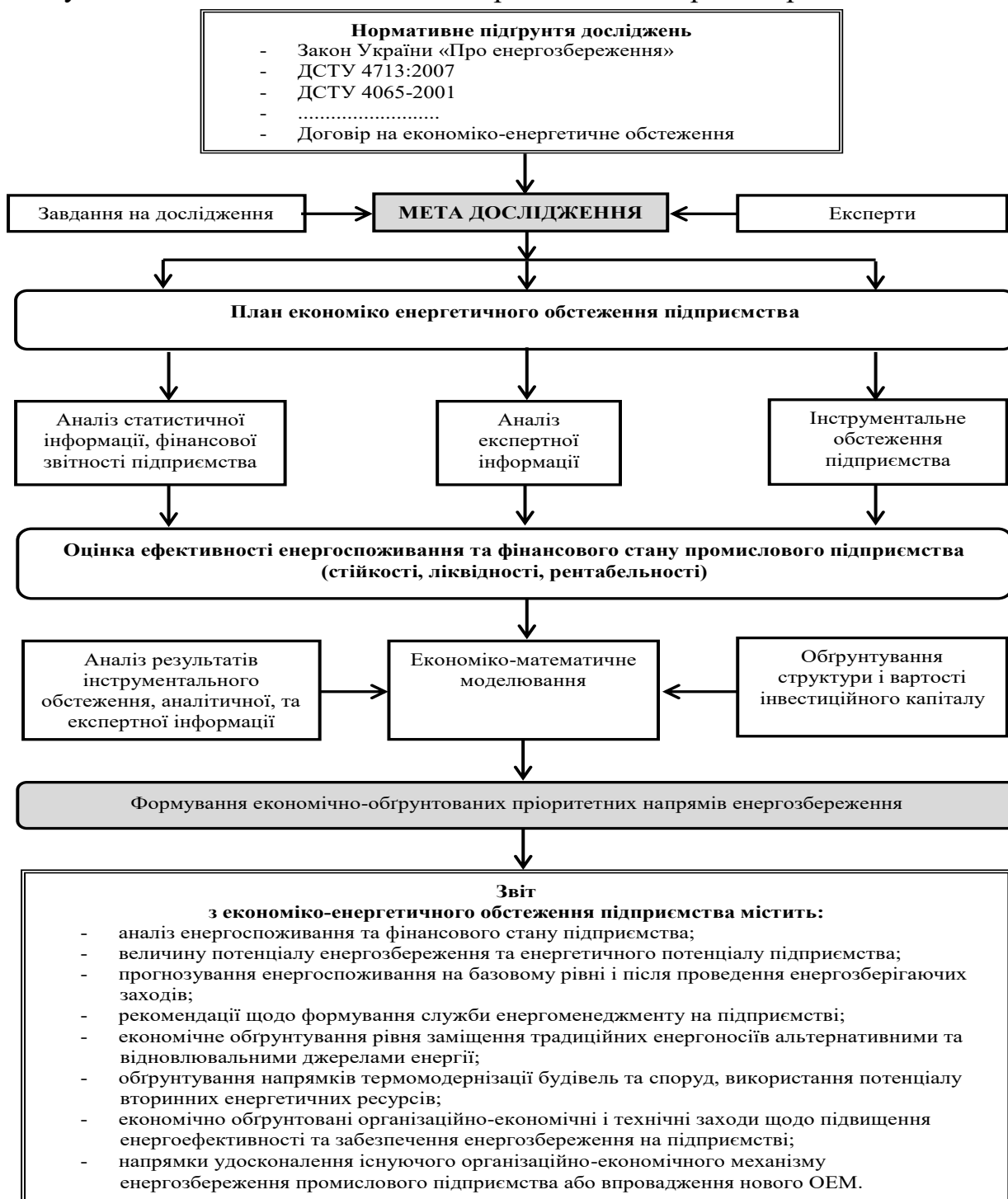


Рис. 1. – Структурно-логічна схема економіко-енергетичного обстеження промислового підприємства

Джерело: адаптовано з [1].

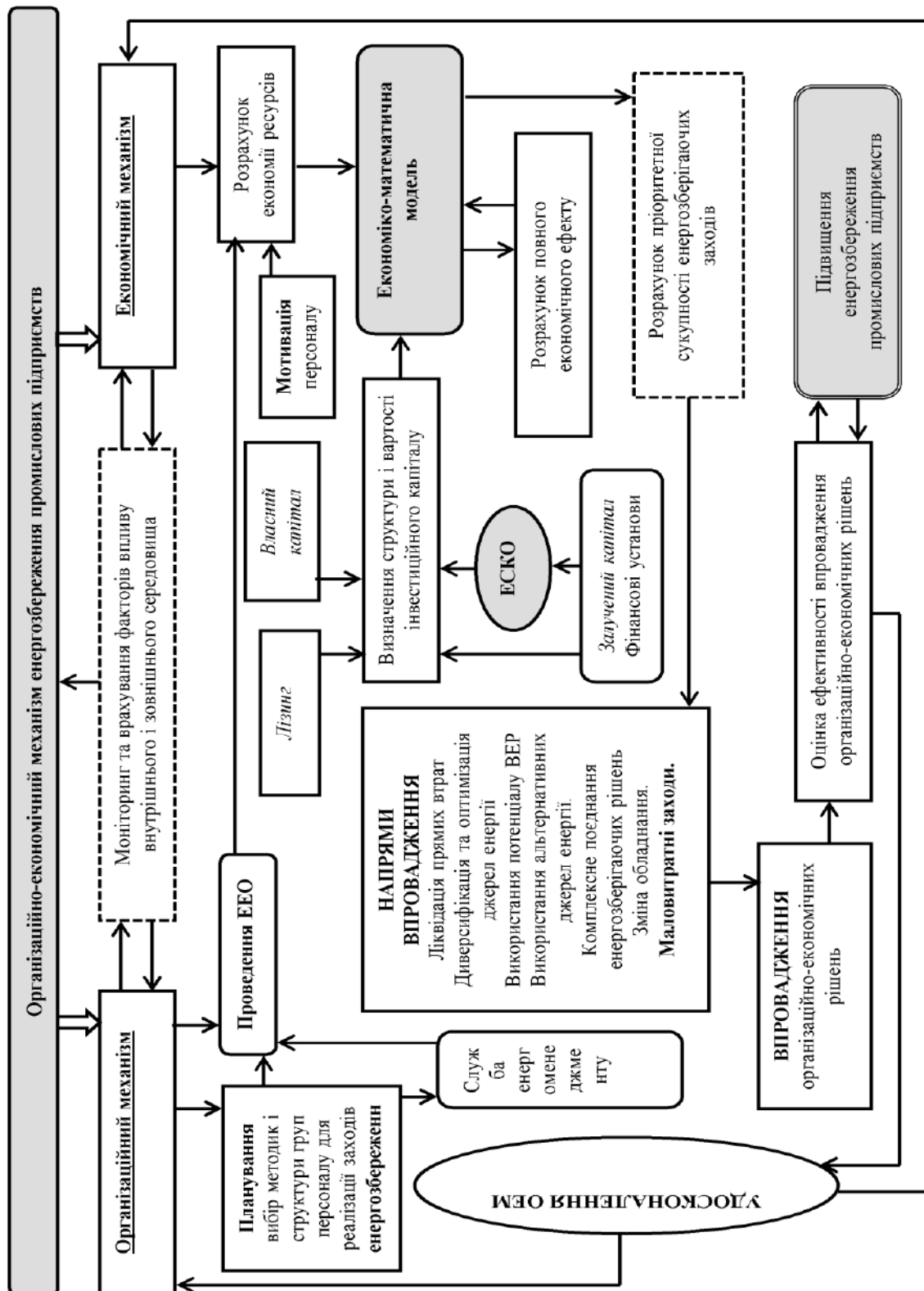


Рис. 2. – Організаційно-економічний механізм енергозберігаючого суб'єкта господарювання (промислового підприємства).

Джерело: адаптовано з [1].

Технологічна заміна морально та фізично застарілого, неефективного обладнання. Це повинно відбуватися у випадку неможливості його модернізації та з метою зменшення споживання енергоресурсів. Значний ресурс захований у використанні маловитратних заходів енергозбереження як ефективного напрямку енергозберігаючої державної політики, що не потребує значних капітальних витрат.

Економічна складова організаційно-економічного механізму (ОЕМ) включає: оцінку інвестицій, розрахунок ефективності енергозберігаючих заходів, економічне моделювання та визначення пріоритетів, реалізацію визначених заходів енергозбереження.

Науково-методологічні основи для створення системи оцінки ефективності енергозбереження на промислових підприємствах повинні відповідати загальноприйнятим науковим стандартам.

Зокрема оцінку ефективності ОЕМ запропоновано здійснювати за допомогою відомої моделі, на базі теорії нечіткої логіки (1). Показник ефективності впровадження ОЕМ на суб'єктах господарювання (промислового підприємстві) можна розгорнути у співвідношення:

$$X = \int (x_1, x_2, x_3, x_4, x_5, x_6) , \quad (1)$$

де x_1 – лінгвістична змінна (ЛЗ) «зменшення собівартості продукції»,

x_2 – ЛЗ «відносне зростання прибутку підприємства»;

x_3 – ЛЗ «поліпшення умов праці» ;

x_4 – ЛЗ «зменшення соціальних виплат» ;

x_5 – ЛЗ «підвищення якості продукції» ;

x_6 – ЛЗ «підвищення фінансової автономії підприємства» [1].

В умовах військових дій, екологічної нестабільності та загального зростання дефіциту енергоресурсів, питання підвищення енергетичної ефективності набуває першочергового значення. Висока енергоємність продукції вітчизняних підприємств значно знижує їх конкурентоспроможність на західних ринках. Вартість енергетичної складової у структурі собівартості продукції українських підприємств коливається в межах 40–60%, що значно перевищує аналогічні показники у країнах ЄС (18–25%).

Відповіддю на ці виклики має стати впровадження комплексного, інтегрованого підходу до управління енергетичними ресурсами, ключову роль у якому відіграє контролінг. У сучасних умовах управління енергетичними господарствами, як правило, має фрагментарний характер, що зумовлює необхідність створення цілісної системи, здатної забезпечити узгодженість дій

усіх учасників процесу енергоспоживання. Контролінг у цьому контексті розглядається як інструмент інтеграції процесів планування, аналізу, контролю, інформаційного забезпечення, координації та регулювання. Його запровадження на рівні підприємства сприятиме більш ефективному прийняттю управлінських рішень у сфері енергоспоживання та дозволить наблизити систему управління до європейських стандартів.

На основі аналізу наукової літератури та досліджень українських науковців запропоновано удосконалювати енергоменеджмент як багаторівневу структуру, в якій поєднуються техніко-технологічний рівень підприємства з регіональними та галузевими аспектами організації управління. Успішна реалізація цього підходу вимагає наявності відповідної системи управління на підприємстві, де контролінг виступає центральним елементом. Його результати можуть бути використані для обґрунтування управлінських рішень, розробки стратегій і коригування політики в сфері енергоефективності.

Таким чином, контролінг постає як механізм управління енергоефективними процесами підприємства, орієнтований на досягнення стратегічних цілей. Він охоплює організацію, планування, інформаційний супровід, аналіз, контроль, координацію та регулювання, формуючи тим самим підґрунтя для інституалізації енергетичного контролінгу як окремого напрямку управлінської діяльності. Це особливо актуально в умовах необхідності забезпечення сталого розвитку, підвищення екологічної безпеки та зниження витрат при збереженні рівня енергетичних послуг, що надаються підприємством.

Проблематика раціонального використання енергоресурсів є актуальною також для бюджетних установ, включаючи навчальні заклади та об'єкти сервісної інфраструктури. У таких організаціях важливим є не лише забезпечення енергоефективності, але й створення безпечних умов праці та навчання, що безпосередньо пов'язано з функціонуванням енергетичних господарств. Усе це засвідчує необхідність впровадження системного підходу до управління енергоспоживанням, який має ґрунтуватися на аналізі кращих європейських практик та залученні інвестицій у модернізацію енергетичних процесів.

Темпи реалізації альтернативних енергетичних ініціатив в Україні залишаються недостатніми, що частково пояснюється явищем «path dependence» (залежністю від попереднього розвитку). У зв'язку з цим першочерговим завданням є перенесення успішних практик енергоефективного управління з країн ЄС та адаптація їх до українських реалій.

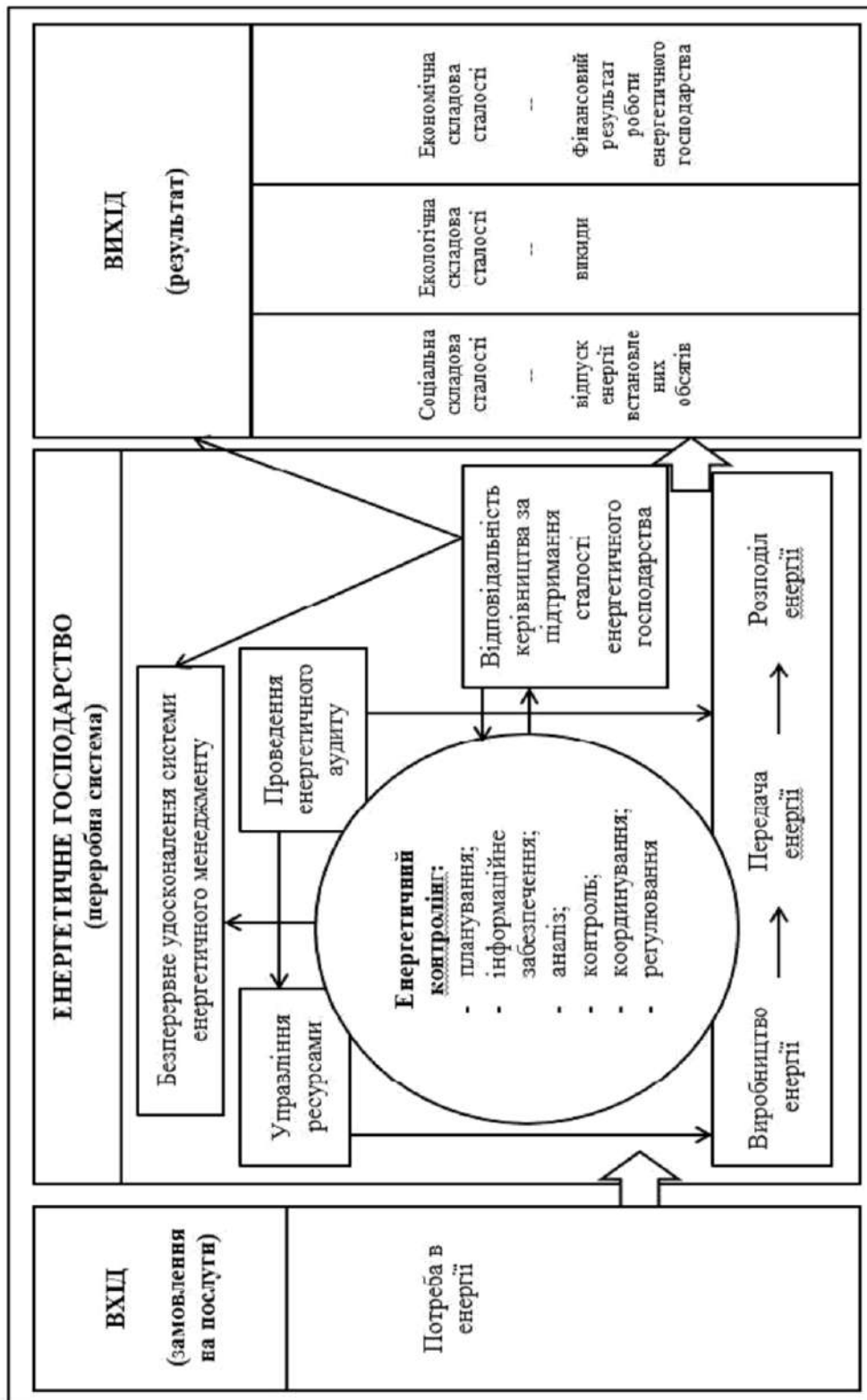


Рис. 3. – Структурно-логічна схема управління енергетичним господарством підприємства на засадах контролінгу

Джерело: адаптовано з [1].

Запропоновані заходи оптимізації енергоспоживання передбачають врахування внутрішніх факторів, що впливають на використання енергоресурсів, зокрема матеріально-технічних, соціальних і організаційних чинників. Доцільно використовувати два ключових підходи: по-перше, удосконалення виробничих процесів і господарського механізму, по-друге — впровадження інструментарію контролінгу як системного способу управління.

На невеликих суб'єктах господарювання, наприклад, підприємствах з централізованим управлінням рекомендується передбачити посаду контролера у прямому підпорядкуванні керівнику підприємства як незалежного, наприклад експерта в процесі підготовки та прийняття виважених рішень. В свою чергу на держустановах та організаціях службу контролінгу можна організувати у формі конкретної робочої групи.

Серед проблем, з якими зустрічаються, як промислові підприємства України, так і суб'єкти господарювання, що є споживачами енергії, наступні:

- зростання цін на енергоресурси;
- висока енергоємність економіки;
- консервативність енергетичної галузі;
- відсутність необхідної кваліфікації у працівників енергетичної галузі.

Для їх запобігання можна запропонувати різний інструментарій і засоби управлінського впливу. Серед них заслуговує на увагу використання кластерної моделі управління, що забезпечується завдяки використанню ключових елементів концепції контролінгу в управлінні.

Кластер – це форма співпраці між підприємствами, науковими установами та органами місцевого самоврядування, спрямована на підвищення конкурентоспроможності та економічний розвиток регіону.

В енергетичному господарстві його визначено теж як добровільне територіально-технологічне об'єднання суб'єктів господарювання з видобутку, постачання, споживання енергії, які знову ж таки, плідно співпрацюють з різними організаціями, органами державної влади та місцевого самоврядування. Створення згаданих кластерів сприятиме підвищенню енергетичної ефективності суб'єктів господарювання та економічному зростанню як регіону, так і держави в цілому.

Отже, використання основних положень і засад концепції контролінгу дозволяє об'єднати цей напрямок у загальну державну систему і створити основу для прийняття ефективних управлінських рішень у сфері енергоспоживання суб'єктів господарювання за Європейськими взірцями. При тому, загалом необхідно враховувати, що визначення напрямів реалізації енергоощадної політики у державі та раціонального ресурсокористування, як правило, у значній

мірі залежать від регіональних та галузевих особливостей енергоспоживання. Тому заходи з їх реалізації повинні нести в окремих випадках комплексний і комбінований характер який визначає напрями удосконалення енергоощадної роботи в державі виходячи з Європейських вимог і стандартів.

Енергетична самодостатність є на сьогоднішній день найважливішим аспектом економічної життєздатності держави. Для України ця проблема є особливо нагальною, оскільки вона лише на 35-40% задовольняла свої потреби власними енергоресурсами, а у воєнних умовах і обставинах тим більше. Попри все, однією з основних причин кризи економіки є значне та непродуктивне споживання енергії.

Сьогоднішня ситуація, в якій опинилась держава в процесі розмаїтих економічних та адміністративно-територіальних реформ, потребує розробки відповідної технології вирішення цієї проблеми. Світовий досвід енергоощадних доходів свідчить про наявність трьох основних напрямків.

Перший, вельми ефективний та маловитратний – це раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів. Для економії 12-15% палива та енергії в Україні необхідно відмовитися від виробництва неконкурентних товарів та будівництва об'єктів з високими тепловтратами.

Другий напрямок пов'язаний із структурною перебудовою економіки, зменшенням кількості енергоємних галузей. За рахунок швидких економічних реформ Україна може зменшити споживання палива та енергії на 10-12%.

Третій напрямок передбачає впровадження енергозберігаючих технологій, процесів, апаратів та обладнання в енергоємних галузях та житлово-комунальному господарстві. В цьому напрямку представляється можливим зменшення потреби країни в енергоресурсах на 25-30%. Наприклад, реалізація вказаних напрямів в США за період 1973-1987рр. дозволила збільшити ВВП на 41,2% при збільшенні енергоспоживання тільки на 3,2%. В той же період Японія, Тайвань, Південна Корея збільшували в середньому за рік ВВП на 4,6% при стабільній величині енерговитрат в економіці [1].

На фоні боротьби за екологію і збереження світових енергоресурсів в багатьох розвинутих країнах світу були прийняті закони, які вимагають обмежень споживання електроенергії і обов'язкового застосування енергозберігаючих технологій.

У контексті глобальних екологічних викликів у розвинених країнах запроваджено законодавчі обмеження щодо енергоспоживання та вимоги щодо обов'язкового використання енергоощадних технологій. Для України імплементація подібних рішень можлива шляхом удосконалення обліку витрат

енергії, запровадження систем енергетичного аудиту, впровадження жорстких нормативів енергоспоживання та посилення державного контролю.

З-поміж перспективних напрямів також варто відзначити підвищення якості електрозабезпечення, скорочення непродуктивних втрат електроенергії та запобігання нерівномірному споживанню енергії протягом доби та року. Окрему увагу слід приділити створенню віртуальних електростанцій — мереж децентралізованих джерел енергії, що включають газові турбіни, когенераційні установки, фотоелектричні елементи та вітрогенератори. Такий підхід дозволяє забезпечити стабільність енергопостачання на місцевому рівні, підвищуючи адаптивність енергосистеми до пікових навантажень.

Суттєвим резервом для зниження енергоспоживання є впровадження регульованих електроприводів, що використовуються в основних виробничих процесах. В Україні цей процес перебуває на початковій стадії, тоді як у США понад 50% електроприводів вже мають систему регулювання, що забезпечило зниження енергоспоживання на 20–30%.

Додаткові резерви енергоощадності приховані у сфері вторинного використання енергоресурсів, зокрема теплоти відпрацьованих потоків повітря та органічних залишків, таких як солома. Прикладом ефективного використання біомаси є досвід Данії, де близько 300 тис. тонн соломи щорічно перетворюється на енергію.

Важливим напрямом є також переведення систем теплозабезпечення на децентралізовані принципи постачання з урахуванням нових нормативів теплової ефективності будівель, що дозволить досягти значної економії теплової енергії.

Серед енергоємних процесів в агропромисловому комплексі особливо вирізняється сушіння продукції, де використання повторного тепла може зменшити витрати палива в 1,3–1,4 рази.

Нарешті, використання поновлюваних нетрадиційних джерел енергії (ПНДЕ), таких як сонячна та вітрова, відіграє все важливішу роль. Їхнє широке впровадження стримується недосконалою законодавчою базою, високою вартістю технологій та відсутністю стимулів. Розвиток цього напрямку потребує надання податкових пільг, субсидій, грантів та створення сприятливого правового середовища, що вже поступово формується в межах зеленої енергетики.

Існуюча на сьогодні законодавча база наразі не заохочує виробництво та використання ПНДЕ. Хоча деякі ПНДЕ мають давню історію, їх сучасне застосування вимагає інноваційних підходів. Для стимулювання цієї галузі

необхідно надати ПНДЕ пільги: зниження податкового та митного навантаження, видачу субсидій, пільгових кредитів, грантів тощо.

Одним із вагомих чинників, що сприятиме активізації процесів переходу до енергоефективної економіки, є реалізація положень нещодавно прийнятих законодавчих актів у сфері зеленої енергетики. Вони відкривають нові перспективи для впровадження альтернативних джерел енергії, зокрема сонячної, потенціал якої в Україні є надзвичайно високим. Щорічно на територію країни надходить близько 720 млрд МВт·год сонячної енергії, що істотно перевищує сучасні обсяги внутрішнього енергоспоживання.

Серед усіх видів енергії найзручнішою у використанні є електрична. З існуючих методів перетворення сонячного випромінювання на електроенергію найбільш ефективним і екологічно чистим є фотовольтаїчний метод, що базується на використанні фотоелектричних перетворювачів (ФЕП), виготовлених переважно з моно- та полікристалічного кремнію. Сонячні елементи, які формують фотоелектричні модулі (ФЕМ), разом з інверторами, акумуляторами та іншим обладнанням, формують сонячні фотоенергетичні установки (СФЕУ). На сьогодні близько 50% вартості СЕ припадає на вартість матеріалів, що свідчить про наявність потенціалу для здешевлення виробництва.

Основним стримувальним фактором широкого впровадження сонячної енергетики залишається відносно висока вартість обладнання. Проте навіть за сучасних умов використання ФЕП є економічно доцільним у віддалених гірських районах, фермерських господарствах тощо. Технологічний прогрес у сфері виробництва напівпровідникових матеріалів сприяє подальшому здешевленню обладнання та підвищенню ефективності фотоелектричних систем.

Для регіонів України, де середньорічна сонячна радіація сягає 1000 кВт·год/м², доцільним є використання сонячних водонагрівачів, які дають змогу скоротити потребу в органічному паливі на 30–35%. Ефективним є також впровадження пасивних систем сонячного опалення, що дозволяє замінювати понад 50% теплового навантаження в опалювальний період.

У контексті впровадження інновацій у сфері енергозбереження перспективними є досягнення в галузі термоелектричних технологій. Так, використання термоелектричних модулів у когенераційних установках на базі твердопаливних теплогенераторів дає змогу генерувати електроенергію із теплових викидів. Підвищення коефіцієнта корисної дії таких модулів досягається шляхом оптимізації температурного градієнта та електричних параметрів навантаження. Експериментальні дослідження засвідчили можливість отримання до 5 Вт електроенергії з одного елемента Пельтьє площею 25 см² при температурному перепаді 90°C. Виробничі випробування

продемонстрували потенціал генерації 1,5–2 кВт з одного квадратного метра термоелектричного модуля.

Одним із дієвих рішень є впровадження адаптивного управління теплогенераторами на основі аналізу складу димових газів та застосування методів нечіткої логіки. Це дозволяє забезпечити раціональне дозування компонентів горіння, підвищити ефективність роботи шнека подачі палива і вентилятора, а також оптимізувати роботу системи загалом. Окремо варто відзначити енергоефективні способи подачі паливної суміші, що забезпечують не лише економію палива, а й підвищення ККД систем.

Важливим елементом державної політики у сфері енергозбереження має стати організація інформаційно-рекламного забезпечення, що передбачає залучення засобів масової інформації, видавництва спеціальної літератури, створення демонстраційних центрів і пілотних проєктів. Це сприятиме поширенню знань про ефективність енергозберігаючих технологій серед споживачів і фахівців.

Законодавче регулювання в Україні наразі має достатньо розвинену базу для адміністративного впливу на процеси енергозбереження. Водночас спостерігається недостатній розвиток економічних стимулів, які мають стати рушієм впровадження інновацій у галузі енергоощадності.

Особливої уваги заслуговує розробка макроенергетичних моделей виробництва, що дозволять виявити напрями скорочення витрат техногенної енергії. В агропромисловому комплексі лише близько 3% енергії, яка залучається у виробництві, належить до техногенної, що свідчить про невикористаний потенціал її оптимізації. Світова практика підтверджує: перехід економіки на енергоощадний шлях можливий лише за умови активної ролі держави в стимулюванні відповідних перетворень.

На основі виконаного дослідження, враховуючи воєнний стан економіки України, першочерговими заходами з запровадження механізмів енергоощадливості та енергоефективності повинні стати:

невідкладне і глибоке обґрунтування і встановлення Європейських норм та витрат енергії у порядку, визначеному цією Міжнародною галузевою інституцією та законодавством ЄС;

розробка та запровадження глибоко продуманих та науково обґрунтованих економічних санкцій за надмірне споживання електроенергії (підвищена плата, податки, штрафи);

відповідно до законів воєнного часу та встановлених вимог вступу України до ЄС, посилити адміністративну відповідальність за зловживання у сфері

раціонального використання природних ресурсів, енергоощадності та енергоефективності.

Практична реалізація цих заходів може прискорити застосування конкретних організаційно-економічних механізмів моральної та матеріальної зацікавленості— заохочення підприємств до впровадження енергозберігаючих технологій через доступні кредити та звільнення від оподаткування частини прибутку.

Енергоощадна політика держави та її регіонів має свої специфічні особливості, орієнтовані на джерела енергії (вітер, сонце, вода), що при тому зумовлюється різними не лише природними чинниками, а і фінансовими можливостями. Проаналізувавши сучасні наукові роботи, можна зробити висновки, що серед важливих чинників, які формують внутрішню енергетичну політику країни, можна виділити:

виявлення наявності та обсягів паливо-енергетичних ресурсів, їх доступність для використання як в умовах регіону, так і загалом в державі;

визначення вартості ресурсів та економічної доцільності їх використання з врахуванням конкретної ситуації в країні;

визначення вартості обґрунтованих енергогенеруючих технологій;

забезпечення конкурентоздатності між енерговиробниками;

забезпечення екологічних та правових вимог, які висуваються споживачам та виробникам енергоресурсів за Європейськими взірцями;

реалізація на практиці Європейськими взірцями політики енергоощадності;

забезпечення вимог енергобезпеки для зменшення негативного впливу організаційних чинників на зовнішнє екологічне середовище.

Основними напрямками формування сприятливого політичного та економічно-екологічного середовища для енергоощадності повинні стати:

створення відповідних умов та середовища для розвитку конкурентної ринкової економіки на Європейських засадах;

державне сприяння активізації джерел фінансування реалізації енергоощадної політики;

удосконалення податкової політики, впровадження лізингу з метою моральної і матеріальної зацікавленості енергоощадних заходів;

реформування цінової політики як передумови створення зацікавленості в енергоощадності на конкретних суб'єктах господарювання;

впровадження комплексного економічного механізму зацікавленості у видобутку "зеленої" енергії;

розробка науково-технічних програм з метою проведення досконалої та ефективної регіональної політики енергоощадності.

Як відомо, відповідно до Закону України "Про енергозбереження", для реалізації енергозберігаючих заходів використовуються такі джерела фінансування: Державний фонд енергозбереження, власні та залучені кошти підприємств, установ і організацій, державний та місцеві бюджети, а також інші джерела. Стосовно фінансування заходів енергоощадності, то до інших джерел можна віднести:

- залучення передового досвіду енергоощадних об'єднань, компаній, концернів, фінансово-промислових груп тощо;

- залучення іноземних інвестицій та приватних коштів;

- перформанс-контрактинг – форма лізингового контракту, (передача енергоощадного обладнання в довготермінову оренду з поверненням вартості наданих послуг), за яким вартість переданого енергоощадного обладнання та послуг повертається за рахунок вартості виробленої або зекономленої енергії після впровадження проєкту.

Раціональне ресурсокористування та енергоощадність є невід'ємними елементами стратегії сталого розвитку, ефективна реалізація яких можлива лише за умов конкурентної ринкової економіки. У ринковому середовищі підприємства об'єктивно зацікавлені в мінімізації витрат, що робить заходи з енергозбереження пріоритетними. Відтак, процеси подолання наслідків війни, поглиблення інтеграції до європейського простору, розвиток конкуренції — всі вони є каталізаторами для впровадження енергоощадних технологій.

Післявоєнний період має стати відправною точкою для активного залучення інвестицій і кредитних ресурсів в енергозбереження поряд з іншими інноваційними сферами капіталовкладень. Такі кроки не лише посилять ефективність державної інвестиційної політики, а й сприятимуть загальній фінансовій стабілізації економіки. Окремо слід відзначити, що наявність у державі рідкісних природних ресурсів підвищує інвестиційну привабливість проєктів у сфері енергозбереження, що забезпечує їм конкурентну перевагу порівняно з іншими напрямками.

У випадку покращення загального інвестиційного клімату саме ця галузь може стати джерелом значного імпульсу для активізації економічної діяльності та структурної трансформації економіки.

Енергоефективність і енергоощадність уже стали ключовими напрямками енергетичної політики більшості країн Європейського Союзу. Така пріоритетність обумовлена не лише сучасними геополітичними викликами, але й довгостроковими тенденціями: вичерпанням запасів викопного палива,

зростаючою вартістю його добування, а також екологічними та безпековими ризиками, пов'язаними з його транспортуванням і зберіганням. В умовах підготовки України до членства в ЄС і взаємодії з оборонними структурами НАТО ці чинники набувають особливого значення на тлі регіональної нестабільності та невизначеності на глобальних енергетичних ринках.

Країни Європи, які досягли значних результатів у сфері раціонального використання ресурсів, продовжують розробляти інноваційні стратегії для забезпечення енергоощадності, що є позитивним прикладом для наслідування Україною в процесі євроінтеграції та боротьби за перемогу і стійкий розвиток.

Отже, енергоощадність у системі ресурсозберігаючих цінностей виступає як ефективна складова державної інноваційної політики. Її реалізація передбачає поєднання технологічного оновлення та політичної волі, що, в свою чергу, формує основи для конкурентоспроможної енергетичної системи.

Застосування структурних схем, побудованих на інтеграції традиційних і відновлюваних джерел енергії, дає змогу не лише забезпечити безперервне енергопостачання підприємств відповідно до європейських стандартів, а й оптимізувати енергетичні потоки з урахуванням кліматичних особливостей регіонів. Такі технічні рішення забезпечують універсальність, адаптивність та сталість енергетичного розвитку держави в цілому.

Список використаних джерел:

1. Андрушків Б., Федорейко В. та ін. *Енергоощадність – напрями розвитку (проблеми, задачі, рішення).* – Тернопіль: 2015. – 219 с.
2. *Енергозбереження промислових підприємств: методологія формування, механізм управління : монографія В. В. Джеджула.* – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 346 с.
3. Бешта О. С. Принципи підвищення енергоефективності виробничих комплексів геотехнічних систем / О.С. Бешта. // *Науковий вісник Національного гірничого університету.* – 2012. – № 6. – С. 99–106.
4. Денис О. Обігрівання і вентиляція майбутнього вже сьогодні // *Будинок «Нуль» енергії тому що Земля і сонце не виставляють рахунків.* – Львів: Екоінформ, 2006. – С. 21 -23.
5. *Інноваційні засоби розвитку нетрадиційних джерел енергії та організація ресурсовикористання в соціо-гуманітарному комплексі України: монографія / Б. Андрушків, О. Бойко, Ю Вовк ін./– Тернопіль: Тернограф, 2016. – 816с.*

6. Кузьмін О. Є., Тимошук М. Р., Фещур Р. В. *Методи оцінювання потенціалу розвитку підприємств.*// *Економіка: проблеми теорії і практики* – Харків: ХЕУ. 2005. – С. 374–383.

7. Крикавський Є. *Маркетинг енергозабезпечення: монографія* / Є. Крикавський, Н. Косар, Л. Мороз / . – Львів: Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2001. – 196 с.

8. Праховник А. В., Ковальчук А. М., Алексєєнко Т. В. *Інтелектуальний енергоефективний екобудинок як складна цілісна система* // *Енергетика та електроніка*, №15, 2007р.

9. Сердак С. Е. *Принципи ефективного управління ресурсами суб'єктів господарювання* / С. Е. Сердак // *Академічний огляд*. – 2008. – № 2. – С. 83-88.

10. *Управління потенціалом підприємства* / І. З. Должанський, Т. О. Загорна, О. О. Удалих та ін.- К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 362 с.

11. Шерстюк Р. П. *Інноваційні шляхи активізації природоохоронного провайдингу в умовах підприємства (Європейські акценти)* / Р. П. Шерстюк, Н. Б. Кирич, І. Б. Гевко. та ін.; за ред. проф. Б. М. Андрушківа. – Тернопіль: Тернограф. – 2011. – 576 с.

12. Шумська С. С. *Фінансовий потенціал України: методологія визначення та оцінки*// *Фінанси України*. -2007. – №15. – с. 55-64.

13. Thompson R. W. *Algae Biodiesel* / R. W. Thompson M. Advisor // *An Interactive Qualifying Project Report submitted to the Faculty of Worcester polytechnic institute*. – 2010. – 47 p.

14. Strasser K. *An investigation on the performance optimization of an alkaline fuel cell* / K. Strasser // *Journal of Power Sources*. – 1990. – P. 152–153.

15. Sierra E. *Characterization of a flat plate photobioreactor for the production of microalgae* / F.G. Acien, J.M. Fernandez, J.L. Garcia, C. Gonzalez // *Chemical Engineering Journal* №138, Almeria, Spain. – 2008. – P. 136-147.

8.2. Роль інновацій і цифрових технологій у забезпеченні економічної безпеки: метасценарне та input-output моделювання

*Маслак О.І.,
доктор економічних наук, професор, завідувачка кафедри економіки,
Яковенко Я.Ю.,
PhD з економіки, доцент кафедри економіки,
Доманецький І.В.,
здобувач PhD,
Кременчуцький національний університет
імені Михайла Остроградського*

Ключові слова: економічна безпека, цифрові технології, моделювання, інновації, input-output модель, метасценарії

Інновації та цифрові технології відіграють ключову роль у трансформації бізнес-середовища та забезпеченні економічної безпеки України. Знизити витрати, підвищити рівень захисту інформації та поліпшити доступ до фінансових ресурсів – перспективні задачі, що потребують швидких рішень, особливо в умовах воєнного стану, коли швидке реагування на зміни у зовнішньому середовищі, підвищує стійкість бізнесу до кризових явищ.

За даними оцінки впливу війни на мікро-, малі та середні підприємства в Україні, розробленої Центром економічного відновлення (CER) [8], протягом 2022-2023 років, попри воєнні дії, спостерігалось зростання використання цифрових технологій серед українських підприємств на понад 15%, що свідчить про активну адаптацію бізнесу до нових реалій. При цьому ІТ-індустрія є найбільш мобільним сектором: чверть компаній або повністю переміщені, або відкривають додаткові офіси та філії в західному регіоні країн. До числа лідерів за темпами імплементації належать послуги хмарних сервісів, систем кібербезпеки та онлайн-платформ для управління ланцюгами постачання [7].

Крім того, цифрові технології сприяють підвищенню ефективності роботи банків, зокрема, шляхом зниження операційних витрат та прискорення обробки фінансових операцій, адже світовий і вітчизняний досвід показує, що нові цифрові технології швидше сприймаються і впроваджуються в фінансовому та банківському секторі, які є лідерами цифрової трансформації в країні. Таким чином, інновації та цифрові технології формують основу для забезпечення економічної безпеки України через оптимізацію бізнес-процесів, автоматизацію та впровадження нових бізнес-моделей у різних секторах економіки.

Водночас умовах нестабільності та невизначеності особливо важливим стає прогнозування майбутніх сценаріїв розвитку економіки. Саме тому, для

ефективного планування та забезпечення економічної безпеки необхідним інструментом виступає розробка метасценаріїв – окремих сценаріїв розвитку економічної безпеки з унікальними характеристиками та вихідними даними (рис. 1).

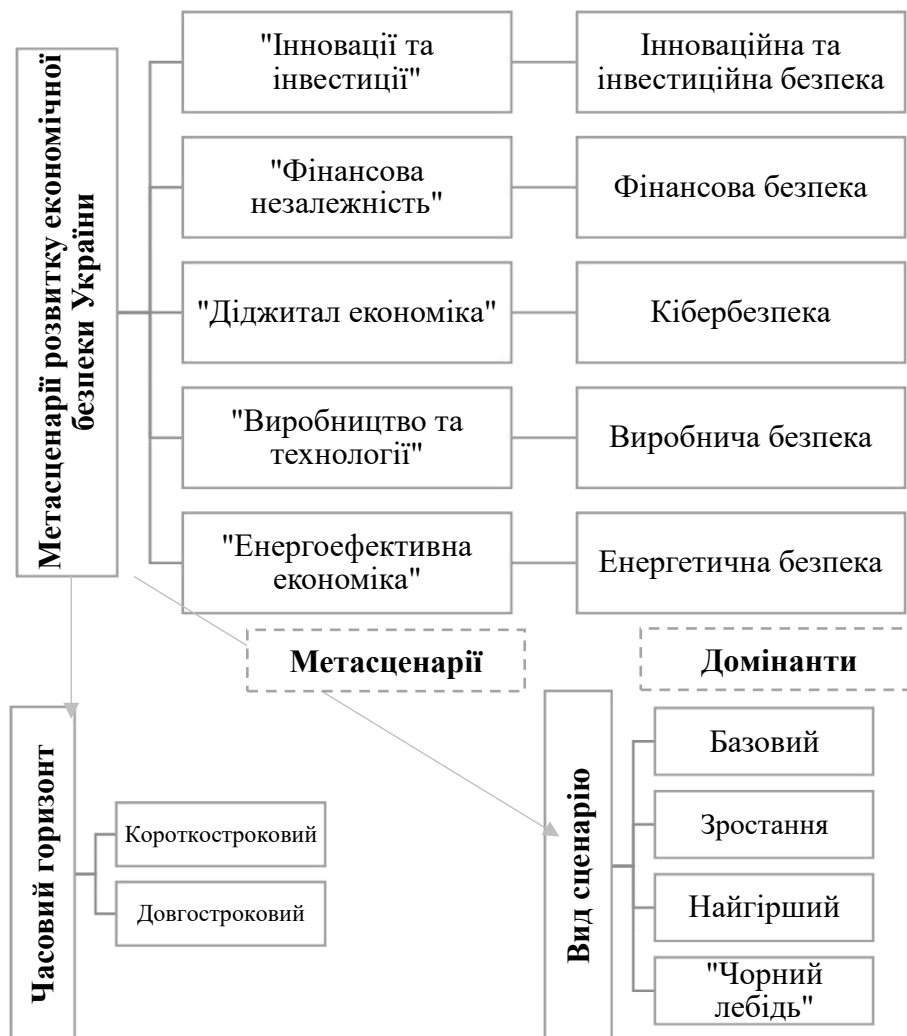


Рис. 1. – Система метасценаріїв розвитку економічної безпеки України

Джерело: розроблено авторами на основі [5, 6, 10]

Структурно система метасценаріїв розвитку економічної безпеки України включає такі складові як власне метасценарії, домінанти метасценаріїв, часовий горизонт прогнозів та вид сценарію. Виходячи з того, що економічна безпека визначається як стан захищеності національних економічних інтересів від зовнішніх і внутрішніх загроз [11], інновації та цифрові технології впливають на економічну безпеку через: технологічну конкурентоспроможність (інновації сприяють розвитку нових галузей та підвищенню продуктивності) і інформаційну безпеку (цифрові технології забезпечують захист критичної інформації); соціальну стабільність (інновації створюють нові робочі місця та покращують якість життя).

Аналізуючи запропоновані метасценарії, слід відзначити, що, зважаючи на фактори, які значним чином впливатимуть на економічну безпеку України в майбутньому (енергетичні, виробничі, діджитал, фінансові чи інноваційно-інвестиційні), кожен сценарій надає вирішальну роль саме цьому ключовому фактору. Відповідно, інші види економічної безпеки також включаються у сценарій, проте з меншим впливом. Коротка характеристика метасценаріїв включає наступні припущення:

- «Енергоефективна економіка» – важливий метасценарій розвитку економічної безпеки України, який базується на такому припущенні, що енергетична сфера є пріоритетною та визначає поточний стан економічної безпеки загалом. Відповідно, показники розвитку енергетичної сфери є визначальними для реалізації даного метасценарію;

- «Виробництво та технології» – основною гіпотезою даного метасценарію є теза про те, що виробництво є рушійною силою економіки та зростання рівня економічної безпеки. Відповідно, технології та виробництво відіграють провідну роль у розвитку економічної безпеки загалом;

- «Діджитал економіка» – пріоритетну роль у розвитку економічної безпеки України відіграватиме діджиталізація економіки та кібербезпека. Відповідно, ІТ-сектору надається найбільша вага серед усіх інших секторів економіки України;

- «Фінансова незалежність» – базується на гіпотезі, що власні фінансові ресурси та зниження державного боргу впливають на всі інші види економічної безпеки;

- «Інновації та інвестиції» – даний метасценарій передбачає, що інноваційно-інвестиційний розвиток є пріоритетом економічної безпеки країни.

Результати метасценарного моделювання показують, що сценарії з високим рівнем впровадження інновацій та цифрових технологій характеризуються вищою економічною безпекою. Однак, ці сценарії також вимагають значних інвестицій в інфраструктуру та людський капітал, а цифровізація, хоч і сприяє зміцненню зв'язків між секторами економіки, але також може збільшити вразливість до кібератак.

Варто зазначити, що важливою складовою впливу інновацій на економічну безпеку є також посилення кібербезпеки. Захист конфіденційної інформації, попередження кібератак та створення ефективних протоколів реагування на загрози є критичними для стабільного функціонування економіки. Інвестиції в розвиток кіберзахисту дозволяють забезпечити безперебійну роботу цифрових платформ і зберегти довіру споживачів.

За прогнозами світові збитки від кіберзлочинності до 2025 року можуть сягнути 10 трильйонів доларів [8]. У звіті підкреслюється, що кіберзлочинність є однією з найбільших загроз для світової економіки, і ця проблема особливо актуальна для України в умовах війни.

Активізація кібератак на критичну інфраструктуру вимагає негайного впровадження сучасних систем захисту. За даними Держспецзв'язку [2] у 2024 році кількість кібератак на Україну зросла майже на 70% у порівнянні з 2023 роком. При цьому кількість кібератак на державні установи та підприємства критичної інфраструктури (енергетика, оборона) зросла більш ніж удвічі у першому півріччі 2024 року.

Відповідно, для більш точного аналізу та управління ризиками, пов'язаними з економічною безпекою, необхідно використовувати сучасні інструменти, такі як сценарне моделювання.

В умовах воєнних дій, та руйнувань критичної інфраструктури пропонується використовувати 4 основні види сценаріїв, що включають:

1) базовий сценарій – передбачає зміну показників (що визначають економічну безпеку) у невеликих масштабах (5-10% річної зміни), що не впливає значним чином на загальний результат розвитку системи;

2) сценарій зростання – передбачає зростання темпів розвитку для показників-стимуляторів та, відповідно, зниження для показників-дестимуляторів (у межах більше 10% річної зміни);

3) найгірший сценарій – основним припущенням є зниження темпів розвитку для показників-стимуляторів та, відповідно, збільшення негативних тенденцій для показників-дестимуляторів (у межах більше 10% річної зміни);

4) «чорний лебідь» – базується на гіпотезі, що в межах прогнозованого часового горизонту трапляються нетривіальні події (пандемія, війна), які значним чином впливають на всі економічні показники.

Крім того, важливим аспектом оцінювання є аналіз функціональних компонент економічної безпеки, таких як фінансова, інвестиційна, зовнішньоекономічна безпека тощо. Такий підхід дозволяє детально дослідити окремі аспекти економічної безпеки та виявити потенційні загрози в кожній з них. При цьому, важливо використовувати як кількісні, так і якісні показники. Кількісні показники, такі як фінансові коефіцієнти, дозволяють об'єктивно оцінити стан економіки, в той час як якісні показники, такі як експертні оцінки, враховують суб'єктивні фактори та думки фахівців.

Для прогнозування майбутніх ризиків та можливостей для економічної безпеки використовується форсайт-аналіз. Цей метод дозволяє передбачити потенційні загрози та розробити стратегії для їх запобігання. Експертні

опитування також є важливим інструментом для оцінки ризиків та розробки рекомендацій. Залучення експертів дозволяє врахувати різні точки зору та отримати більш об'єктивну оцінку ситуації.

Ще один метод аналізу, що дозволяє досліджувати взаємозв'язки між різними секторами економіки – це input-output моделювання, що зокрема може бути використано для:

1) аналізу впливу інновацій на різні сектори економіки (дослідження того, як впровадження нових технологій впливає на виробництво, зайнятість та інші економічні показники в різних секторах);

2) оцінки впливу зовнішніх шоків на економіку (аналіз того, як зміни у світовій економіці, цінах на ресурси, політичній ситуації впливають на різні сектори економіки та економічну безпеку в цілому);

3) розробки стратегій розвитку економіки (визначення пріоритетних секторів для інвестицій та розвитку, з метою підвищення економічної безпеки та стійкості).

У якості ілюстрації того, наскільки складними є взаємозв'язки між різними аспектами економічної безпеки України, пропонуємо детальніше розглянути input-output модель "Енергоефективна економіка" (рис. 2).

Наведена модель окреслює, як різні фактори впливають на енергетичну безпеку та як цей вплив трансформується в результаті взаємодії. Зважаючи на нинішню ситуацію, енергетична безпека має надважливе значення для України, адже внаслідок постійних атак на енергетичну інфраструктуру, Україна втратила біля 50% генерації електроенергії. Руйнування енергетичної інфраструктури вимагає пошуку нових, енергоефективних рішень для відновлення економіки. Запропонована input-output модель дозволяє оцінити ефективність різних сценаріїв відновлення енергетичної інфраструктури та вибрати найбільш оптимальний.

Як бачимо із запропонованої моделі, першочерговим є визначення вхідних даних, які є рушійними силами змін в енергетичному секторі (включає в себе зниження боргів населення за енергоносії та встановлення справедливих тарифів, що забезпечує соціальну справедливість та фінансову стабільність; важливу роль відіграє також соціальна безпека, яка передбачає захищену та інноваційну енергетику, а також зміну структури інвестицій).



Рис. 2. – Input-output модель метасценарію «Енергоефективна економіка»

Джерело: узагальнено авторами на основі [1, 3, 9]

При цьому інноваційна та інвестиційна безпека є ключовими факторами трансформації (включають в себе захист критичної інфраструктури та підвищення кібербезпеки, що є особливо актуальним в умовах цифрової трансформації).

Впровадження інноваційних рішень в енергетиці є ключовим фактором для досягнення енергоефективності та сталого розвитку. Мається на увазі використання новітніх технологій для виробництва енергії з відновлюваних джерел, таких як сонячна та вітрова енергія, а також впровадження "розумних мереж" (Smart Grids) для оптимізації розподілу електроенергії. Фінансова безпека, в свою чергу, забезпечує модернізацію енергетичної інфраструктури та стабільну роботу атомних електростанцій.

Виробнича безпека гарантує захист існуючих енергетичних об'єктів та будівництво нових, що сприяє розвитку енергетичного сектору. Макроекономічна безпека враховує вплив інфляції, обмінного курсу та імпорту енергоресурсів на енергетичну систему.

Усі наведені фактори взаємодіють в процесі трансформації, який призводить до певних результатів. Стабільна енергосистема та зниження кількості відключень електроенергії є основними цілями моделі. Крім того, вона передбачає зростання кібербезпеки, зміну структури інвестицій та вплив на державний бюджет. Модель також враховує вплив на макроекономічні показники, такі як ВВП, ціни та рівень торгівлі. В цілому, input-output модель "Енергоефективна економіка" не лише окреслює взаємозв'язки між різними аспектами економічної безпеки, але й підкреслює важливу роль інновацій та цифрових технологій у трансформації бізнесу, особливо в енергетичному секторі.

Важливо зазначити, що цифрові технології відіграють важливу роль у трансформації бізнес-процесів в енергетичній галузі. Використання Інтернету речей (IoT) дозволяє збирати та аналізувати дані про роботу енергетичної інфраструктури в режимі реального часу, що сприяє підвищенню ефективності та своєчасному виявленню проблем, а штучний інтелект (AI) може бути використаний для прогнозування попиту на електроенергію, оптимізації роботи енергетичних ринків та автоматизації процесів управління енергосистемами.

Крім того, впровадження цифрових технологій також сприяє підвищенню прозорості та ефективності взаємодії між енергетичними компаніями та споживачами. Наприклад, онлайн-платформи дозволяють споживачам контролювати своє споживання енергії, отримувати інформацію про тарифи та здійснювати платежі в режимі онлайн, а сучасна концепція "енергетичного просьюмерства" передбачає, що споживачі можуть не лише споживати, але й

виробляти електроенергію, використовуючи власні сонячні панелі або інші відновлювані джерела енергії [4].

Таким чином, інновації та цифрові технології є не лише інструментами для досягнення енергетичної безпеки, але й рушійними силами трансформації бізнесу в енергетичному секторі, сприяючи його сталому розвитку та підвищенню конкурентоспроможності. Їх впровадження та розвиток сприяють підвищенню конкурентоспроможності, диверсифікації економіки та створенню нових можливостей для зростання.

Економічна безпека в епоху цифровізації вимагає комплексного та стратегічного підходу, що враховує складні взаємозв'язки між технологіями, економікою та суспільством. Синергія інновацій та цифрових технологій є ключовим фактором забезпечення стійкості економічних систем. Інновації створюють нові можливості для розвитку, підвищують конкурентоспроможність та стимулюють економічне зростання. Цифрові технології, у свою чергу, забезпечують ефективне використання цих можливостей, оптимізують виробничі процеси, покращують якість послуг та створюють нові ринки.

Однак, без стратегічного підходу та належного регулювання, цифрові технології можуть також створювати нові загрози, такі як кіберзлочинність, цифрова нерівність та залежність від технологічних монополій. Одночасно, необхідно мінімізувати потенційні ризики, пов'язані з цифровізацією. Це вимагає розробки комплексних стратегій кібербезпеки.

Для ефективного аналізу ролі інновацій та цифрових технологій у забезпеченні економічної безпеки, необхідні сучасні аналітичні інструменти. Метасценарне та input-output моделювання є важливими складовими цього аналітичного арсеналу. Метасценарне моделювання дозволяє розглянути різні сценарії розвитку технологій та економіки, оцінити їх потенційний вплив на економічну безпеку та розробити стратегії реагування на можливі загрози. Input-output моделювання, у свою чергу, дозволяє аналізувати взаємозв'язки між різними секторами економіки, оцінити вплив технологічних змін на ці взаємозв'язки та виявити потенційні вразливості.

Обидва методи дозволяють враховувати широкий спектр факторів, включаючи технологічні, економічні, соціальні та політичні. Вони дають можливість оцінити прямі та непрямі наслідки впровадження інновацій та цифрових технологій, а також виявити потенційні ризики та можливості. Використання цих методів дозволяє приймати обґрунтовані рішення щодо державної політики у сфері економічної безпеки.

Однак, важливо пам'ятати, що метасценарне та input-output моделювання є лише інструментами, а не панацеєю. Їх ефективність залежить від якості даних,

точності моделей та здатності аналітиків інтерпретувати результати. Тому, необхідно постійно вдосконалювати ці методи, розробляти нові підходи до аналізу даних та підвищувати кваліфікацію аналітиків.

Список використаних джерел:

1. Гаврилюк, І., Клят, Ю., Семененко, Л., Добровольський, Ю., Сеченєв, О. (2025). Щодо основних положень оцінювання та прогнозування рівня воєнно-економічної безпеки держави. In the 4th International scientific and practical conference "Development of higher education: trends and prospects" (January 28–31, 2025) Rotterdam, Netherlands. International Science Group. 2025. 250 p. (p. 22).
2. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Офіційний сайт. URL: <https://cip.gov.ua/ua>
3. Жукова, Ю. М., Юрченко, О. А., Василенко, В. (2024). Стратегії забезпечення економічної безпеки країни в умовах глобальних викликів. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Економічні науки, 328(2), 401-409.
4. Касич А.О., Яковенко Я.Ю. Газові ринки ЄС та України: сучасний стан і перспективи розвитку. Бізнес Інформ. 2013. № 9ю С. 8-15. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_9_2
5. Квашук Д.М. (2017). Моделювання інформаційно-аналітичного забезпечення економічної безпеки промислових підприємств в умовах посилення інтеграційних процесів. Економіка та суспільство, 4(12), 2017.
6. Лупак, Р. Л., Наконечна, Н. В. Сценарії формування резервів підвищення економічної ефективності підприємств сфери послуг з орієнтацією на інноваційний розвиток. Innovation and Sustainability.. 2024 - № 1: с.43-49.
7. Неустроєв, Ю. Г. Роль інформаційних технологій у забезпеченні економічної безпеки країни. Інвестиції: практика та досвід, 2021. - №8, с.40-44.
8. Оцінка впливу війни на мікро-, малі та середні підприємства в Україні. Київ: Програма розвитку ООН в Україні, 2024 рік. URL: <https://surl.li/cdyrcr>
9. Цаль-Цалко, Ю. Формування економічних індикаторів національної безпеки в умовах цифровізації бізнесу та змін в економіці. Society and Security, 2024. - №(1 (2)), 3-13.
10. Яковенко, Я., Доманецький, І. Нормативно-правове регулювання економічної безпеки країни: сучасний стан та перспективи розвитку. Цифрова економіка та економічна безпека, 2024. - №(6(15)), с.86-93. <https://surl.li/pvozjs>
11. Maslak, O., & Grishko, N. (2013). Management of economic safety of the enterprise on the principles of ensuring its rational level. Management and marketing of innovations, (1), 198-208.

8.3. Управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки

Повод Т.М.,

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри підприємництва, обліку та фінансів,*

Жосан Г.В.,

*кандидат економічних наук, доцент,
завідувач кафедри менеджменту, маркетингу та ІТ,
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

Ключові слова: цифрова економіка, фінансова безпека, управління, економічна безпека, цифрові фінанси, поведінкові фінанси, банківська система, технологія Blockchain, цифровий розвиток.

Питання забезпечення економічної безпеки в умовах стрімкого розвитку цифрової економіки набуває особливої актуальності та багатовимірності, оскільки трансформаційні процеси, пов'язані з диджиталізацією, супроводжуються появою якісно нових загроз, ризиків і вразливостей, які виходять далеко за межі традиційних економічних і фінансових загроз. Сучасний етап еволюції економічних систем характеризується посиленням впливу сукупних технологічних, інформаційних, когнітивних та соціальних факторів, що зумовлює необхідність перегляду підходів до управління економічною безпекою та її системного забезпечення.

Технічний, технологічний та цифровий розвиток створює передумови для інтенсифікації економічних процесів, пришвидшення інформаційних потоків, глобалізації фінансових ринків та формування нових бізнес-моделей. Водночас, ці процеси генерують нові загрози: кіберзлочинність, інформаційні маніпуляції, втручання у критичну інфраструктуру, несанкціоноване використання великих даних, руйнування традиційних ланцюгів доданої вартості та появу цифрових монополій. Відтак, забезпечення економічної безпеки вимагає не лише адаптації існуючих моделей ризик-менеджменту та інституційного регулювання, але й вироблення нових концептуальних підходів до оцінки цифрових ризиків та створення гнучких механізмів їх мінімізації.

Розвиток цифрової економіки зумовлює необхідність формування якісно нової парадигми управління економічною безпекою, яка базується на синергетичному поєднанні технологічних, організаційних, правових та когнітивних інструментів. До ключових аспектів забезпечення економічної безпеки у цифровій економіці доцільно віднести:

Цифрову гігієну — комплекс заходів із забезпечення інформаційної безпеки, включаючи захист від кіберзагроз, управління інформаційними

потоками, забезпечення цілісності, конфіденційності та доступності даних, а також формування критичного ставлення до джерел інформації та їхньої достовірності.

Когнітивне цілепокладання — усвідомлення суспільством, бізнесом та державою стратегічних пріоритетів, меж і напрямів цифрової трансформації, зокрема оцінка її потенційного впливу на соціально-економічну стабільність, конкурентоспроможність національної економіки та стійкість інституцій.

Інституційні трансформації — адаптація правових, регуляторних та управлінських механізмів до умов цифрової економіки, включаючи створення цифрових інституцій, модернізацію системи моніторингу економічних загроз у кіберпросторі та підвищення ефективності державної політики у сфері економічної безпеки.

Сучасні технології, зокрема Blockchain, штучний інтелект та великі дані, відіграють подвійне значення у контексті забезпечення економічної безпеки: з одного боку, вони створюють нові інструменти моніторингу, прогнозування та мінімізації загроз, а з іншого — генерують додаткові ризики, пов'язані з кібератаками, маніпуляціями даними, технологічною залежністю та розмиванням національного економічного суверенітету. Відповідно, ефективність управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки значною мірою залежатиме від здатності поєднати потенціал новітніх технологій із системною політикою ризик-менеджменту та стратегічного планування у сфері безпеки. Саме інтеграція технологічних можливостей із продуманими регуляторними та управлінськими механізмами стане визначальним фактором стійкості цифрової економіки у довгостроковій перспективі.

Формування дієвої системи управління економічною безпекою потребує чіткого визначення її цілей, завдань, інструментів та ресурсного забезпечення. Водночас, вихідною передумовою побудови такої системи є уточнення понятійно-категоріального апарату, зокрема дефініції «безпека», та виокремлення ключових засадничих основ, які формують її сутність у контексті цифрової економіки.

Згідно з Державним стандартом України ДСТУ 2293-99, безпека визначається як стан захищеності особи та суспільства від ризиків, що можуть завдати шкоди їх життєво важливим інтересам. Конституція України закріплює, що людина, її життя та здоров'я, честь і гідність, недоторканність та безпека визнаються найвищою соціальною цінністю держави (ст. 3) [1,2]. Ці положення створюють загальнонаціональну основу для формування системи безпеки, яка має враховувати як традиційні, так і цифрові загрози, що виникають у сучасних умовах технологічної трансформації.

Окрему увагу слід приділити конституційним засадам економічної безпеки, адже відповідно до статті 17 Конституції України забезпечення економічної та інформаційної безпеки є однією з найважливіших функцій держави поряд із захистом суверенітету та територіальної цілісності. При цьому, стаття 16 підкреслює обов'язок держави забезпечувати екологічну безпеку, що також має враховуватися при розробленні комплексних стратегій управління національною безпекою в умовах цифрової економіки [1,2].

Закон України «Про національну безпеку України» (2018 р.) розкриває поняття «безпека» у контексті захисту ключових національних інтересів у різних сферах, зокрема:

- воєнна безпека — захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності та демократичного конституційного ладу від воєнних загроз (ч. 2 ст. 1);
- громадська безпека та порядок — захищеність життєво важливих для суспільства та особи інтересів, прав і свобод людини і громадянина, що забезпечується шляхом узгодженої діяльності державних органів, місцевого самоврядування, сил безпеки та громадськості щодо реалізації та захисту національних інтересів (ч. 3 ст. 1);
- державна безпека — захищеність суверенітету, територіальної цілісності та демократичного конституційного ладу від реальних і потенційних загроз невоєнного характеру (ч. 4 ст. 1);
- національна безпека України — захищеність державного суверенітету, територіальної цілісності, демократичного конституційного ладу та інших життєво важливих національних інтересів від реальних та потенційних загроз (ч. 9 ст. 1) [2,3].

В умовах цифрової економіки ці підходи потребують суттєвого розширення та доповнення, зокрема включення до системи економічної безпеки таких компонентів, як:

- цифрова безпека — захищеність економічних суб'єктів та національних економічних інтересів від кіберзагроз, цифрового шпигунства, незаконного збору та використання даних;
- технологічна безпека — спроможність національної економіки забезпечувати стійкість критичних цифрових інфраструктур, зберігати технологічний суверенітет та мінімізувати залежність від іноземних технологічних платформ;
- інформаційна безпека — захищеність інформаційних ресурсів, інформаційно-аналітичних систем та інформаційного простору держави від маніпуляцій, деструктивних впливів та інформаційних диверсій.

Згідно із Законом України «Про національну безпеку України», до сил безпеки належать правоохоронні та розвідувальні органи, державні органи спеціального призначення з правоохоронними функціями, сили цивільного захисту, а також інші державні інституції, на які Конституцією та законами України покладено функції із забезпечення національної безпеки України (ч. 17 ст. 1). У контексті цифрової економіки коло суб'єктів забезпечення економічної безпеки суттєво розширюється за рахунок інституцій, відповідальних за захист інформаційного простору, кібербезпеки та критичної цифрової інфраструктури. Це створює передумови для формування багаторівневої системи управління економічною безпекою, де традиційні силові органи мають взаємодіяти з регуляторами цифрових ринків, секторальними аналітичними центрами та приватними операторами цифрових платформ.

У глобальному вимірі забезпечення економічної безпеки тісно пов'язане з міжнародним співробітництвом та імплементацією універсальних стандартів безпеки у цифровій сфері. Відповідно до Статуту ООН, одним із головних завдань міжнародної організації є об'єднання зусиль країн для підтримання миру та безпеки, зокрема шляхом реагування на сучасні транснаціональні загрози, включаючи кіберзлочинність та економічний саботаж у цифровому середовищі. Держави-учасниці ОБСЄ, у межах виконання положень Заключного акта від 01.08.1975 р., взяли на себе зобов'язання утримуватися від дій, які можуть загострювати безпекові ситуації та створювати нові загрози економічній стабільності та розвитку цифрової інфраструктури.

У вітчизняному правовому полі поняття «безпека» охоплює як захист особи та суспільства від небезпек та ризиків, так і забезпечення державного суверенітету та захист національних інтересів від загроз різного характеру, включаючи економічні й цифрові [2]. Це формує методологічну основу для розбудови національної системи економічної безпеки в умовах цифрової трансформації, де ключову роль відіграють ідентифікація, прогнозування та нейтралізація цифрових ризиків.

Аналіз наукових та методичних джерел свідчить про наявність різноманітних підходів до трактування сутності безпеки, серед яких: безпека як стан діяльності, за якого з певною ймовірністю виключається реалізація потенційних загроз; безпека як відсутність неприпустимого рівня ризику, пов'язаного із завданням шкоди критично важливим інтересам держави, суспільства, бізнесу чи окремих осіб; безпека як такий стан складної соціально-економічної системи, за якого дія зовнішніх та внутрішніх факторів не призводить до її деградації, руйнування або втрати здатності до сталого функціонування та розвитку.

В умовах цифрової економіки такі підходи потребують суттєвого доповнення, зокрема врахування технологічних факторів та особливостей функціонування цифрових платформ, кіберфізичних систем і глобальних інформаційних потоків. При цьому, управління економічною безпекою має враховувати не лише обмеження та мінімізацію ризиків, а й створення умов для використання цифрових можливостей, що виникають унаслідок технологічних інновацій. Саме баланс між управлінням ризиками та реалізацією можливостей цифрової економіки є стратегічним орієнтиром сучасної системи економічної безпеки.

Варто наголосити, що в системі ризик-менеджменту абсолютна ліквідація небезпек чи повне усунення ризиків є не лише неможливою, а й небажаною, оскільки це водночас блокує можливості для розвитку, інновацій та отримання конкурентних переваг. Відтак, управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки має ґрунтуватися на концепції керованої ризикованості (managed risk), що дозволяє знаходити оптимальний баланс між безпекою та розвитком, створюючи умови для стійкого функціонування національної економіки у глобальному цифровому середовищі.

При формуванні сучасної системи управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки виникає необхідність чіткого визначення допустимих рівнів ризику (або небезпеки у вужчому сенсі) — як з точки зору їхньої прогнозованості та керованості, так і з урахуванням потенційних наслідків їх реалізації. Особливу увагу слід приділити ефектам кумуляції та мультиплікації ризиків, коли поєднання окремих загроз у цифровій сфері, економіці та соціальному середовищі створює синергетичний ефект, що посилює загальний рівень небезпеки.

У контексті цифрової економіки доцільно визначити економічну безпеку як такий стан економічної системи (її суб'єктів, процесів та інституцій), за якого з певною ймовірністю виключається ризик неконтрольованих, руйнівних наслідків, здатних порушити стабільність функціонування та розвитку економіки в умовах цифрової трансформації. Це визначення тісно пов'язане з категорією «ризикового апетиту», тобто рівня ризику, який держава, бізнес чи інші суб'єкти економічної діяльності готові прийняти з урахуванням стратегічних цілей, пріоритетів розвитку та оцінки потенційних вигід від використання нових цифрових технологій.

Формування системи управління економічною безпекою передбачає балансування на кривій «ризик – дохідність», що є особливо актуальним для цифрової економіки, де висока технологічна динаміка створює одночасно і значні можливості, і нові загрози. Чим вищий рівень прийнятих ризиків, тим нижчим

може бути рівень ліквідності та стійкості системи в кризових умовах. Таким чином, кожен суб'єкт – від держави до окремого підприємства – визначає прийнятне співвідношення ризиків і можливостей, враховуючи особливості власної економічної політики, стратегічні пріоритети та рівень цифрової зрілості.

З урахуванням зазначеного, економічна безпека в умовах цифрової економіки — це керований ризик, який передбачає не лише встановлення та контроль допустимих рівнів загроз, а й вибір оптимальних інструментів управління ризиками з урахуванням специфіки цифрових активів, процесів та технологічних платформ. При цьому особливої ваги набуває здатність до гнучкого адаптивного управління, побудованого на принципах моніторингу, прогнозування та оперативного реагування на нові загрози, що виникають у цифровому середовищі.

Основні інструменти управління ризиками включають:

- уникнення ризику;
- передачу ризику;
- попередження ризику;
- придушення ризику;
- усунення ризику (збитків);
- фінансування ризику.

Кожен з цих інструментів застосовується у поєднанні з іншими залежно від об'єкта ризику, ступеня його значущості та характеру цифрових загроз.

Таблиця 1

Види безпеки та їхній зв'язок із економічною безпекою в умовах цифрової економіки

Вид безпеки	Зміст та основні загрози	Зв'язок з економічною безпекою в цифровій економіці
Фізична безпека	Захист об'єктів критичної інфраструктури від фізичних атак і диверсій	Порушення фізичного доступу до центрів обробки даних або серверних потужностей
Інформаційна безпека	Захист даних та інформаційних систем від несанкціонованого доступу	Викрадення комерційної та фінансової інформації, порушення конфіденційності бізнес-процесів
Соціальна безпека	Захист соціальних прав та стабільності суспільства	Цифрова нерівність, зростання безробіття внаслідок автоматизації та цифровізації
Екологічна безпека	Мінімізація негативних екологічних наслідків цифрових технологій	Вплив виробництва та утилізації цифрового обладнання на довкілля
Військова безпека	Захист держави від кібервоєн, атак на стратегічні об'єкти	Кібератаки на фінансову систему, енергетичні та промислові об'єкти

Політична безпека	Захист політичної системи від зовнішніх цифрових впливів	Втручання у вибори, інформаційні кампанії з дестабілізації економічної ситуації
Цифрова безпека	Захист цифрових платформ, даних та систем управління	Атаки на платіжні системи, електронні реєстри, торгові платформи
Продовольча безпека	Захист аграрного сектору від цифрових загроз	Порушення ланцюгів постачання продовольства через кібератаки
Когнітивна безпека	Захист суспільної свідомості від маніпулятивного впливу	Дезінформаційні кампанії щодо економічних процесів і державної політики

Економічна безпека в цифровій економіці є інтегральним поняттям, яке включає сукупність заходів із захисту економічних інтересів держави, бізнесу та суспільства в умовах функціонування цифрового середовища. Її забезпечення потребує комплексного підходу, що об'єднує економічні, інформаційні, соціальні та технологічні аспекти та враховує високу динаміку змін у цифровій економіці.

У контексті управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки особливої актуальності набуває проблема вибору стратегічних пріоритетів у сфері безпеки, адже цифрова трансформація загострює існуючі суперечності між окремими видами безпеки, зокрема економічною, екологічною, соціальною, інформаційною, когнітивною тощо. Зокрема, прискорена цифровізація економічних процесів може сприяти зростанню економічної ефективності, але водночас породжувати екологічні ризики через інтенсивне використання ресурсів для створення та підтримки цифрової інфраструктури. Аналогічно, впровадження автоматизованих систем управління та цифрових платформ може посилювати соціальну нерівність або створювати передумови для маніпуляцій суспільною свідомістю, підриваючи когнітивну безпеку суспільства.

Враховуючи це, ефективне управління економічною безпекою в цифровій економіці потребує вироблення механізмів подолання антагоністичних суперечностей між різними видами безпеки та ухвалення управлінських рішень на основі аналізу альтернативних витрат (opportunity cost), що дозволяє оцінити цінність нереалізованих сценаріїв у процесі забезпечення одного пріоритету за рахунок іншого.

Економічна безпека в умовах цифрової економіки має набувати характеру інтеграційної категорії, що поєднує інтереси всіх суб'єктів та координує баланс між економічними вигодами та безпековими обмеженнями. Водночас, одним із ключових викликів є обмежена раціональність суб'єктів прийняття рішень, особливо в умовах інформаційних асиметрій, низької цифрової грамотності та

високої швидкості технологічних змін. Це створює своєрідну суперечність між індивідуальними та колективними (суспільними) інтересами у сфері безпеки, коли окремі цифрові ініціативи чи бізнес-моделі, вигідні для окремих суб'єктів, можуть підривати довгострокову стійкість національної економіки чи інформаційного простору.

Рівень забезпечення економічної безпеки в цифровій економіці безпосередньо залежить від стану та якості інституційного середовища. Формальні інститути, такі як законодавча база щодо цифрової економіки, інформаційної та кібербезпеки, а також неформальні правила та практики поведінки у цифровому середовищі, визначають ефективність запровадження стратегій економічної безпеки. Зокрема, високий рівень неформальної інклюзивності цифрового середовища, тобто залучення широких верств суспільства до процесів ухвалення рішень щодо цифрових ризиків, створює передумови для підвищення стійкості економічної системи. Натомість екстрактивні інститути, які концентрують контроль над критичними цифровими активами в руках обмеженого кола суб'єктів, підвищують системні ризики та знижують адаптивність до нових цифрових загроз.

Інституційні трансформації можуть як бути наслідком об'єктивних економічних та технологічних змін, так і самі виступати каталізаторами подальших перетворень в економічній системі. Цей взаємозв'язок набуває особливої ваги в умовах цифрової економіки, де інститути не просто фіксують правила гри, а активно впливають на траєкторії цифрової трансформації, визначаючи прозорість цифрових ринків, рівень кіберзахисту, правила збору та обробки даних, а також механізми залучення громадян до контролю за цифровими платформами.

Фундаментальна дискусія щодо первинності економічних або інституційних факторів у забезпеченні економічної безпеки набуває нового звучання у цифрову епоху. Представники політико-економічної школи традиційно наголошують на домінуючій ролі географічних, ресурсних, військово-історичних та інших об'єктивних чинників у формуванні національної системи безпеки, а інститути розглядають як похідні від економічного базису, які закріплюють та легітимізують існуючі економічні відносини у формі правових норм, адміністративних процедур та соціальних практик.

Натомість представники інституціоналізму, зокрема прихильники неоінституціональної теорії, акцентують увагу на самотійному значенні інститутів як ключових чинників, що визначають ефективність використання економічного потенціалу та рівень економічної безпеки в умовах цифрової економіки. Вони звертають увагу на випадки, коли за схожих стартових

економічних передумов саме завдяки різним інституційним практикам формувалися суттєво відмінні моделі економічного розвитку та забезпечення безпеки. Показовими прикладами є Південна та Північна Корея, Західна та Східна Німеччина, різні траєкторії цифрової трансформації в країнах Північної та Південної Америки, що підтверджує критичну роль інституційних конфігурацій у забезпеченні економічної безпеки.

Цифровізація економіки, з одного боку, значно ускладнює економічні відносини, розширює спектр суб'єктів та об'єктів ризику, а з іншого — створює передумови для принципово нових моделей економічної діяльності, заснованих на цифрових платформах, великих даних, блокчейні та штучному інтелекті. Водночас стрімкий розвиток цифрових технологій об'єктивно провокує необхідність масштабних інституційних змін — від оновлення законодавства у сфері цифрової економіки та інформаційної безпеки до створення нових механізмів міжнародного співробітництва у сфері цифрових загроз та забезпечення економічної безпеки у глобальному кіберпросторі.

Управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки передбачає не лише адаптацію існуючих інститутів до нових технологічних викликів, але й формування нової інституційної архітектури, яка буде здатна забезпечити баланс між інноваційним розвитком, цифровими правами, інформаційною та економічною безпекою як на національному, так і на міжнародному рівнях.

Аналізуючи процеси цифровізації та формування цифрової економіки, доцільно розглядати питання забезпечення економічної безпеки в двох взаємопов'язаних, але функціонально відмінних площинах:

- Цифровізація класичних економічних процесів та управлінських комунікацій, яка передбачає переважно технологічну модернізацію існуючих бізнес-моделей та управлінських систем за рахунок переходу до цифрових каналів передачі, обробки та зберігання інформації (персональної, виробничої, фінансової тощо). В такій площині цифровізація створює нові ризики інформаційної безпеки, включаючи загрози конфіденційності, цілісності та доступності даних, що вимагає додаткових інструментів забезпечення економічної безпеки.

- Власне цифрова економіка, яка формується як нова модель господарювання, заснована на створенні та обігу цифрових товарів і послуг у межах електронного бізнесу та електронної комерції. Цифрова економіка відрізняється принципово новими джерелами формування доданої вартості, які пов'язані з генерацією та комерціалізацією цифрових економічних благ. Це визначає необхідність розроблення нових концепцій забезпечення економічної

безпеки, адаптованих до специфіки цифрових активів, платформних бізнес-моделей та глобальних інформаційних потоків.

Головною характеристикою цифрової економіки виступає створення доданої вартості через розробку та масштабування цифрових економічних благ, серед яких цифрові продукти, послуги, програмні рішення та цифрові платформи, що інтегрують учасників ринку та формують нові ланцюги створення цінності.

Функціонування цифрової економіки базується на широкому впровадженні електронно-цифрових інновацій, зокрема:

- технологій цифровізації діяльності (автоматизації бізнес-процесів, цифрового документообігу тощо);
- комплексних цифрових технологій (великих даних, хмарних обчислень, штучного інтелекту);
- інформаційно-комунікаційних технологій;
- технологій віртуальної та доповненої реальності;
- P2P-мереж та Blockchain-рішень, що забезпечують прозорість і довіру в децентралізованих системах.

В умовах цифрової трансформації одним із ключових факторів впливу на економічну безпеку стають фінансові технології (FinTech), які забезпечують розвиток нових платіжних систем, інструментів мобільного банкінгу, цифрових валют та інших рішень, що одночасно створюють можливості для зростання фінансової інклюзивності та формують нові вразливості фінансової системи до кібератак, шахрайства та втручання з боку недружніх суб'єктів.

Цифровізація економічних процесів ґрунтується на широкому застосуванні новітніх технологічних рішень, які, у свою чергу, детермінують трансформацію інституційного середовища. Спочатку цифрові інновації модифікують неформальні інститути, зокрема правила ділової етики, принципи конкурентної боротьби, моделі формування ділової репутації в цифровому середовищі. Згодом ці зміни закріплюються на рівні формальних інститутів, включаючи оновлення законодавства, створення спеціальних регуляторних режимів для цифрових компаній, формування національних стратегій цифрової трансформації та забезпечення кібербезпеки.

Характерною ознакою цифрової економіки є поява нових інститутів цифрового ринку, які забезпечують взаємодію між суб'єктами господарювання у нових умовах. Прикладами таких інституційних змін є:

- перехід до цифрових платформ як основи функціонування секторів економіки;
- впровадження ICO та інших механізмів цифрового залучення капіталу;

- створення нових цифрових механізмів регулювання (регуляторні «пісочниці», спеціальні цифрові режими для стартапів).

Формування цифрової економіки відбувається в контексті становлення економіки нового технологічного укладу, який, з одного боку, базується на широкому використанні цифрових технологій, а з іншого — формує нову модель соціально-економічних відносин, засновану на двох ключових концептах:

- Економіка талантів, у якій ключовим ресурсом є креативний людський капітал, здатний до генерування інноваційних цифрових рішень та створення високотехнологічних продуктів;

- Регенеративна економіка, яка спрямована на створення самовідтворюваних соціально-економічних систем, що поєднують технологічний прогрес із соціальною справедливістю та екологічною відповідальністю.

Забезпечення економічної безпеки в умовах цифрової економіки тісно пов'язане з формуванням інституційних основ, які забезпечують прозорість цифрових ринків, захист прав власності на цифрові активи, ефективне врегулювання конфліктів між суб'єктами цифрової економіки та попередження цифрових загроз. Від рівня інклюзивності цих інституцій, їхньої гнучкості та здатності адаптуватися до нових технологічних викликів залежить загальний рівень економічної безпеки та конкурентоспроможність національної економіки в глобальному цифровому просторі.

Економічна безпека в умовах цифрової економіки є інтегральною характеристикою, що відображає баланс між ефективністю цифрових перетворень, стійкістю економічної системи до цифрових загроз та здатністю державних та корпоративних інститутів забезпечувати контроль за критичними цифровими активами та захист економічних інтересів у цифровому середовищі.

Розглядаючи інституційні зміни в контексті забезпечення економічної безпеки в умовах цифрової економіки, доцільно наголосити, що будь-які інституційні трансформації — зокрема пов'язані з цифровізацією — обумовлюють перегляд щонайменше трьох ключових параметрів, які визначають функціонування системи економічної безпеки в цілому:

1. Обмеження

Інституційні зміни, що супроводжують цифрову трансформацію економіки, встановлюють нові обмеження для всіх учасників економічних відносин — від розробників цифрових продуктів і платформ до користувачів, регуляторів, платформних посередників, споживачів цифрових послуг та суспільства загалом. Цифрові технології та платформи створюють нові канали взаємодії та обміну даними, які потребують правової регламентації, включно з

регулюванням захисту персональних даних, кібербезпеки, ліцензування цифрових фінансових послуг, протидії монополізації цифрових ринків тощо. Розширення нормативних обмежень у цифровій сфері впливає на структуру економічних відносин, визначає правила гри для учасників цифрової економіки та створює нові точки напруги між державою, бізнесом і суспільством.

2. Пріоритети

Зміна обмежень автоматично трансформує систему пріоритетів ключових суб'єктів цифрової економіки. В умовах ліберального регулювання цифрові платформи та технологічні компанії орієнтуються на максимізацію кількості користувачів, зростання обсягу оброблюваних даних, розширення пропозиції цифрових послуг та проникнення на нові ринки. Водночас посилення регуляторних вимог (наприклад, щодо відповідності стандартам кібербезпеки, захисту прав користувачів або боротьби з цифровим шахрайством) змінює пріоритети: замість масштабування на перший план виходять питання відповідності регуляторним вимогам та мінімізації репутаційних і фінансових ризиків.

Подібні процеси характерні не лише для великих технологічних компаній, а й для цифрових фінансових посередників (FinTech-компаній), маркетплейсів, онлайн-банкінгу та платформ колективного фінансування. Наприклад, посилення вимог до перевірки клієнтів (KYC/AML) змушує фінансових посередників скорочувати обсяги обслуговування ризикових клієнтів, навіть якщо це знижує їхню прибутковість. Зі свого боку, користувачі, стикаючись із надмірними вимогами щодо верифікації, можуть відмовлятися від користування офіційними цифровими послугами на користь тіньових платформ, що спричиняє нові ризики для економічної безпеки.

3. Відносини

Зміна пріоритетів неминуче модифікує характер відносин між усіма учасниками цифрової економіки та інституційного середовища. Це стосується не лише регуляторів і бізнесу, а й відносин між цифровими платформами, споживачами, посередниками, контент-мейкерами, фінансовими установами та навіть державними органами, які здійснюють нагляд за цифровими ринками. Цифрова економіка сприяє формуванню складних багатосторонніх платформних відносин, які поєднують елементи кооперації та конкуренції, посилюючи інформаційну асиметрію між учасниками.

Ці трансформації створюють ґрунт для специфічного явища, яке можна визначити як псевдокооперацію або псевдоінновації. Йдеться про ситуації, коли учасники цифрової економіки створюють видимість інноваційних змін, що насправді не підвищують якість цифрових продуктів чи послуг, а лише слугують

формальним підтвердженням відповідності регуляторним вимогам. Подібна поведінка, яка нерідко є наслідком надмірного регулювання або неузгоджених правил на цифрових ринках, призводить до зростання опортуністичних практик, коли окремі суб'єкти цифрової економіки навмисно використовують регуляторні прогалини або інформаційну асиметрію для отримання короткострокових вигод на шкоду довгостроковій економічній безпеці.

Подібні ефекти можна спостерігати як на традиційних ринках (наприклад, банківському чи страховому), так і в нових секторах цифрової економіки. Зокрема, на ринку цифрових фінансових послуг кожен ключовий суб'єкт (державні регулятори, платіжні системи, цифрові банки, платформи краудфінансingu та краудлендингу) одночасно виконує свою функцію у забезпеченні стабільності фінансової системи, але водночас створює нові опортуністичні ефекти. Наприклад, надмірне ускладнення процедур ідентифікації клієнтів може стимулювати розвиток тіньових цифрових платформ або офшорних криптовалютних сервісів, що прямо підриває економічну безпеку.

На небанківському фінансовому ринку, включно із сегментами мікрофінансування, страхування та цифрових кредитних платформ, ці явища проявляються ще локальніше — у взаємодії між страховиками, цифровими брокерами, мікрокредитними організаціями та їхніми клієнтами. Кожен з учасників формує свою стратегію управління ризиками, створюючи нові інформаційні асиметрії, які в умовах цифровізації посилюються за рахунок використання даних із соціальних мереж, онлайн-платформ та інших цифрових слідів. Це формує нові вразливості для економічної безпеки, пов'язані зі зростанням ризиків маніпуляцій даними, шахрайства, витоку інформації та зловживань з боку цифрових платформ.

У цифровій економіці інституційні трансформації не лише змінюють правила функціонування економічних відносин, а й переформатовують баланс інтересів між учасниками ринку, створюючи нові загрози та виклики для економічної безпеки. Управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки потребує гнучкої адаптації інституційного середовища до нових викликів, включаючи системний моніторинг цифрових ризиків, адаптивне регулювання та формування культури цифрової відповідальності серед усіх учасників цифрових ринків.

У контексті забезпечення економічної безпеки в умовах цифрової економіки особливої уваги потребує проблема впровадження інституційних (зокрема, регуляторних) змін без належного врахування економічних передумов і технологічної зрілості середовища. Аналіз показує, що такі дисбаланси провокують виникнення двох взаємопов'язаних негативних явищ:

- Зростання транзакційних витрат для всіх груп економічних суб'єктів, які змушені адаптуватися до нових регуляторних вимог, незалежно від їхньої доцільності чи відповідності реальним викликам цифрової економіки.

- Формування регуляторного арбітражу — ситуації, за якої різні сегменти цифрової економіки або окремі категорії суб'єктів господарювання підпадають під нерівномірне регуляторне навантаження. Внаслідок цього бізнес прагне переміщувати свою активність у ті сфери або юрисдикції, де інституційні та регуляторні вимоги є менш жорсткими.

В умовах цифрової економіки регуляторний арбітраж набуває особливої значущості, оскільки цифрові технології дозволяють суб'єктам господарювання оперативно змінювати юрисдикцію реєстрації, місце зберігання даних, структуру власності або навіть бізнес-модель, обходячи надмірне регулювання. Така практика широко поширена у сфері цифрових фінансових послуг, криптовалютних платформ, цифрових маркетплейсів, трансграничної електронної комерції тощо.

Яскравими прикладами прояву регуляторного арбітражу є розбіжності у правовому статусі та вимогах до різних фінансових посередників у цифровому середовищі. Наприклад, на фінансовому ринку можна спостерігати суттєві відмінності у регулюванні діяльності банківських установ, небанківських кредитних організацій, платіжних платформ та криптовалютних обмінників. У сфері страхування аналогічні диспропорції виникають між страховими агентами та брокерами, що створює можливості для переміщення ризикової діяльності у менш регульовані сегменти.

В умовах інституційної незрілості цифрової економіки поле для регуляторного арбітражу значно розширюється. Це, у свою чергу, звужує простір легального інституціоналізованого ринку, де взаємодія суб'єктів відбувається у прозорих правових рамках. У підсумку, така фрагментація регуляторного поля створює передумови для підвищення системних ризиків та загального зниження рівня економічної безпеки.

Особливу загрозу становить мультиплікація цього ефекту в умовах кризових явищ або періодів економічної турбулентності. За умов скорочення платоспроможного попиту, характерного для кризових періодів, економічні суб'єкти зазнають прямих втрат доходів та прибутків. Це провокує масовий вихід окремих компаній з ринку, що у фінансовому секторі особливо болісно відображається на стабільності системи через можливі дефолти, невиконані зобов'язання перед клієнтами, зростання соціальної напруги та втрату довіри до інституційних механізмів.

У відповідь на ці процеси регулятори зазвичай посилюють наглядові та контрольні функції, що призводить до ще більшого зростання транзакційних і комплаєнс-витрат для учасників цифрової економіки. Особливо це характерно для секторів цифрових фінансових послуг, платіжних систем, ринку цифрових активів та онлайн-страхування. В умовах падіння попиту такі додаткові витрати стають критичним бар'єром для збереження прибутковості, що стимулює пошук обхідних шляхів для мінімізації регуляторного тиску.

Як наслідок, зростає попит на регуляторний арбітраж, коли суб'єкти економіки переміщують свої операції у менш регульовані сегменти (тіньову цифрову економіку, офшорні юрисдикції, децентралізовані платформи), що у підсумку підриває ефективність державного контролю та знижує загальний рівень економічної безпеки.

Окрім безпосередніх економічних наслідків, регуляторний арбітраж у цифровій економіці створює нові виклики для захисту прав споживачів. Переміщення цифрових фінансових та комерційних операцій у нерегульовані зони значно посилює інформаційну асиметрію між споживачами та постачальниками послуг, ускладнює доступ до правового захисту та створює передумови для зростання шахрайства. Усвідомлюючи ці ризики, споживачі починають змінювати свої пріоритети щодо управління власними ризиками, що може включати:

- відмову від користування формально регульованими послугами на користь альтернативних (наприклад, самостійне зберігання криптоактивів замість використання послуг бірж);
- пошук послуг у юрисдикціях із менш жорсткими вимогами;
- зростання попиту на анонімні або частково анонімні фінансові послуги.

Зрештою, такі тенденції провокують звуження формального ринку (наприклад, легального страхування чи цифрового кредитування), поглиблюють тінізацію цифрових секторів економіки та створюють негативний зворотний зв'язок. Надмірне регуляторне втручання в умовах відсутності належних економічних та технологічних передумов лише посилює кризові явища та знижує рівень економічної безпеки у цифровій економіці.

Дослідження системи ризиків цифрової економіки в контексті забезпечення економічної безпеки передбачає виділення чотирьох ключових об'єктів, стабільність і захист яких визначатимуть довгострокову стійкість суспільства та ефективність функціонування цифрової економіки. Цими об'єктами є:

1. Людина

Цифрова економіка докорінно змінює роль людини в економічних процесах, формуючи нові виклики для системи управління економічною безпекою. Серед ключових питань:

- Якою буде роль людини у цифровій економіці — чи залишиться вона лише пасивним споживачем цифрових послуг, вузькоспеціалізованим виконавцем технічних операцій або спостерігачем за автоматизованими процесами?

- Чи зберігатиметься незамінність людини у ключових сегментах створення доданої вартості, чи цифрові технології поступово витіснять людину з усіх етапів створення економічних благ?

- Які функції та компетенції залишаться виключно людськими, якщо штучний інтелект та автоматизовані системи забезпечуватимуть виконання як рутинних, так і висококваліфікованих функцій?

Наукова дискусія вказує на те, що відповіді на ці питання лежать у площині так званих «тонких відмінностей», які принципово не піддаються алгоритмізації та цифровізації. Йдеться про етичні, моральні та естетичні аспекти діяльності, суб'єктивне сприйняття цінностей, індивідуальне трактування понять добра і зла, краси чи справедливості. Формування цифрової ідентичності, баланс між особистим, корпоративним, національним та глобальним рівнями ідентичності також стає новим фактором, що впливає на економічну безпеку в умовах цифрової економіки.

2. Технології

Цифрова економіка безпосередньо залежить від технологічного розвитку, що породжує низку фундаментальних ризиків для економічної безпеки, пов'язаних як із самими технологіями, так і з їхнім інституційним та соціальним контролем. Основні питання:

- Керованість технологіями: наскільки стійким є контроль за розробкою та використанням технологій? Чи можлива ситуація, за якої ключові технології вийдуть з-під контролю суспільства або концентруватимуться в руках вузької групи суб'єктів?

- Кіберзлочинність та кіберконфлікти: як цифрові загрози впливатимуть на функціонування економічних систем, фінансових ринків та критичної інфраструктури?

- Самовідтворення технологій: у який момент ми зіткнемося з феноменом самостійного створення та розвитку технологій без залучення людини — через системи штучного інтелекту, роботизовані платформи та автономні виробничі

системи? Якими будуть наслідки для економічної безпеки у випадку втрати контролю над такими системами?

3. Інформація

Цифрова економіка базується на постійному створенні, обробці та монетизації великих обсягів інформації, що зумовлює появу принципово нових ризиків для економічної безпеки. До основних викликів належать:

- Достовірність інформації: зі зростанням інтенсивності інформаційних потоків підвищується ризик поширення недостовірних або маніпулятивних даних. Це ускладнює процеси прийняття рішень у системах управління як на макро-, так і на мікрорівні.

- Інформаційні фальсифікації: автоматизовані системи, які приймають рішення на основі поверхневого аналізу або неперевірених даних, створюють додаткові загрози для економічної безпеки.

- Розмиття категорії істини: інформаційна надлишковість, плюралізм джерел та відсутність єдиних критеріїв перевірки сприяють формуванню інформаційної невизначеності. Це ускладнює формування узгоджених стратегій забезпечення економічної безпеки, сприяє зростанню когнітивної вразливості суспільства та збільшує кількість точок біфуркації у системах управління.

4. Економіка

Трансформація економічних відносин у цифрову форму створює як нові можливості, так і нові системні загрози для економічної безпеки. Ключові питання:

- Зміна структури витрат: цифровізація змінює співвідношення змінних та постійних витрат, знижує частку витрат на фізичні активи, але водночас підвищує вразливість до кібератак, втрати даних та маніпуляцій цифровими активами.

- Перегляд суспільного договору: автоматизація, цифрові платформи та штучний інтелект витісняють значну частину традиційних професій, змінюючи баланс на ринку праці та створюючи нові виклики для системи оподаткування, соціального захисту та державного регулювання.

- Безумовний базовий дохід: у перспективі розглядається як можливий компенсаторний механізм для суспільства в умовах масштабної автоматизації та витіснення людини з ринку праці. Водночас впровадження таких механізмів потребує перегляду базових принципів економічної політики, системи перерозподілу доходів та формування нових соціальних цінностей.

Таким чином, управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки потребує комплексного підходу, який поєднує:

- Оцінку впливу цифрових технологій на економічні, інформаційні та соціальні процеси;
- Створення системи моніторингу цифрових ризиків із фокусом на технологічні, інформаційні та когнітивні загрози;
- Формування адаптивної моделі економічної політики, що враховує нові інституційні, технологічні та соціальні реалії цифрової епохи;
- Забезпечення балансу між економічною ефективністю, соціальною стійкістю та інституційною адаптивністю як основи для довгострокового збереження економічної безпеки у цифровому світі.

В умовах обмеженості ресурсів, спричиненої дефіцитом капіталу, кризовими явищами, високими альтернативними витратами та загальною невизначеністю розвитку глобальної економіки, перед суб'єктами господарювання постає стратегічне завдання варіативного сценарного вибору у сфері забезпечення економічної безпеки. В умовах цифрової економіки цей вибір зводиться до двох базових підходів:

1. Сценарне заміщення – адаптація бізнес-моделей, управлінських рішень та інституційних практик до нових умов функціонування цифрових ринків. Проте цей підхід супроводжується зростанням непередбачених ризиків, зокрема технологічних, інформаційних та регуляторних, робота з якими вимагає не лише додаткових фінансових витрат, а й формування нових компетентностей у сфері цифрової безпеки та цифрового ризик-менеджменту. У багатьох випадках такі компетенції відсутні або перебувають на недостатньому рівні, що підвищує загрози для економічної безпеки суб'єктів.

2. Ресурсне заміщення – залучення додаткових ресурсів (капіталу, технологій, людського капіталу) для забезпечення адаптації до викликів цифрової економіки. Однак у цьому випадку зростають альтернативні витрати, адже ресурсна база формується в умовах загальної економічної нестабільності, а конкуренція за обмежені ресурси загострюється. Це посилює ризики для економічної безпеки, особливо для малих та середніх підприємств, які стикаються зі зростанням вартості фінансування та обмеженим доступом до сучасних технологій.

У цифровій економіці дедалі частіше спостерігається дисбаланс між інституційними новаціями та станом економічного базису, який, відповідно до класичних положень інституціональної теорії, має або випереджати інституційні зміни, або хоча б формуватися під їхнім впливом. У ситуації, коли економічний базис (технологічна інфраструктура, рівень цифрової грамотності, фінансова стійкість) не встигає за стрімкими інституційними нововведеннями, зростають ризики інституційної пастки. Це особливо актуально для цифрових ринків, де

регуляторні зміни часто запроваджуються без урахування технологічної та економічної готовності суб'єктів до їхнього виконання.

У таких умовах набуває поширення домінування екстрактивних інститутів, орієнтованих не на створення нової цінності, а на перерозподіл існуючих ресурсів через регуляторний арбітраж, що є однією з ключових загроз економічній безпеці в умовах цифрової економіки. Регуляторний арбітраж проявляється через створення нерівних умов доступу до цифрових ринків для різних груп суб'єктів, зокрема через лобіювання окремими цифровими платформами вигідних для них регуляторних норм. Це підриває рівні правила гри, створює дисбаланс між великими платформами та малими інноваційними компаніями, гальмує конкуренцію та поглиблює нерівномірність розвитку цифрових секторів.

Паралельно в умовах цифрової економіки спостерігається тенденція до локальної роботи з ризиками на рівні окремих суб'єктів, зокрема середнього бізнесу, який, з одного боку, стикається з обмеженою маржинальністю, а з іншого – накопичує проблеми рентабельності та недооцінки специфічних цифрових ризиків (наприклад, кіберзагроз чи репутаційних атак у цифровому середовищі). Це висуває підвищені вимоги до фінансових ринків, які повинні забезпечувати доступ до фінансування, адаптованого до специфіки цифрової економіки, та до створення інструментів страхування цифрових ризиків. Однак не всі суб'єкти готові до таких змін через обмежену цифрову компетентність, низьку технологічну готовність та недостатню довіру до нових фінансових інструментів.

В умовах таких викликів технологія Blockchain постає як революційний інструмент, здатний трансформувати фінансовий сектор і стати одним із ключових елементів системи економічної безпеки в умовах цифрової економіки. На відміну від тверджень окремих ентузіастів про можливе зникнення фінансового ринку під впливом повсюдного поширення Blockchain, доцільно розглядати цю технологію як каталізатор глибоких змін, які вже назріли у фінансовій системі та в інституційній архітектурі цифрової економіки загалом.

Унікальність технології Blockchain у контексті економічної безпеки визначається поєднанням трьох фундаментальних характеристик:

1. Незмінність минулих записів. Ця характеристика забезпечує неможливість фальсифікації або заднім числом коригування вже здійснених транзакцій. Така властивість створює основу для довіри до цифрових фінансових операцій, підвищує прозорість економічних відносин та знижує ризики маніпуляцій.

2. Децентралізованість. Blockchain не передбачає централізованої точки контролю, що робить систему стійкою до зовнішніх втручань та гарантує надійне

зберігання великих масивів даних, включно з критично важливою інформацією про економічні трансакції, цифрові контракти та ланцюги постачання.

3. Криптографічний захист. Високий рівень криптографічного захисту забезпечує захищеність даних від несанкціонованого доступу, підробки та втручання, що є ключовим елементом економічної безпеки в умовах цифровізації фінансових ринків.

Ключова цінність Blockchain для економічної безпеки. Технологія Blockchain формує новий рівень довіри між учасниками цифрової економіки, забезпечуючи прозорість і достовірність даних, які є основою цифрових економічних відносин. Її використання дозволяє знизити інформаційну асиметрію, мінімізувати ризики опортуністичної поведінки, створити надійні механізми відстеження транзакцій та автоматизованого виконання контрактів (через смарт-контракти). Це перетворює Blockchain на важливий інфраструктурний компонент системи економічної безпеки, здатний підвищити стійкість цифрової економіки до зовнішніх і внутрішніх загроз.

Однією з ключових характеристик Blockchain як технологічного інструменту забезпечення економічної безпеки в умовах цифрової економіки є можливість простежування достовірності походження та руху активів або зобов'язань на всіх етапах їхнього життєвого циклу.

Незалежно від природи об'єкта (чи йдеться про актив у вигляді цифрового або фізичного ресурсу, чи про зобов'язання у фінансовій чи юридичній площині), Blockchain формує альтернативну реальність обліку, де кожна транзакція фіксується незмінно, без можливості ретроспективного коригування. Саме це забезпечує унікальну якість — вбудовану довіру до даних, яка не залежить від централізованих інститутів чи посередників.

Технологія Blockchain забезпечує:

- Фіксацію місцезнаходження активу або зобов'язання (його походження, історію та поточний стан).

- Формування чіткого права власності (належність активу чи зобов'язання конкретному суб'єкту в певний момент часу).

- Реєстрацію змін у праві власності чи характеристиках активу/зобов'язання, фіксуючи кожен перехід або трансформацію.

Завдяки цим властивостям, Blockchain може виконувати функції:

- Зменшення невизначеності шляхом надання повної та достовірної інформації про актив або угоду.

- Захисту від втрати даних через розподілене зберігання та незмінність записів.

- Скорочення трансакційних витрат за рахунок усунення посередників та спрощення перевірки даних.

Особливо важливим аспектом у контексті економічної безпеки є синхронний рух фізичного об'єкта (активу) у реальному середовищі та його цифрового відображення (токена) в системі Blockchain. Відстеження цього процесу стає доступним для всіх зацікавлених сторін, а сама інформація про трансакції є незмінною, що унеможливорює фальсифікацію. Це формує нову парадигму управління економічною безпекою, засновану на технологічно гарантованій довірі до цифрових процесів.

Blockchain як інституційний інструмент економічної безпеки У сучасних умовах технологія Blockchain набуває стратегічного значення для забезпечення економічної безпеки не лише окремих суб'єктів господарювання, а й економічних систем загалом. Її потенціал полягає у створенні принципово нових інституційних форм, здатних замінити або трансформувати традиційні механізми регулювання та контролю.

Зокрема, Blockchain виконує такі функції:

- Руйнування та заміщення традиційних формальних інститутів. Йдеться про заміну класичних регуляторних механізмів (ліцензування, нагляд, адміністрування) технологічними алгоритмами, які забезпечують автоматичну перевірку та верифікацію операцій на рівні смартконтрактів та розподілених реєстрів. Це особливо актуально для цифрових платформ, фінансових ринків та міжнародних торговельних ланцюгів постачання.

- Інститут верифікації активів та зобов'язань. Blockchain дозволяє відмовитися від багаторівневих систем підтвердження прав власності, походження активів чи обґрунтованості зобов'язань, оскільки кожен цифровий об'єкт у Blockchain вже має вбудовану історію, яка не потребує додаткової перевірки на етапі укладання угоди чи передання прав. Це знижує інформаційні бар'єри та мінімізує ризики контрагентів.

- Технологічний інститут як альтернатива класичним юридичним механізмам. Традиційні контракти поступово доповнюються або замінюються смартконтрактами, які автоматично виконуються при виконанні визначених умов. Резервування коштів чи активів може здійснюватися не через банківські депозити або застави, а через випуск і зберігання токенів, які підтверджують фінансові зобов'язання. Це формує нові механізми довіри та економічної безпеки в цифрових трансакціях.

Blockchain та відродження механізмів взаємного фінансування. Особливого значення Blockchain набуває у сегменті цифрових фінансових послуг. Зокрема, в умовах цифрової економіки відбувається відродження інтересу до моделей взаємного фінансування, які свого часу відігравали значну роль у банківських системах ряду країн (Німеччина, Японія). Blockchain дозволяє відновити та модернізувати ці моделі, створивши технологічну платформу для функціонування:

- Товариств взаємного страхування, які можуть працювати на основі смартконтрактів із прозорими умовами внесків, виплат та управління фондами.
- Банків взаємного кредитування, де учасники одночасно виступають і кредиторами, і позичальниками, а всі операції фіксуються у розподіленому реєстрі.

Ці форми цифрових фінансових інститутів, засновані на Blockchain, здатні забезпечити підвищену стійкість до кризових явищ, прозорість та автоматизацію процесів, мінімізуючи ризики зловживань і підвищуючи рівень довіри між учасниками.

Blockchain і соціальна спрямованість. Водночас, варто підкреслити, що Blockchain — це лише технологія, яка сама по собі не є ні гарантом соціальної справедливості, ні чинником автоматичного зростання економічної безпеки. Її реальний вплив залежить від того:

- У яких сферах вона застосовується (фінанси, управління державними реєстрами, ланцюги постачання тощо).
- Хто контролює доступ до технології та управління мережами.
- Які соціальні та економічні інтереси закладаються в алгоритми функціонування смартконтрактів та розподілених реєстрів.

Без належного інституційного супроводу впровадження Blockchain може стати інструментом не посилення економічної безпеки, а, навпаки, формування нових форм цифрової нерівності, коли доступ до переваг технології концентрується у вузького кола суб'єктів, здатних контролювати ключові ланцюги даних та фінансових потоків. Таким чином, ефективне застосування Blockchain у контексті управління економічною безпекою в умовах цифрової економіки потребує синхронізації технологічних можливостей із інституційними гарантіями рівного доступу, прозорості та врахування суспільних інтересів.

На сучасному етапі розвитку цифрової економіки технологія Blockchain демонструє значний потенціал для забезпечення економічної безпеки, проте її практичне застосування далеко не завжди відповідає інтересам суспільства та держави. Навпаки, у низці випадків вона стає інструментом формування нових

загроз та ризиків, що підривають економічну безпеку як окремих суб'єктів, так і економічної системи загалом.

До основних деструктивних напрямів використання Blockchain можна віднести:

- Приховування особистості та анонімізація фінансових потоків, що набуло особливої гостроти у сфері криптовалютних транзакцій, ускладнюючи ідентифікацію кінцевих бенефіціарів та створюючи додаткові виклики для фінансового моніторингу.

- Отримання надприбутків через регуляторний арбітраж – найяскравіше це проявилось у сегменті первинних пропозицій токенів (ICO), які за рівнем регуляторних вимог суттєво поступаються традиційним публічним розміщенням акцій (IPO).

- Формування спекулятивних ринків, де вартість активів визначається не фундаментальними характеристиками, а виключно спекулятивним попитом. Показовим прикладом є феномен Blockchain-гри CryptoKitties, яка створила спекулятивний бум без жодної реальної економічної основи.

Окрім цих ризиків, технологія Blockchain наразі залишається технологічно недосконалою, що створює додаткові бар'єри для її широкого застосування в системах економічної безпеки. Серед основних обмежень:

- Тривалий час підтвердження транзакцій, що робить Blockchain малоприсадибним для низки операцій у режимі реального часу.

- Високе енергоспоживання, особливо в мережах, які працюють за алгоритмом Proof-of-Work.

Попри ці обмеження, у середньостроковій перспективі Blockchain матиме значний вплив на трансформацію систем управління та контролю у таких секторах, як:

- медицина (ведення електронних медичних записів із захищеним доступом);

- будівництво (цифрові реєстри об'єктів та прав власності);

- освіта (верифікація дипломів та сертифікатів);

- фармацевтика (контроль ланцюгів постачання та походження препаратів);

- облік інтелектуальної власності (реєстрація прав у цифровому середовищі);

- державне управління (впровадження цифрових реєстрів та смартконтрактів у публічному адмініструванні);

- облік нерухомості та податкових зобов'язань (цифровізація державних кадастрів та систем оподаткування).

Враховуючи ці тенденції, питання економічної безпеки в умовах цифровізації та становлення цифрової економіки набуває особливої актуальності. Цифрова економіка формує принципово нові механізми створення вартості, перерозподілу ресурсів та організації виробничих і фінансових процесів, що потребує перегляду інструментів забезпечення економічної безпеки.

Основні інструменти економічної безпеки в умовах цифрової економіки.

1. Цифрова гігієна. Цей інструмент поступово перетворюється на обов'язковий компонент систем управління економічною безпекою як на рівні окремих підприємств, так і в масштабах національних економік. Особливо високі стандарти цифрової гігієни впроваджено у банківському та фінансовому секторах, у сфері електронної комерції та великих торговельних мережах.

Цифрова гігієна включає:

- впровадження систем багаторівневого захисту від зовнішніх загроз (антивірусні програми, системи виявлення вторгнень, резервування даних);
- контрольоване управління доступом до інформаційних систем та баз даних;
- обмеження доступу до небажаних або ризикових ресурсів із робочих пристроїв (зокрема, до соціальних мереж або розважальних платформ під час виконання критично важливих завдань).

Повноцінне функціонування цифрової гігієни можливе лише за умови, що кожен суб'єкт економічної діяльності (організація, підприємство чи окрема особа) матиме сформовану культуру роботи з інформацією та чітко усвідомлюватиме:

- свої інформаційні цілі;
- канали комунікації;
- методи фільтрації та перевірки інформації;
- джерела інформаційних ризиків.

2. Когнітивне цілепокладання

Цей інструмент безпеки передбачає усвідомлене формування цілей цифровізації на рівні як окремих суб'єктів, так і суспільства в цілому. Йдеться про критичне переосмислення:

- впливу цифрових технологій на систему соціально-економічних цінностей;
- ризиків втрати контрольованості над ключовими інституційними процесами у результаті технологічних перетворень;
- межі допустимого втручання технологій у життя людини та суспільства.

Відсутність когнітивного цілепокладання створює загрозу формування технологічної пастки, коли цифрові інновації підміняють собою ціннісні

орієнтири, а суспільство втрачає здатність критично оцінювати наслідки цифрових трансформацій.

3. Інституційні трансформації. Технологічна революція, включно з розвитком цифрової економіки, неминує спричиняє глибинні інституційні зміни. Це створює низку питань:

- чи здатні формальні інститути своєчасно адаптуватися до змін, спричинених цифровізацією?

- чи можлива гармонізація формальних і неформальних інститутів, що виникають у цифровому середовищі, без порушення основ економічної безпеки?

Ефективність цих інституційних змін значною мірою визначатиме спроможність суспільства забезпечити контроль над цифровими ринками та зберегти баланс між інноваціями та безпекою.

Економічна безпека у цифровій економіці: нові виклики.

Цифрова економіка формує новий економічний простір, у якому рух матеріальних активів супроводжується рухом цифрових даних, а ключові економічні відносини дедалі частіше реалізуються у віртуальній площині. Ця трансформація змінює традиційні уявлення про ризики, розмиває межі між економічними, інформаційними та когнітивними загрозами, формує нові канали реалізації загроз економічній безпеці.

За таких умов виникає об'єктивна потреба у формуванні нового покоління фахівців з економічної безпеки, здатних працювати у цифровому середовищі, аналізувати комплексні цифрові ризики та створювати ефективні системи їхньої мінімізації. Попит на таких фахівців, з огляду на стрімку цифровізацію всіх сфер економіки, буде постійно зростати.

Список використаних джерел:

1. Конституція України. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1996, № 30, ст. 141. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

2. Правове регулювання національної безпеки : навч. посіб. / О. Г. Боднарчук, О. І. Боднарчук, М. В. Глух, А. В. Гарбінська-Руденко ; Державний податковий університет. Ірпінь, 2024. 202 с. URL: <https://surl.li/wohfs1>

3. Закон України «Про національну безпеку України». Відомості Верховної Ради України. 2018. № 31. Ст.241. Із змінами, внесеними згідно із законами України № 522-IX від 04.03.2020, ВВР, 2020. № 34. Ст.241 — № 1702-IX від 16.07.2021 (вводиться в дію з 01.01.2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#n355>.

4. Стрельбицька Т.А. Опортунізм як загроза економічній безпеці підприємств України. АГРОСВІТ. 2024. № 11. С. 175-180.
5. Савицька Н. Л., Гебер Н. А. Вплив опортуністичної поведінки на кадровий потенціал підприємств мережного ритейлу. Проблеми економіки. 2015. № 4. С. 228-233. URL: <https://surl.li/odmmrb>
6. Загурський О.М. Інституціоналізація корпоративних процесів в аграрній сфері. Економіка АПК. 2014. №1. С. 79-84. https://eaprk.com.ua/web/uploads/pdf/Vol.%2021,%20No.%201,%202014_aprk-79-84.pdf
7. Елла Лібанова, Сергій Романюк. Концептуалізація полісуб'єктного управління в соціальних відносинах. Демографія та соціальна економіка. 2023, № 3 (53). С. 33-53. URL: <https://surl.li/cc/obdnxf>
8. Резнікова, Н., Іващенко, О., & Дворник, І. (2022). Регуляторний арбітраж як інструмент мінізації глобальної економіки: у пошуках балансу між юрисдикційною конвергенцією та конкуренцією на міжнародних ринках. *Modeling the development of the economic systems*, (4), 179–186. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-6-24>
9. Дубінка, М. М. (2022). Дослідження питання професійної ідентичності як детермінанти процесу професійного самовизначення у працях зарубіжних учених. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*, (206), 113-121. <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2022-1-206-113-121>
10. Краєва О. А. Основні теоретичні підходи вивчення ідентичності як міждисциплінарної проблеми сучасної науки. *Раціогуманістичні студії збірник наукових статей за матеріалами круглого столу 30 травня 2019 року / за ред. В.Л. Зливков, О.В. Завгородня, Лукомська С.О., Котух О.В. / за гол.ред. Зливкава В.Л., Київ, 2019. 285 с. С. 149-163. URL: <https://surl.li/svhuud>*
11. Мутерко Г. М., Кучерівська С. С., Яцко М. В., Малець В. В. Впровадження блокчейн-технологій в економіці України: переваги та виклики. *АКАДЕМІЧНІ ВІЗІЇ*. 2023. Вип. 26. С. 1-13. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10389773>
12. Стащук О. В., Теслюк С. А., Кузьмич І. В. Перспективи використання технології блокчейн у фінансовому секторі. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-81>
13. Givi Bedianashvili, Hanna Zhosan, Sergiy Lavrenko *Modern digitalization trends of Georgia and Ukraine. Published in Scientific Papers. Series «Management, Economic Engineering in Agriculture and rural development», Vol. 22 ISSUE 3, 2022* URL: <https://surl.li/afuixw>

14. Karnaushenko A., Tanklevska N., Povod T., Kononenko L., Savchenko V. *Implementation of blockchain technology in agriculture: fashionable trends or requirements of the modern economy. Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal (Q3)*, 2023. 9(3), pp. 124-149. <https://doi.org/10.51599/are.2023.09.03.06>
<https://dspace.ksaeu.kherson.ua/handle/123456789/8421> (Scopus)
15. Voloshchuk V., Voloshchuk Y., Varchenko O., Karnaushenko A., Khakhula B. *Investment determinant of the sustainability of innovative technologies of energy supply in the agro-food system of Ukraine. Rivista di Studi sulla Sostenibilita*, 2023, 2, pp. 373–395. <https://doi.org/10.3280/RISS2022-002021> . (Scopus)
<https://dspace.ksaeu.kherson.ua/handle/123456789/8419>
16. Карнаушенко А., Пантелеймоненко А. Електронна торгівля та її значення в розвитку глобальної економіки. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, 2023 (16), С. 281-292 <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.37>
<https://dspace.ksaeu.kherson.ua/handle/123456789/8425>
17. Карнаушенко А.С. Ефективність впровадження технології блокчейн в страхування. *Ефективна економіка*. 2022. №11.
<https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/739>
18. Tetiana Povod. *Behavioral finance: essence and approaches to definition. Таврійський науковий вісник. Серія Економіка*. 2022. №14. С. 102-109. DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2022.14.13>
19. Tetiana Povod. *Peculiarities of the formation of the resource base of banks: essence and significance. Таврійський науковий вісник. Серія Економіка*. 2023. №16. С. 236-243. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.16.31>
20. Савченко В., Кононенко Л., Повод Т. напрями удосконалення підготовки фахівців у контексті необхідності забезпечення запитів розвитку фінансового сектору та викликів формування «INDUSTRY 5.0». *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, 2024. (19), 195-201. <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.19.23>
21. Повод Т., Адвокатова Н. Фінансовий інжиніринг: світові тенденції та вітчизняні реалії. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, 2020. (1), С. 214-220. <https://surl.li/rfeafq>

8.4. Резильєнтність як фактор безпеки міста в умовах інформаційної економіки

Панкова Л.І.,

*Доктор економічних наук, професор, старший науковий співробітник
відділу економіко-правових проблем*

*Державної установи «Інститут економіко-правових досліджень
імені В.К. Макутова НАН України»,*

Узбек Д.А.,

*доктор філософії, начальник управління із забезпечення експорту № 1,
Державна компанія «Укрспецекспорт»,*

Панков М.О.,

здобувач PhD,

Черкаський державний технологічний університет

Ключові слова: резильєнтність, безпека міста, інформаційна економіка, інноваційний та інформаційний прогрес.

Інноваційний та інформаційний прогрес є доволі стрімким у своєму прояві, а соціально-економічні процеси дедалі частіше супроводжуються непередбачуваними та небезпечними подіями, що потребує формування управлінських систем та механізмів, що забезпечують певною мірою стійкий розвиток окремих територій. Такі системи та механізми необхідні в межах всієї ієрархії управління – від окремої бізнес-структури до рівня міста, регіону, національної чи світової економіки.

Швидкі темпи розвитку науки, техніки, вдосконалення технологій та глобального поширення інформації сприяли формуванню інформаційної економіки, прояв якої є суперечливий і крім задоволення зростаючих потреб суспільства в інформації, знаннях та інших благах вона може приносити різні ризики. Тому, в даний час питання резильєнтності як фактору безпеки в умовах інформаційної економіки по праву належить до найбільш актуалізованих. В умовах війни в Україні, питання резильєнтного розвитку міст є найбільш важливими, оскільки є потреба не лише відновлюватися після руйнувань, але й ставати більш стійкими до майбутніх викликів, що спричинені змінами на світовій арені.

Резильєнтність – це здатність міста в інтегрованій взаємодії влади, бізнесу та населення протистояти, оперативно реагувати і відновлюватися після різних потрясінь і стресів, таких як стихійні лиха, економічні спади або соціальні заворушення. Підвищення стійкості (резильєнтності) передбачає створення гнучкої інфраструктури, сприяння соціальній згуртованості та впровадження

адаптивної політики, здатної ефективно реагувати на будь-які сучасні виклики [1, с. 55].

Останні дослідження підкреслюють важливість резильєнтності в безпеці міста, особливо в контексті інформаційної економіки. Міста стикаються з різними стресовими факторами, включаючи глобальні кризи, зміни клімату та пандемії, що вимагає гнучких стратегій адаптації [2, с.84]. Процес забезпечення стійкості міста має бути динамічним, що потребує використання інформаційні та комунікаційні технології нового покоління, такі як IoT, великі дані та штучний інтелект, для інтелектуального управління інфраструктурою, моніторингу ризиків та діагностування проблем [3, с.164].

Світова практика демонструє успішний досвід впровадження конвергентних системи управління безпекою та інформацією (CSIM), які розробляються та впроваджуються з метою оцінки та покращення стійкості інфраструктури розумного міста шляхом інтеграції різних систем безпеки [4, с. 2223].

Доволі широкого поширення набуває тренд платформеного обміну інформацією, що відіграє вирішальну роль у забезпеченні відкритості та резильєнтності міського середовища, але водночас вимагає надійних заходів безпеки та конфіденційності, тому дослідники дедалі більше уваги приділяють питанням оцінки безпекових аспектів у застосуванні інструментів обміну інформацією, орієнтованим на стійкість [5, с.38]. Ці досягнення сприяють створенню більш безпечного та стійкого міського середовища у протистоянні новим викликам.

Таким чином, резильєнтність все більше визнається ключовим фактором безпеки міста, особливо в контексті інформаційної економіки, оскільки міські середовища стикаються з унікальними викликами, пов'язаними з інноваційним та інформаційним прогресом. Нижче наведено ключові пріоритети та науково обґрунтовані напрями соціально-економічного, техногенно-урбаністичного розвитку міста як резильєнтного середовища в умовах інформаційної економіки:

1. Розуміння важливості передбачати несприятливі події та збої в економічному, техніко-технологічному, інженерному, соціальному та екологічному вимірах, готуватися, реагувати на них та швидко відновлюватися в критичних умовах;

2. Вплив інноваційного та інформаційного прогресу, що змінює загальну урбаністичну структуру організації міста та впливає на безпеку життєдіяльності. Міста стають більш залежними від цифрової інфраструктури, інформації та знань, зростає вразливість до кіберзагроз, інформаційних вкидів, викривлень, витоку даних. В таких умовах актуалізованим питанням постає консолідація

зусиль влади, бізнесу та населення у протистоянні викликам, що пов'язані зі збереженням, захистом, відновленням даних та забезпеченням безперервності процесу протидії усім видам загроз. В умовах сьогодення інформаційний прогрес надає розширене коло інструментів для аналітики даних, інженерних рішень в реальному часі, що може покращити обізнаність про ситуацію та тактику реагування в надзвичайних ситуаціях в межах та поза межами міського простору.

3. Пріоритетність заходів захисту цифрових активів в умовах інформаційної економіки. Міста повинні інвестувати в надійні заходи кібербезпеки, смарт-інфраструктуру, щоб захистити критично важливі об'єкти від інформаційних атак, витоку даних, які можуть поставити під загрозу життєзабезпечення та життєдіяльність міста, а також громадську безпеку. Процес забезпечення резильєнтного розвитку міста має ґрунтуватись на цифровій грамотності, обізнаності громадян про кіберзагрози та найкращі практики для зменшення вразливості до них.

4. Розуміння важливості державно-приватного партнерства у питаннях забезпечення стійкості міста у протистоянні ризикам та формуванні проактивної стратегії розвитку.

5. Усвідомлення потреби розбудови адаптивної інфраструктури в умовах сучасних викликів, що постали перед суспільством. Впровадження розумних технологій у міську інфраструктуру підвищує стійкість, гнучкість та здатність адаптуватися до мінливих умов і швидко відновлюватися після збоїв.

6. Розуміння потреби відходу від галузевої одноманітності міста та сприяння диверсифікації економічної та соціокультурної діяльності, що дозволить сформувати буфер проти економічних потрясінь. Реалізація такого підходу має базуватись на програмах підтримки малого та середнього бізнесу, організації креативного простору відновлення людини.

7. Актуалізовані запити громадськості у забезпечення відкритості міста, що означає прозорість, інклюзивність та доступність процесів управління та прийняття рішень у місті [1, с. 56]. Саме такий підхід дозволяє підвищити стійкість, уможливлюючи швидшу мобілізацію ресурсів і підтримку під час криз.

8. Усвідомлення важливості діагностики ризиків, пов'язаних із новими технологіями та суспільними змінами, що має вирішальне значення для підвищення стійкості міст.

Оскільки місто є складною економічною системою, інтегрованою із зовнішнім середовищем, доцільним вбачається використовувати основні положення системного підходу до формування механізму резильєнтного розвитку міст, розширення потенціалу розбудови розумного міста. З позицій системності розробка та реалізація такого механізму має включати наступні

кроки: розробку довгострокових стратегій, що враховують потенційні ризики та загрози інноваційного та інформаційного прогресу; інтеграцію принципів резильєнтності в усі сфери міського управління; залучення громад до процесу планування розвитку міського середовища; створення стійкої та диверсифікованої інфраструктури базуючись на «зелених» та «розумних» технологіях; забезпечення резервних систем та планів на випадок надзвичайних ситуацій; зменшення залежності міста від одного сектору економіки; орієнтація на сучасні концепції розвитку міст.

Реалізація системного підходу до забезпечення резильєнтності як фактору безпеки міста в умовах інформаційної економіки ґрунтується на таких важливих положеннях:

функціональна системність механізму полягає в охопленні ним усіх процесів життєзабезпечення та життєдіяльності міста;

структурна системність полягає у врахуванні всіх аспектів та рівнів управлінської структури міста, як сукупності органів та установ, які забезпечують управлінський, техніко-технологічний та економіко-правовий вимір резильєнтності міста, що полягає у розподілі повноважень, відповідальності та організації взаємодії між різними рівнями менеджменту та суб'єктами щодо оперативного реагування, відновлення після кризових явищ;

глобальний вектор механізму відновлення міста будується на цілеспрямованому моніторингу загроз, ризиків та кризових ситуацій з можливістю реалізації заходів, що коригують негативні стани, ліквідують аварійні явища;

інформаційний супровід та підтримка механізму забезпечення резильєнтності передбачає формування та функціонування відповідної системи управлінської діагностики безпеки та контрольної організації процесів підготовки, реалізації, оцінки ефективності захисних заходів та за потреби коригування механізму.

Окреслені положення реалізації системного підходу до формування механізму забезпечення резильєнтності як ключового фактору безпеки міста визначили логіку взаємозв'язку та взаємодії його базових елементів: системи цілей, суб'єктів та об'єктів захисту, інструментів підвищення економічної безпеки, засобів проведення резильєнтних заходів, методів та способів забезпечення безпеки, діагностичних та контрольних інструментів, системи нормативів та індикаторів, що використовуються.

Запропоновані рекомендації щодо реалізації системного підходу до забезпечення резильєнтності як фактору безпеки міста в умовах інформаційної економіки орієнтовані на комплексне використання та оптимальне поєднання

методів, інструментів та технологій забезпечення безпеки міста в умовах інноваційного прогресу з метою його ефективного функціонування. Для України це в першу чергу питання цільового інженерного захисту від терористичних актів, диверсій, саботажу та відповідно формування нової архітектури безпеки міста як в умовах ведення війни, так і в повоєнному відновленні. Спрощену блок-схему реалізації системного підходу до формування механізму забезпечення резильєнтності як ключового фактору безпеки міста наведено авторами на рисунку 1.

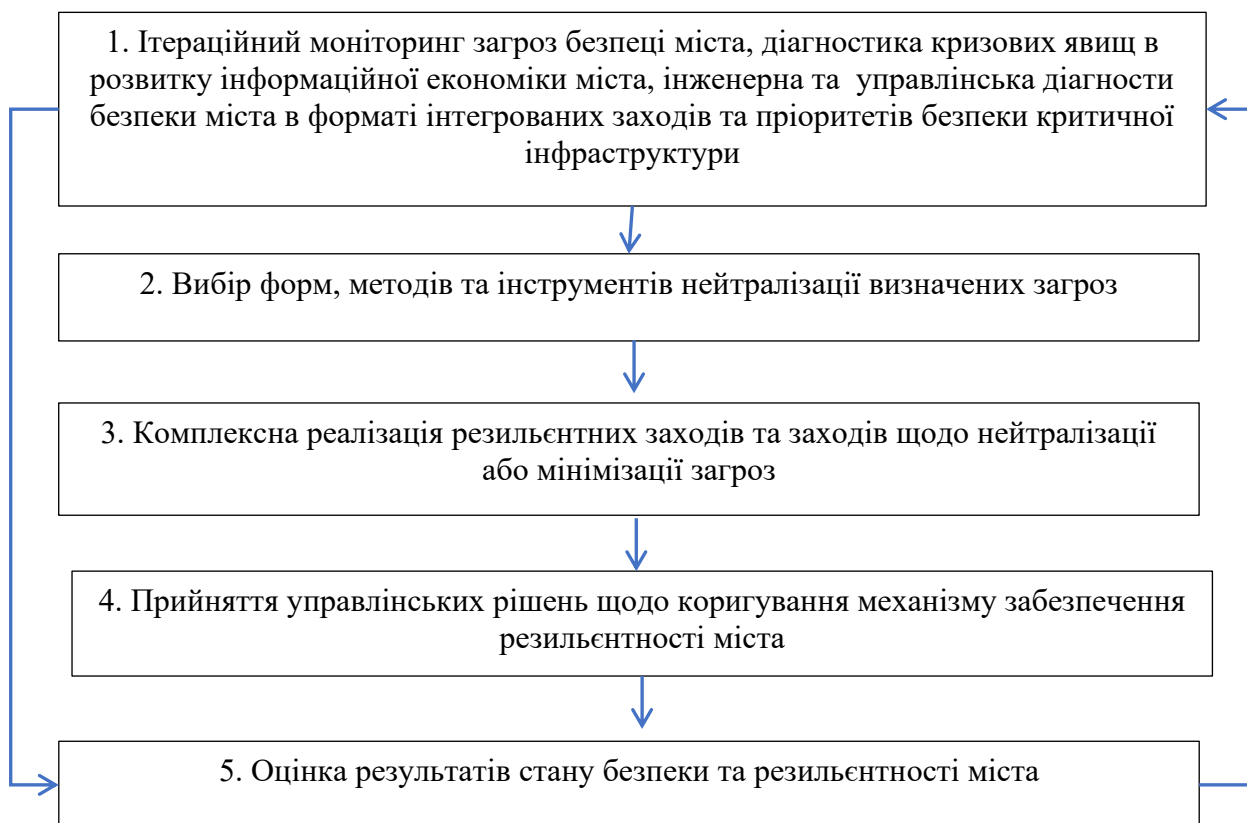


Рис.1 – Блок-схема реалізації системного підходу до формування механізму забезпечення резильєнтності як ключового фактору безпеки міста

Ітераційний моніторинг як один із етапів механізму забезпечення резильєнтності міста – це процес спостереження, оцінки та аналізу певних показників або результатів соціальної, економічної, техніко-технологічної, екологічної, інфраструктурної, інституційної стійкості та стійкості до ризиків міської системи (табл.1) на основі дотримання принципів:

- регулярності, що дозволяє оперативно реагувати на зміни;
- цільового проектування та врахування потреб швидкого прийняття рішень;
- зворотного зв'язку, що передбачає використання зібраних даних у формуванні висновків, які є впливовими на подальші управлінські дії та

дозволяють вдосконалювати процеси життєзабезпечення та життєдіяльності міста на основі резильєнтного підходу.

Ітераційний моніторинг в своєму комплексі залучає систему знань стратегічного, тактичного, оперативного, адаптаційного, проєктного менеджменту, опрацьовує потенціал знань інформаційного менеджменту. Саме системність залучення знань і не лише економіки та менеджменту формує якість прийняття рішень та дієвість заходів.

Таблиця 1

Ключові показники для оцінки рівня стійкості міст та їхньої здатності адаптуватися до викликів

№	Група показників	Показники
1	Соціальна стійкість	– демографічна структура (щільність населення, міграційні потоки); – рівень зайнятості та економічної активності населення; – доступність медичних та освітніх послуг; – рівень злочинності та безпеки; – громадська участь у прийнятті рішень.
2	Економічна стійкість	– диверсифікація економіки (різноманітність галузей); – стійкість малого та середнього бізнесу; – інвестиційна привабливість; – рівень бідності та економічної нерівності; – доступність фінансових ресурсів для адаптації до криз.
3	Інфраструктурна стійкість	– стан та надійність транспортної системи; – стан та надійність енергетичного забезпечення; – стійкість житлової інфраструктури до катастроф; – якість і доступність комунальних послуг; – рівень цифрової забезпеченості та інтернет-доступу; – готовність до надзвичайних ситуацій (евакуаційні плани, інженерні споруди та бомбосховища тощо).
4.	Екологічна стійкість	– рівень забруднення повітря, води, ґрунту; – наявність та ефективність «зелених зон» і парків; – стійкість до змін клімату; – рівень енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії; – системи утилізації та переробки відходів.
5.	Інституційно-управлінська стійкість	– наявність стратегії міської резильєнтності; – координація дій влади, бізнесу та громади; – фінансова прозорість та ефективність управління ресурсами; – рівень корупції та довіра до міської влади.
6.	Ризикостійкість	– швидкість реагування на надзвичайні ситуації та залучення повного спектру інструментів цивільного захисту населення

Джерело: [6; 7; 8; 9]

Наведені в таблиці показники використовуються міжнародними ООН, Світовим банком, ініціативою 100 Resilient Cities для оцінки рівня стійкості міст та їхньої здатності адаптуватися до викликів. Ця система показників не є універсальною, вона може бути доповненою або адаптованою відповідно особливостей та умов розвитку конкретного міста. Так в міжнародній практиці для оцінки стійкості міста також використовують такі показники як наприклад, City Resilience Index або індекси від OECD та UN-Habitat [6 – 9].

Ітераційний моніторинг, як інструмент формування стратегічного бачення безпеки, успішного та оптимального прийняття рішень має на меті забезпечити:

можливість оцінки ефективності безпекових заходів в рамках єдиної визначеної метричної системи, що дозволить зрозуміти успішність виконання завдань та досягнення цілей;

адаптивність міської системи шляхом вчасного внесення коректив в стратегію, план дій або процеси забезпечення безпеки міста, що дозволяє досягти більш високого рівня резильєнтності в наступних моніторингових ітераціях;

прийняття рішень та алгоритми дій на основі правового та нормативного забезпечення положень щодо цивільного захисту населення;

врахування потреб та комплексу вимог до інженерного захисту критичної інфраструктури міста.

Особливо ітераційний моніторинг цінний в умовах реалізації проєктів міського розвитку, які ґрунтуються на трендах інноваційного та інформаційного прогресу, що супроводжуються невизначеністю та швидкістю змін, військовими та екологічними загрозами. Моніторинговий процес, що організований на постійній основі, дозволяє місту адаптуватися до нових умов і покращувати результати на основі реальних даних. Таким чином, ітераційний моніторинг є одним із ключових етапів формування механізму забезпечення резильєнтності як ключового фактору безпеки міста.

Наведена на рис. 1 блок-схема дозволяє не лише дати комплексну оцінку проведених резильєнтних заходів та досягнутого стану безпеки міста але й перспектив їх підвищення з урахуванням багатоваріантності та альтернативності варіантів за наявних умов розвитку інформаційної економіки з можливим внесенням коригувань загальноуправлінського та інженерного формату. Практична реалізація блок-схеми забезпечується циклічним алгоритмом реалізації захисних функцій системи життєдіяльності та життєзабезпечення міста в умовах розвитку інформаційної економіки та інноваційного прогресу, що ітеративно відтворює технологію реалізації резильєнтних заходів та дій для досягнення безпечного стану міського середовища.

Не менш важливим в реалізації механізму забезпечення резильєнтності як ключового фактору безпеки міста після етапу моніторингу та діагностики є вибір форм, методів та інструментів нейтралізації визначених загроз розвитку міста.

Світова практика демонструє, що найбільш поширеними є наступні ключові методи та засоби усунення загроз, зменшення ризиків для забезпечення резильєнтності як фактору безпеки міста в умовах інформаційної економіки:

1. Інженерні рішення та технічні засоби, що спрямовані на: зміцнення критичної інфраструктури (енергомережі, транспорт, водопостачання, зв'язок); активізацію впровадження розумних технологій у міське середовище (наприклад, датчиків моніторингу); модернізацію будівель та споруд на основі сучасних ІТ-технологій, технології енергофактивності, ландшафтного дизайну та архітектури в рамках бачення цільових орієнтирів стабільного, стійкого розвитку міста в умовах змін та трансформацій суспільства під впливом інформаційного та інноваційного прогресу;

2. Цифрові рішення та безпека інформаційних систем, які ґрунтуються на запровадженні сучасних трендів штучного інтелекту та формуванні резервних систем управління міськими сервісами;

3. Геоінформаційні системи та картографування зон безпеки відповідно до станів життєдіяльності;

4. Соціальні та організаційні заходи, що базуються на розвитку культури безпеки серед містян, цифровізації правоохоронних структур (камери відеоспостереження, аналітичні системи), громадської взаємодії з місцевими органами влади;

5. Екологічні заходи, що мають на меті використання систем раннього попередження;

6. Економічні цільові заходи щодо підтримки малого та середнього бізнесу, формування резервних фондів на випадок кризових ситуацій, залучення інвестиційних коштів в інновації та сталий розвиток.

7. Використання застосунків для смартфонів та он-лайн платформ та порталів у процесах оповіщення про небезпеку, евакуацію, допомогу.

Наприклад в Україні набули свого поширення наступні: Air Alert – застосунок для сповіщення про повітряну тривогу, Google Maps та Navitel – для забезпечення орієнтування користувачам в умовах змін маршрутів через пошкодження чи небезпечні зони; Reunite Ukraine – допомагає у пошуку дітей, які безвісти зникли, а також возз'єднання членів сімей, які були внутрішньо переміщені. Слід також відмітити офіційний платформи та портали для волонтерства та збору допомоги (наприклад, UNITED24 – для збору коштів на

потреби армії, відновлення інфраструктури та гуманітарної допомоги); Doctor Online – платформа для консультацій з лікарями онлайн, що допомагає отримати медичну допомогу навіть у віддалених чи небезпечних районах.

Таким чином, в умовах війни рф проти України такі мобільні додатки стали не лише важливим інструментом для підтримки комунікації, але й для організації волонтерської діяльності, медичної допомоги та забезпечення резильєнтності міст в умовах війни.

8. Гібридні моделі реагування на зміни ситуації у місті. Наприклад, використання сенсорів та аналіз даних дозволяє виявляти зони забруднення та вживати заходів для покращення якості повітря; використання дронів та супутникових знімків дозволяє оцінювати масштаби руйнувань та координувати роботу рятувальних служб; використання камер відеоспостереження та аналіз даних дозволяє виявляти правопорушення та запобігати їх виникненню; використання цифрових технологій для координування дій військових.

Підсумовуючи слід зазначити, що важливими інструментами забезпечення резильєнтності міста є:

планування на випадок кризових ситуацій та проведення регулярних навчань для органів місцевого самоврядування, правоохоронних органів, служб надзвичайних ситуацій, військових та самих містян;

інформування на платформеній основі містян про способи реагування на загрози, підвищення обізнаності щодо безпеки, екологічних проблем;

правові інструменти, що мають на меті законодавче регулювання ключових безпекових питань розвитку міста, особливо тих, що стосуються цивільного захисту населення, кібербезпеки, розвитку штучного інтелекту, охорони навколишнього середовища, будівництва, боротьби з тероризмом і злочинністю;

інженерно-технологічні інструменти та цільові технології захисту критичної інфраструктури та інформаційно-комунікаційних мереж життєдіяльності міста;

міжнародна співпраця у боротьбі з транснаціональними загрозами та обміну інформацією, що стала найбільш актуалізованою для міст та країн в умовах військової агресії росії проти України.

На сьогодні питання проблеми безпеки життєдіяльності є загальносвітовою, тому що застосування засобів повітряного нападу рф по об'єктам критичної інфраструктури України, повного та часткового знищення міст, не мають аналогів за масштабами, демонструючи тенденції та виклики війн майбутнього. Найкращі системи активного захисту, протиповітряної оборони, розроблені до цього часу у Світі, мають техніко-технологічний та інформаційний

пори́г ефективності застосування у разі знешкодження високоточних, далекобійних і потужних засобів повітряного нападу противника. Отже основу безпеки міст, селищ, об'єктів критичної інфраструктури мають становити новітні підходи та технології. Актуальності набувають заходи децентралізація, резервування та пасивний фізичний захист, тобто сукупність заходів з інженерного обладнання елементів об'єктів критичної інфраструктури для підвищення їх живучості, безпеки персоналу та стійкого функціонування держави в інтересах забезпечення життєвих потреб суспільства [10, 11].

Таким чином, у контексті інформаційної економіки резильєнтність стає обов'язковою умовою формування основ цивільної безпеки та критичним фактором безпеки міста, усуваючи вразливі місця, пов'язані з цифровою залежністю, особливостями урбаністичної організації простору, одночасно збільшуючи здатність міста адаптуватися до змін і пом'якшувати ризики. Запроваджуючи надійні заходи кібербезпеки, сприяючи залученню громади та інвестуючи в адаптивну інфраструктуру, міста мають потенціал краще підготуватися до складнощів сучасного відтворення життєдіяльності та реагувати на них.

Список використаних джерел:

1. Панкова Л. Відкритість та резильєнтність як базові концепти сталого розвитку сучасних міст. Еколого-правові детермінанти соціально-економічного розвитку держави: виклики воєнного часу та перспективи повоєнного відновлення: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Київ, 26 квітня 2024 р.). за заг. ред. В.А. Устименка; НАН України, ДУ «ІЕПД імені В.К. Мамутова НАН України». – Електрон. дані. – Київ, 2024. 146 с.
2. Mierzejewska, L., Sikorska-Podyma, K., Wdowicka, M., Lechowska, E., & Modrzewski, B. (2020). City resilience – aspekty planistyczne. *Rozwój Regionalny I Polityka Regionalna*, (50), 83–99. <https://doi.org/10.14746/rrpr.2020.50.06>
3. Li W., Zhu W., Zheng J., *Research on Resilience Urban under the Background of New Generation Information and Communication Technology*, [w:] *Proceedings of 2021 IEEE 11th International Conference on Electronics Information and Emergency Communication*, 2021, pp. 163–167.
4. Hromada, M.; Rehak, D.; Skobieć, B.; Bajer, M. *Converged Security and Information Management System as a Tool for Smart City Infrastructure Resilience Assessment*. *Smart Cities* 2023, 6, 2221–2244. DOI: 10.3390/smartcities6050102

6. Radianti, J., & Gjørseter, T. (2017). *Metrics for Ensuring Security and Privacy of Information Sharing Platforms for Improved City Resilience: A Review Approach*. *Int. J. Inf. Syst. Crisis Response Manag.*, 9, 36-54.

7. *100 Resilient Cities*. URL: <https://surl.li/bsgspi>

8. *City Resilience Index*. URL: <https://surl.lu/hxikqm>

9. *G20 mandates OECD and UN-Habitat to help intermediary cities tackle climate change and achieve their SDGs*. URL: <https://surl.li/kmfsvf>

10. Коваль М.В., Коваль В.В., Коцюруба В.І., Білик А.С. *Організаційно-технічні засади побудови системи інженерного захисту об'єктів критичної інфраструктури енергетичної галузі України* // "Наука і оборона", 2023 – С.11-16

11. *Основи інженерного захисту об'єктів критичної інфраструктури енергетичної галузі України від засобів повітряного нападу противника: монографія*, / [М.В. Коваль, В.В. Коваль, А.С. Білик, В.І. Коцюруба, О.М. Кубраков]; під ред. А.С.Білика. – К.: Генеральний штаб Збройних Сил України, 2023. – 185 с.

8.5. Експертне дослідження інформаційно-комунікаційних технологій щодо пом'якшення факторів впливу на трансформаційні зміни у середовищі вітчизняного бізнесу

Сумець О.М.

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри управлінських технологій,
Університет економіки і права «КРОК»,

Снівакова Н.О.,

старший викладач кафедри економіки та підприємництва,
ПрАТ ВНЗ «МАУП», Харківський інститут

Ключові слова: бізнес, трансформація, стратегія, інформаційно-комунікаційні технології, ресурси,

Трансформація бізнесу є результатом складного розвитку людства. Під трансформацією бізнесу слід розуміти зміни, що носять різний характер – організаційний, функціональний, структурний. Будь-які зміни провокуються чисельною кількістю факторів ендогенного і екзогенного характеру. Щоб швидко й безболісно адаптуватися до змін необхідно їх передбачати і використовувати різні інструменти пом'якшення їх дії. На цей момент часу одним із таких інструментів слід вважати сучасні інформаційно-комунікаційні

технології, що мають розповсюдження як і у внутрішніх, так і в зовнішніх комунікаціях бізнес-структур. То ж сьогодні з високим рівнем впевненості можна задекларувати таке завдання для науковців як дослідження дії інформаційно-комунікаційних технологій на пом'якшення факторів впливу на трансформаційні зміни у середовищі вітчизняного бізнесу.

Грунтовний аналіз наукових і навчально-методичних публікацій вказує на практичну доцільність використання інформаційно-комунікаційних технологій при веденні будь-якого бізнесу. Не викликає ніяких сумнівів те, що розробка та впровадження сучасних підходів щодо вдосконалення комунікаційної діяльності бізнес-структур має враховувати певний перелік моментів, а саме:

- забезпечення відповідними ресурсами;
- сучасні технології комунікацій;
- безперервність використання інформаційно-комунікаційних технологій;
- своєчасність та адекватність подачі інформації про продукцію, послуги тощо;
- відповідну якість надання послуг чи товарів, що реалізуються на обраному сегменті ринку.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій наразі є актуальним питанням у будь-якій сфері господарської діяльності людини. В кінці XX-го та на початку XXI-го століття питанню використання вказаних технологій приділялося мало уваги. Однак, у зв'язку зі зростанням обсягів інформації, особливо комерційної, та необхідності її швидкої обробки, аналізу і синтезу подальший розвиток бізнесу без застосування інформаційно-комунікаційних технологій стає вже не можливим. Іншими словами, одним із ключових факторів успішного розвитку бізнесу є обов'язкове використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Ринкова ситуація у будь-якому сегменті характеризується постійним зростанням потоків різномірної інформації. Це зумовлює необхідність в розвитку існуючих інформаційно-комунікаційних технологій. За останні сім-десять років акумульовано великий позитивний досвід застосування інформаційних технологій різними бізнес-структурами, організаціями державної форми власності, установами освіти і науки. То ж, розробка та масштабна реалізація інформаційно-комунікаційних технологій є міцним підґрунтям для ефективного і стрімкого розвитку вітчизняного бізнесу.

Поняття «інформаційно-комунікаційні технології» сьогодні розглядається чисельною кількістю вчених. Проте з їх аналізу слідує, що багатьма дослідниками воно трактується не однозначно. Це поняття можна розглядати як

сукупність різноманітних технологічних інструментів у поєднанні з технічними і людськими ресурсами, що використовуються для вирішення низки завдань:

- 1) забезпечення процесу комунікації;
- 2) створення інформаційних масивів;
- 3) поширення комерційної й іншої інформації у бізнес-середовищі;
- 4) збереження і управління інформацією.

Поєднання у будь-якій бізнес-структурі різних інформаційно-комунікаційних технологій надає можливість здійснювати комунікаційну діяльність у реальному режимі часу з достатньо високою ефективністю і результативністю.

Рафалюк О.І. і Тюріна Н.М. [9] надають таке визначення дефініції «інформаційно-комунікаційні технології» (Information and Communication Technologies, ICT) – це «сукупність методів, виробничих процесів та програмно-технічних засобів, інтегрованих з метою збирання, опрацювання, зберігання, розповсюдження, показу, використання інформації в інтересах її користувачів».

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) зумовив їх різноманіття в залежності від їхнього призначення (рис. 1).

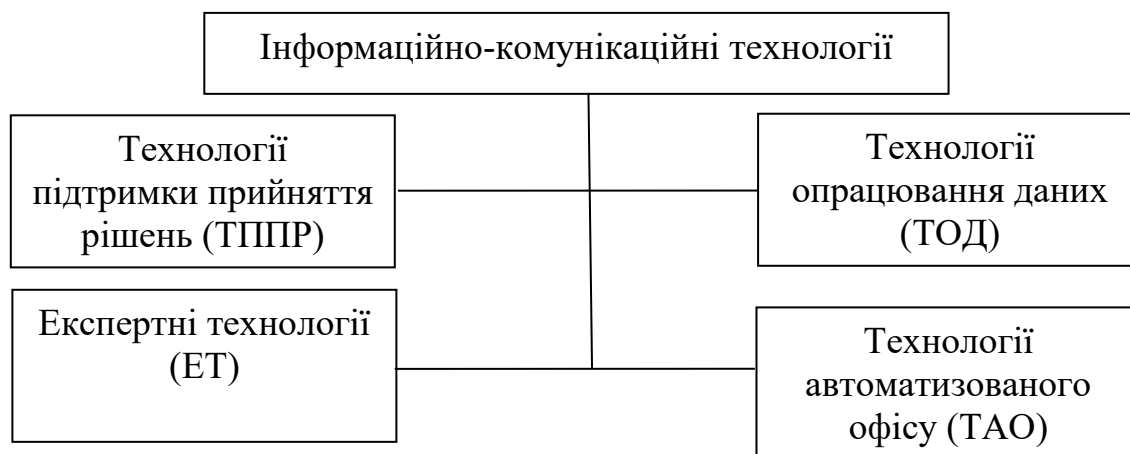


Рис. 1. – Класифікація інформаційно-комунікативних технологій.

Джерело: розроблено авторами.

Технології підтримки прийняття рішень (ТППР) призначені для відпрацювання і прийняття управлінських рішень, автоматизованого їх прийняття або їхнього відхилення, автоматизованого процесу вибору кращої альтернативи.

Технології опрацювання даних (ТОД) призначені для вирішення завдань аналізу інформації, що постійно використовується, та управління нею.

Експертні технології (ЕТ) (експертні системи) досить широко використовуються для вирішення проблем, що виникають, для уникнення

конфліктних ситуацій, для аналізу інформації про можливі шляхи вирішення або отримання потрібних консультацій.

Технологія автоматизованого офісу (ТАО) використовується для зв'язку персоналу організації, а також для передачі, опрацювання, зберігання інформації.

Аналіз літератури, що присвячена проблематиці інформаційно-комунікаційних технологій, показав, що у залежності від сфери застосування інформаційно-комунікаційні технології розподілені на десять груп. До них віднесено ІКТ, що використовуються для:

- 1) отримання і передачі повідомлень, даних та відомостей;
- 2) обробки текстової або цифрової інформації;
- 3) обробки аудіо, відео та графічної інформації;
- 4) зберігання даних;
- 5) пошуку інформації;
- 6) забезпечення спілкування, співпраці працівників органів виконавчої влади;
- 7) забезпечення доступу населення до публічної інформації, що висвітлена органами виконавчої влади;
- 8) співпраці із засобами масової інформації;
- 9) надання послуг населенню.

Взірцевим прикладом застосування інформаційно-комунікаційних технологій у бізнес-середовищі є так званий медіа-менеджмент, метою якого є розробка іміджевих або рекламних матеріалів, які найкраще сприймаються суспільною свідомістю. І тут надзвичайно важливим є характер і швидкість сприйняття, «перетравлення» і передачі інформації різними соціальними групами, особливості цільової аудиторії, дозування і періодичність розміщення матеріалів тощо. Фахівці з медіа-менеджменту вважають за необхідне будувати двохетапні медіа-плани [2].

На цей момент часу вже достеменно відомо, що на першому етапі в засобах масової комунікації розміщується яскрава і дійсно «інноваційна» інформація, яка має вразити, запам'ятатися і заінтригувати людей, стати предметом обговорення в мас-медіа, на роботі, в кав'ярнях і на кухнях. Після певної «провокації» інформаційної потреби у продовженні комунікаційної кампанії бажано створити «інформаційний голод». І коли люди з підвищеним інтересом починають очікувати, що ж буде далі, починається другий етап комунікаційної кампанії – активна пропаганда позитивних наслідків вчинків, дій та ін., проанонсованих на першому етапі [3]. Для просування продукції чи послуг це є важливим. Медіа-менеджмент управляє інформаційними хвилями в океані бізнесу.

Фахівці у сфері маркетингу і інформаційно-комунікаційних технологій зазначають, що сучасні інформаційні технології надають можливість створювати єдине інформаційне середовище в кожній організації, фізичну основу якого становлять інтегровані комп'ютерні мережі та системи зв'язку. Це середовище допомагає у динаміці супроводжувати та координувати бізнес-процеси організації. Зокрема, це ініціює і внутрішню, і зовнішню її діяльність. Слід відзначити, що створення інформаційного середовища включає такі види інтеграції напрямів управлінської діяльності:

- 1) технічну;
- 2) організаційну;
- 3) методологічну.

Це дійсно покращує управління процесами виробничого, організаційного, маркетингового, фінансового, бухгалтерського, кадрового та проєктно-конструкторського характеру. Від цього організація отримує синергійний ефект, що є результуючим для досягнення її генеральної мети. З огляду на це слід визнати, що останнє є підґрунтям для створення ефективної системи менеджменту у будь-якій бізнес-структурі.

То ж, з огляду на вищенаведене на цей момент часу для бізнес-структур використання інформаційно-комунікаційних технологій є вкрай важливим для розвитку бізнесу і, що головне, для пом'якшення трансформаційних змін, які відбуваються у вітчизняному бізнес-середовищі.

Проблематика дослідження питань, що пов'язані з трансформацією бізнесу, не є новою для сьогодення. У чисельній кількості наукових публікацій вітчизняних і закордонних дослідників цій тематиці приділяється достатньо велика увага. Примітним у переважній кількості публікацій є те, що науковці висловлюють свою точку зору на розуміння трансформації бізнесу. Наведемо деякі з тих визначень дефініції «трансформація бізнесу», які на наш погляд, заслуговують на увагу і від яких необхідно відштовхуватися у дослідженнях відносно обраної тематики. Перше визначення, яке привертає увагу, наведено в науковій публікації Козака О. і Суліми М. [5]: «Трансформація бізнесу – це не тільки неочікувані, екстрені зміни для виживання бізнесу, але й позитивні зміни і можливості, які відбулись хоч і вимушено, але на користь бізнесу». Якщо проаналізувати ті зміни, які сталися у світі та і в Україні зокрема, то їхня кількість буде досить численною і різноманітною. Початок ХХІ-го століття ознаменувалося інтенсифікацією глобалізації ринків, їх масштабуванням. На нашу думку, це був перший етап, що змусив вітчизняний бізнес трансформуватися: в якихось галузях це проходило повільно, а в якихось бізнес почав перелаштовуватися швидкими темпами.

Другим етапом, упродовж якого бізнес зазнав змін, стала пандемія COVID 19. Пандемія та локдаун стали великою несподіванкою для вітчизняного бізнесу. Левова частка його просто не була готова до цього. Вітчизняні бізнес-структури зіткнулися з гострою потребою впровадження нових підходів, алгоритмів, технологій для віддаленої роботи своїх співробітників і кардинального перегляду своїх планів на майбутнє. Ця ситуація зробила інформаційні технології необхідною ланкою між організацією і її співробітниками, між організацією та її успішним майбутнім. І це обґрунтовується тим, що налагоджування діяльності та її ефективність і результативність стали залежними від інформаційних технологій. В електронній публікації «Цифрова трансформація бізнесу. Частина 1. Теорія» [13] вказані ключові моменти змін:

1) віддалена робота персоналу компаній, яка «стала поштовхом для перенесення ІТ-інфраструктури в хмару». Автор публікації вказує, що це «вирішує проблему ефективної роботи в домашніх умовах, адже у персоналу з'являється безпечний доступ до корпоративних даних, інструментів і додатків» [13];

2) «всі зустрічі, конференції та інші бізнес-комунікації з партнерами та клієнтами перейшли в онлайн-режим. З'явилося безліч платформ, де компанії можуть влаштовувати відеоконференції, чати для комунікації зі співробітниками, партнерами і клієнтами» [13];

3) «онлайн-навчання було і раніше, але тепер воно стало повноцінною альтернативою звичайного очного навчання» [13];

4) автоматизація ІТ-процесів і бізнес-процесів у компаніях значно спростила роботу персоналу. Відпала необхідність бути залученим у рутинних процесах» [13].

І, на кінець, третій етап – це військова агресія проти України. Бізнес зазнав подальшої трансформації. І це стосується не тільки вітчизняного бізнесу, але й закордонних фірм і компаній. Війна зумовила трансформаційні зміни у світовому бізнес-середовищі.

Перші місяці для бізнесу стали найважчими – бізнес стагнував. Саме у цей час, як відзначають Козак О. і Суліма М. [5], відбулася найбільша трансформація бізнесу – вона становила 53 %. Своєю чергою, у публікації [6] вказано, що «в перший місяць війни 13 % підприємств продовжували працювати, 35 % призупинили роботу, 30 % працювали частково, 42 % майже не працювали».

Перші місяці війни породили:

1) проблеми подорожчання сировини, матеріалів, запасних частин та їх дефіцит;

2) проблеми з логістикою (доставка продуктів харчування й інших матеріальних цінностей безпосередньо споживачам);

3) нестачу працівників на підприємствах, фірмах і в компаніях внаслідок мобілізації, внутрішньої і зовнішньої міграції населення (довідка: у звіті Міжнародної організації праці йдеться, що з початку російської агресії в Україні було втрачено 4,8 млн робочих місць [12]);

4) пошкодження/знищення приватного і корпоративного майна внаслідок ракетних обстрілів, окупації;

5) порушення транспортного зв'язку з прифронтовими територіями.

З огляду на вищевказане доречно визначити і виконати аналіз саме тих факторів, які мали найсуттєвіший вплив на трансформацію і дальший розвиток бізнесу, а отриманий результат використати для коригування стратегії розвитку бізнесу в країні, розробки і коригування нормативної бази тощо.

У публікаціях, що присвячені питанням трансформації бізнесу, дослідники вказують на різні фактори, що зумовлюють потребу в змінах. Наприклад, в електронній публікації [11] акцентується увага лише на трьох факторах, а саме на:

- швидко змінюваному зовнішньому середовищі;
- поведінці клієнтів, що еволюціонує;
- нових вимогах, що необхідні для успіху продажів.

З автором вищевказаної публікації можна погодитися, але лише частково, бо факторів, що зумовлюють змінюватися бізнес більше і вони мають різноплановий характер.

Для визначення факторів, що мали найсуттєвіший вплив на трансформацію бізнесу, було проведено опитування представників малого і середнього бізнесу з використанням кількісних методів (метод експертних оцінок [6]), які надали можливість вирішити одне із сформульованих наукових завдань.

Важливим моментом у проведенні опитування є коректне формування вибірки респондентів (експертів), яких планується залучити до дослідження. З огляду на цю вимогу вибірка була сформована із представників малого і середнього бізнесу. Для визначення достатньої у вибірці кількості експертів (респондентів), які візьмуть участь в запланованому опитуванні, була використана формула:

$$n = \frac{\lg(1 - P_x)}{\lg(1 - \xi_x)}, \quad (1)$$

де n – обсяг вибіркової сукупності експертів, яких планується опитати;

P_x – імовірність отримання надійного (прийнятного) результату експертного опитування;

ξ_x – величина відносної похибки при отриманні результату експертного опитування.

Для визначення чисельної кількості респондентів у вибірці, яку визначають із попередньо обраної генеральної сукупності, величину відносної похибки зазвичай приймають $\xi_x = 0,10\text{--}0,20$ [10]. Відповідно, рівень довірчої імовірності становить $P_x = 0,80\text{--}0,90$. Отже, для рекомендованих меж ξ_x і P_x за формулою (1) було визначено, що кількість експертів у вибірці (n), які будуть залучені до опитування, має становити не менше 32 осіб. То ж для експертного опитування було долучено саме таку кількість респондентів.

Для отримання достатньої точності результатів опитування обрані до вибірки представники малого і середнього бізнесу мали якісно-кількісну характеристику, що наведена в табл.1.

Таблиця 1

Якісно-кількісна характеристика експертів, що ввійшли до вибірки

Найменування характеристики	Кількісна оцінка
Стаж роботи в бізнес-структурах	У межах від п'яти до 17 років
Вік	У межах від 27 до 52 років
Освіта:	Всі експерти мають вищу освіту
– вища економічна	42 %
– вища технічна	54 %
– вища юридична	4 %

Джерело: складено авторами.

Обробка результатів опитування виконувалася з використанням стандартних методів експертного аналізу [3].

Аналіз результатів опитування після їх систематизації надав можливість виділити фактори, які найбільше спонукають бізнес до трансформації, тобто до безумовних змін. Такими факторами виявилися:

- 1) глобалізація ринків (X1);
- 2) розвиток ІТ-технологій (X2);
- 3) розвиток штучного інтелекту (X3);
- 4) посилення конкуренції з боку закордонних фірм і компаній (X4);
- 5) пандемія COVID 19 (X5);

6) військова агресія проти країни (X6);

7) поява нових інформаційно-комунікативних технологій (X7).

На теоретико-множинному рівні залежність трансформаційних змін бізнесу можна описати такою загальною моделлю:

$$T = f\{X1, X2, ..., X7\}, \quad (2)$$

де T – параметр трансформації бізнесу;

$X1, X2, ..., X7$ – фактори впливу на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі.

У ситуації, що досліджується, для оцінки вагомості впливу визначених факторів на зміни вітчизняного бізнесу експерти працювали з такою оцінною шкалою:

0,25 бала – фактор майже не зумовлює трансформаційних змін у бізнесі;

0,50 бала – фактор впливає на трансформаційні зміни у бізнесі;

0,75 бала – фактор істотно впливає на трансформаційні зміни у бізнесі;

1,00 бала – фактор критично впливає на трансформацію бізнесу.

Необхідною умовою якісної експертної оцінки факторів впливу на трансформаційні зміни бізнесу є узгодженість висновків, що зробили експерти. Узгодженість висновків визначається на основі результатів розрахунку коефіцієнта конкордації. Оскільки в дослідженні для оцінювання факторів прийнято шкалу від 0,25 бала до 1,00 бала, то для обчислення коефіцієнта конкордації була використана така формула [4, с. 144]:

$$W = ((m^2 / (m - n)) / S, \quad (3)$$

де W – коефіцієнт конкордації;

m – кількість експертів, що взяли участь в оцінюванні фактора ($m = 32$);

n – кількість факторів, що оцінювались ($n = 7$);

S – сума балів.

У монографії О.М. Зборовської [4, с. 144] вказано, що значення коефіцієнта конкордації має перебувати у межах від 0 до 0,50. Прийнятними для дослідження є значення, що лежать в межах 0,20–0,30.

За тієї умови, якщо значення коефіцієнта конкордації $W \rightarrow 0,50$, то висновки експертів щодо факторів, які зумовили трансформацію бізнесу, збігаються. У такому разі можна вважати, що ступінь узгодженості думок експертів є статично значущим.

За даними експертного опитування представників малого і середнього бізнесу (табл. 2) з використанням формули (3) було визначено значення коефіцієнта конкордації – воно склало $W = ((32^2 / (32 - 7)) / 169,6 = 0,242$.

Таблиця 2

Бали, які присвоїли експерти чинникам, що зумовлюють трансформацію
бізнесу в Україні

Експерти	Фактори (умовне позначення)						
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1,0	0,75	0,25	0,75	0,5	1,0	1,0
2	1,0	0,75	0,5	0,75	0,5	0,75	0,5
3	0,75	1,0	0,25	0,5	0,75	1,0	1,0
4	0,5	1,0	0,5	0,75	0,75	1,0	1,0
5	0,75	0,5	0,25	0,75	1,0	0,75	0,75
6	1,0	1,0	0,25	0,75	0,5	1,0	1,0
7	0,75	0,5	0,25	0,75	0,75	1,0	1,0
8	0,75	0,75	0,5	0,75	0,5	1,0	0,75
9	1,0	1,0	0,5	0,75	0,75	1,0	1,0
10	0,5	0,75	0,5	0,75	0,75	1,0	1,0
11	1,0	1,0	0,25	0,5	0,5	1,0	1,0

1	2	3	4	5	6	7	8
12	0,75	0,75	0,75	0,75	1,0	0,75	0,5
13	1,0	0,5	0,5	0,75	0,75	1,0	1,0
14	0,75	1,0	0,25	0,75	0,75	1,0	1,0
15	1,0	0,75	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75
16	1,0	1,0	0,5	0,75	0,75	1,0	1,0
17	0,5	0,75	0,25	0,75	0,75	0,75	0,5
18	0,75	0,75	0,5	0,75	0,5	1,0	1,0
19	0,75	0,5	0,25	0,75	0,5	1,0	1,0
20	1,0	0,75	0,25	0,5	0,75	1,0	1,0
21	1,0	1,0	0,25	0,75	0,5	1,0	1,0
22	0,75	0,75	1,0	0,75	1,0	0,75	1,0
23	1,0	0,75	0,5	0,75	0,5	1,0	1,0
24	0,5	0,5	0,25	0,75	1,0	1,0	0,75
25	1,0	0,75	0,25	0,5	0,75	1,0	0,5
26	0,75	0,75	0,25	0,5	0,75	1,0	1,0
27	0,75	1,0	0,5	0,25	0,5	1,0	1,0
28	1,0	0,5	0,25	0,75	0,75	1,0	1,0
29	0,75	0,5	0,5	1,0	0,75	1,0	0,75
30	1,0	1,0	0,25	1,0	0,75	1,0	1,0
31	0,5	0,75	0,25	0,5	0,25	0,5	0,75
32	0,75	0,75	0,25	0,5	0,75	1,0	1,0
Загальна кількість балів	27,75	23,75	12,25	25,75	22,00	29,50	28,50

Сума балів (S)	169,5

Джерело: складено авторами за результатами опитування обраних експертів.

Отримане значення W свідчить про достатню узгодженість думок експертів, що є прийнятним для виконання дослідження і формулювання висновків щодо залежності трансформаційних змін від визначених факторів.

На основі аналізу інформації, що наведена в табл. 2, було визначено значущість кожного фактора. Критерієм значущості обрано максимальний відсоток експертів, які виставили найвищу оцінку фактору. З огляду на це кожному фактору було виставлено відповідний ранг: ранг № I – це найвищий, а ранг № VII – найнижчий. Результат оцінки значущості наведено в табл. 3.

З аналізу інформації, яка наведена в табл. 3, слідує, що у трійку факторів-лідерів за найсуттєвішим впливом на зміни (трансформацію) бізнесу ввійшли військова агресія проти країни (I-й рівень значущості), поява нових інформаційно-комунікаційних технологій (II-й рівень значущості), глобалізація ринків (III-й рівень значущості).

Таблиця 3

Результати оцінки рівня значущості чинників, що зумовлюють трансформацію бізнесу в Україні

Фактори	Відсоток оцінних балів, що виставили експерти факторам, %				Ранг (рівень) значущості фактора
	0,25	0,50	0,75	1,00	
X1	0,000	15,625	40,625	43,750	III
X2	0,000	21,875	46,875	31,250	IV
X3	56,250	37,500	3,125	3,125	VII
X4	3,125	21,850	68,750	6,250	VI
X5	3,125	31,250	50,000	12,500	V
X6	0,000	3,125	18,750	78,125	I
X7	0,000	12,500	18,750	68,750	II

Джерело: складено авторами.

З теоретичної і методологічної точок зору корисним для стратегічного планування і розвитку вітчизняних бізнес-структур важливо більш детально знати зміст факторів-лідерів другого і третього рівнів значущості, бо війна має колись завершитися і вплив цього фактора на трансформацію бізнесу фактично закінчиться.

Глобалізація ринків передувала пандемії COVID 19 і військовій агресії проти України. У сучасних наукових джерелах глобалізація описується як процес

всесвітньої економічної, політичної і культурної інтеграції та уніфікації. Глобалізація за останні десятиліття стала одним із найбільш досліджуваних і привабливих питань в наукових колах. Вони дістали широкого обговорення на конференціях і симпозіумах державного та міждержавного рівня. По глобалізації виконано десятки дисертаційних досліджень і опубліковано сотні наукових статей як на шпальтах Інтернет-ресурсів, так і у періодичних наукових виданнях, в яких автори досить жваво обговорювали глобалізацію економіки і вплив її на розвиток національного ринку. На той час бізнес був захоплений очікуваним ефектом від глобалізації і багато хто з власників бізнесу не усвідомлював її наслідки, які мають проектно-орієнтовану спрямованість. Хвиля підтримки глобалізації була наскільки потужною, що дослідників, які прогнозували для національних ринків не тільки позитивні, а й негативні наслідки, не чули, чи не бажали чути – майже всі очікували «побачити європейський, американський чи азійський ринок». Всі гадали, що ми – українці – його досить швидко завоюємо. Однак цього в сухому залишку фактично не здійснилося. І що ж ми бачимо зараз? Нажаль обсяг негативу затіняє позитивні зміни, зокрема для нашої країни. На нашу думку, чаша терезів негативу глобалізації на цей момент часу все ж перетягує чашу позитиву. І це найбільше відчуває малий та середній бізнес. Для олігархату позитиву більше, ніж для малого і середнього бізнесу, представники якого вже не можуть конкурувати з навалом товарної маси, особливо китайського виробництва. Та й з європейськими виробниками важко конкурувати – тут високі вимоги до якості й ціни.

З метою визначення загроз глобалізації для національного ринку і вітчизняного бізнесу було проведено опитування представників малого і середнього бізнесу (експертів) з використанням кількісних методів, які надали можливість вирішити поставлене наукове завдання.

Для опитування використана вибірка експертів ($m = 32$ особи), яка була сформована для вирішення попереднього наукового завдання – визначення факторів, що мають істотний вплив на зміни (трансформацію) вітчизняного бізнесу.

В опитувальник було включено лише три питання:

1. На вашу думку, які на цей момент часу існують загрози глобалізації, що мають вплив на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі?
2. Як вказані вами загрози у подальшому вплинуть на трансформацію вітчизняного бізнесу?

Обробка результатів опитування виконувалася з використанням стандартних методів експертного аналізу.

Аналіз результатів опитування за першим питанням після їх систематизації надав можливість визначити перелік загроз, що мають вплив на необхідність трансформаційних змін у бізнес-середовищі:

- 1) різновекторне посилення конкуренції на національному ринку (У1);
- 2) зростання відсталості вітчизняного технологічного ринку (У2);
- 3) посилення внутрішньої і зовнішньої міграції населення (У3);
- 4) ріст залежності вітчизняних підприємств від закордонних постачальників, особливо електронних виробів і їх комплектуючих, посівних матеріалів тощо (У4);
- 5) поглиблення дисбалансу соціальних стандартів життя населення країни (У5);
- 6) підвищення депресії, ріст рівня захворюваності громадян країни, погіршення здоров'я (У6);
- 7) загальне скорочення робочих місць в масштабах країни, регіонів (У7);
- 8) перетікання фінансів в інші розвинуті країни, які забезпечують нормальні інвестиційні умови та започаткування і розвитку бізнесу (У8);
- 9) перетворення країни в сировинний придаток розвинутих країн (У9);
- 10) поглиблення розриву традиційних внутрішніх виробничих зв'язків, згортання вітчизняного виробництва промислових товарів (У10);
- 11) поглиблення розриву в розвитку України з країнами Євросоюзу (У11);
- 12) посилення залежності від фінансових ринків інших країн, втрата самостійності та самоідентичності (У12);
- 13) втрата культурної ідентичності (У13);

Результати опитування експертів щодо визначення загроз глобалізації, що мають вплив на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі, представлені в табл. 4.

Таблиця 4

Відповіді експертів на питання: «Які на цей момент часу існують загрози глобалізації, що мають вплив на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі?»

Експерти	Фактори (умовне позначення)												
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9	У10	У11	У12	У13
1		+	+	+		+	+	+		+		+	+
2	+	+		+		+	+	+	+		+		+
3	+		+	+	+	+		+		+		+	+
4	+	+	+	+		+		+	+		+	+	
5		+		+	+	+	+		+			+	+
6		+			+	+	+	+	+		+	+	
7	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
8	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	+
9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	+	+						+	+	+	+		
11	+	+		+				+	+	+	+	+	

12	+	+		+	+		+	+		+	+		+
13	+			+		+	+	+	+	+		+	+
14	+	+		+				+	+	+	+	+	
15	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	
16	+	+			+			+	+	+	+	+	+
17	+	+		+			+	+	+	+	+		
18	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+	
19	+	+		+		+		+	+	+	+	+	
20	+	+		+			+	+	+	+	+	+	+
21	+	+						+	+	+	+		
22	+		+	+	+			+	+	+	+	+	
23	+	+		+	+			+	+		+	+	
24	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+
25	+	+		+		+	+	+	+	+	+	+	
26	+	+					+	+		+		+	+
27	+	+	+		+	+		+	+		+	+	
28		+		+			+		+	+		+	
29	+		+	+	+			+	+		+	+	
30	+	+	+	+		+		+		+	+		+
31	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	
32	+	+		+				+	+		+	+	
Кількість експертів, що вказали на загрозу	28	27	15	28	15	15	15	30	27	23	26	27	14

Джерело: складено авторами за результатами опитування обраних експертів.

З огляду на результати, що наведені в табл. 4, слідує, що більш значущими загрозами глобалізації на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі є:

1) перетікання фінансів в інші розвинуті країни, які забезпечують нормальні інвестиційні умови та започаткування і розвитку бізнесу (У8) – на цю загрозу вказали 30 експертів, що становить 93,75 % від їхньої загальної чисельності у вибірці;

2) різновекторне посилення конкуренції на національному ринку (У1) і ріст залежності вітчизняних підприємств від закордонних постачальників, особливо електронних виробів і їх комплектуючих, посівних матеріалів тощо (У4) – на ці загрози вказали 28 експертів, що становить 87,5 % від їхньої загальної чисельності у вибірці;

3) поглиблення відсталості вітчизняного технологічного ринку (У2), перетворення країни в сировинний придаток розвинутих країн (У9) і посилення залежності від фінансових ринків інших країн, втрата самостійності та самоідентичності (У12) – на ці загрози вказали 27 експертів, що становить 84,4 % від їх загальної чисельності у вибірці.

Помірні загрози глобалізації на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі за результатами опитування експертів становлять такі загрози: посилення міграції

населення в інші країни (У3), поглиблення дисбалансу соціальних стандартів життя населення країни (У5), загальне скорочення робочих місць в масштабах країни, регіонів (У7), перетікання фінансів в інші розвинуті країни, які забезпечують нормальні інвестиційні умови та започаткування і розвитку бізнесу (У8) та перетворення країни в сировинний придаток розвинутих країн (У9) – на ці загрози вказали 15 експертів, що становить 46,9 % від їхньої загальної чисельності у вибірці.

Така загроза як втрата культурної ідентичності (У13) має найменший вплив на трансформаційні зміни в бізнес-середовищі – на неї вказало 14 експертів, що становить 43,75 % від їхньої загальної чисельності у вибірці.

Наведений вище перелік загроз корелюється, хоча і частково, з висновками, що сформульовані в науковій публікації Антипенко В.І. [1].

Що ж стосується відповідей на друге питання опитувальника, то практично всі респонденти вказали пряму залежність трансформації бізнесу від названих загроз глобалізації. При цьому респонденти також вказали і на необхідність зміни самої моделі бізнесу. Нові умови функціонування ринків, зміна змісту конкуренції вимагають запровадження нових методів і технології стратегічного менеджменту для бізнесу, особливо для тих, що мають присутність і на міжнародному ринку. Отже, зважаючи на результати дослідження, можна зробити висновок про те, що:

1) загрози глобалізації для національного ринку і вітчизняного бізнесу неупинно зростають і мають різноплановий характер. Боротися з такими загрозами все важче і важче;

2) для виживання в складних умовах глобалізації вітчизняним підприємствам, фірмам і компаніям необхідно удосконалювати модель організації і ведення бізнесу, знаходити нові форми гнучкого управління та використовувати сучасний інструментарій форсайту для прогнозування змін на національному та міжнародному ринках.

В електронній публікації [13] автор, розглядаючи сутність цифрової трансформації бізнесу, надав досить влучне для сьогодення визначення поняття «трансформація бізнесу» – «це перехід процесів і технологій компанії на більш сучасні та ефективні рішення». Одним із таких сучасних і ефективних рішень на цей момент часу є масштабоване використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). У публікації Кочубей Л. [7] інформаційно-комунікаційні технології визначено як «сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються для добору, опрацювання, зберігання, поширення інформації в інтересах її користувачів». Дослідниця також зазначає, що «від сучасних ІКТ залежить не тільки технологічний, але й соціальний поступ, здатність розвивати

демократичні інститути тощо» [7]. До цього твердження варто ще додати і те, що ІКТ виявилися одним із значущих факторів, що сприяли змінам у веденні бізнесу, змінам у діяльності чисельної кількості фірм і компаній. Це зумовлено тим, що:

- 1) Україна, відповідно до звіту Freedom House, належить до країн з «вільним» доступом до Інтернету [8];
- 2) шаленими темпами зростає комп'ютерна грамотність українців;
- 3) знання ІКТ слугує одним із важливих чинників отримати гарну роботу для пересічного українця;
- 4) суттєву роль у поширенні ІКТ відіграє комерційний чинник.

Інформаційно-комунікаційні технології є логічним продуктом таких складників як інформація, ІТ-технології та комунікації (рис. 2). Поєднання цих складників в інформаційно-комунікаційних технологіях зумовило їх доцільність і корисність використання бізнес-структурами для оптимізації ведення бізнесу, що надало можливість суттєво підвищити ефективність і результативність останнього. З нашого погляду, уміле застосування інформаційно-комунікаційних технологій слугує певним пом'якшувальним інструментом трансформаційних змін у бізнес-середовищі як вітчизняного ринку, так і міжнародного.



Рис. 2. – Ключові складники інформаційно-комунікаційних технологій.

Джерело: розроблено авторами.

З огляду на це при вирішенні третього наукового завдання у процесі дослідження було визначено спроможність пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні зміни у середовищі вітчизняного бізнесу. Для цього застосували експертне опитування обраних представників

малого і середнього бізнесу. Для цього їм було запропоновано відповісти на два питання:

1. На вашу думку, чи мають пом'якшувальну дію інформаційно-комунікаційні технології, за умови їхнього застосування, на трансформаційні зміни у бізнес-середовищі?

2. Оцініть рівень пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій, за умови їхнього застосування, на трансформаційні зміни у бізнес-середовищі?

З метою забезпечення достовірності результатів опитування вибірка експертів була розділена на дві групи: першу групу склали представники малого бізнесу (це експерти за номерами 1 – 16), а другу – представники середнього бізнесу (це експерти за номерами 17 – 32).

Опрацювання результатів відповідей експертів на перше питання наведено в табл. 5, з якої слідує, що 68,75 % експертів вважають, що ІКТ спроможні згладити або ж пом'якшити трансформаційні зміни бізнесу. Інша ж частина респондентів, яка склала 31,25 %, схильна вважати, що інформаційно-комунікаційні технології не створюють пом'якшувальної дії на трансформаційні зміни у бізнес-середовищі. Вони це пояснюють тим, що в компаніях існують технічні обмеження на використання сучасних інформаційних технологій, невідповідністю персоналу до ефективної роботи з ІКТ, існуючими кіберзагрозами і труднощами в забезпеченні даних, нестабільності технологій, наявністю опору персоналу змінам тощо.

Таблиця 5

Відповіді експертів на питання: «Чи мають інформаційно-комунікативні технології пом'якшувальний вплив на трансформаційні зміни бізнесу?»

Експерти-представники малого бізнесу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Відповідь на питання		+	+			+		+	+	+		+		+	+	+
Експерти – представники середнього бізнесу	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Відповідь на питання	+		+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+

Джерело: складено авторами за результатами опитування експертів.

Примітка: + - відповідь позитивна; - - відповідь негативна.

Проте, ця частина експертів погоджується із тим, що інформаційно-комунікаційні технології допомагають прискорювати і покращувати ефективність

функціонування бізнесу. І разом із цим стверджують, що інформаційно-комунікаційні технології не можуть повністю компенсувати організаційні та економічні бар'єри трансформації бізнесу.

Результати аналізу табл. 5 надали можливість також встановити, що із групи представників малого бізнесу тільки 62,5 % погоджуються з тим, що ІКТ дозволяють пом'якшити трансформаційні зміни в бізнес-середовищі. У групі представників середнього бізнесу цей відсоток більший – він становить 75,0 %.

Для відповіді на друге питання («Оцініть рівень пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій, за умови їхнього застосування, на трансформаційні зміни у бізнес-середовищі?») для опитування були залучені тільки ті експерти, які надали позитивну (+) відповідь на перше питання. Для оцінки рівня пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні зміни бізнесу експертам було запропоновано використати 10-балову шкалу. При цьому, оцінка в 1 бал констатує, що ІКТ не мають пом'якшувальної дії на трансформаційні зміни бізнесу, а оцінка в 10 балів відображає істотну пом'якшувальну дію.

Результати опитування експертів за другим питанням у систематизованому вигляді наведені в табл. 6.

Таблиця 6

Результати оцінки рівня пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні зміни бізнесу

Експерти-представники малого бізнесу	Оцінка, в балах	Експерти-представники середнього бізнесу	Оцінка, в балах
2	6	17	9
3	4	19	7
6	8	20	10
8	5	21	6
9	9	23	9
10	4	24	7
12	6	26	10
14	8	27	9
15	9	28	8
16	6	29	9
-	-	30	7
-	-	32	6
Сума балів	65		97
Середній бал	6,5		8,1

Джерело: складено авторами за результатами опитування експертів.

З огляду на результати оцінки (табл. 6) слід вказати на той факт, що експерти-представники середнього бізнесу визначають рівень пом'якшувальної дії інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні зміни бізнесу більш впевнено, ніж представники малого бізнесу – середній бал відповідно рівняється 8,1 і 6,5. Різниця в поглядах імовірно зумовлена рівнем використання ІКТ у практичній діяльності представників малого і середнього бізнесу.

Виконані дослідження надали можливість дійти до таких висновків:

1. Інформаційно-комунікаційні технології для вітчизняного бізнесу відіграють на цей момент часу важливу роль. Використання цих технологій сприяє не тільки швидкості відпрацювання та прийняття управлінських рішень, підсилення конкурентоспроможності на обраних сегментах національного і міжнародного ринків, а й пом'якшення трансформаційних змін для бізнесу.

2. На основі результатів експертного опитування представників малого і середнього бізнесу виділені фактори, які найбільше спонукають бізнес до трансформації. Такими факторами виявилися: глобалізація ринків, розвиток інформаційних технологій, стрімкий розвиток штучного інтелекту, посилення конкуренції з боку закордонних фірм і компаній, пандемія COVID 19, військова агресія проти країни, поява нових різнопланових інформаційно-комунікаційних технологій.

3. Встановлено, що до факторів-лідерів за найсуттєвішим впливом на зміни (трансформацію) бізнесу увійшли військова агресія проти країни (І-й рівень значущості), поява нових інформаційно-комунікаційних технологій (ІІ-й рівень значущості), глобалізація ринків (ІІІ-й рівень значущості).

4. Визначені загрози глобалізації ринку на трансформаційні зміни для вітчизняного бізнес-середовища та виконана з використанням експертного методу їх градація за значущістю впливу.

Загрози глобалізації для національного ринку і вітчизняного бізнесу зростають і мають різноплановий характер. Для виживання в складних умовах глобалізації вітчизняним підприємствам, фірмам і компаніям необхідно удосконалювати модель організації і ведення бізнесу, знаходити нові форми гнучкого управління та використовувати сучасний інструментарій форсайту для прогнозування змін на національному та міжнародному ринках.

5. Встановлено пом'якшувальну дію інформаційно-комунікаційних технологій на трансформаційні зміни у середовищі вітчизняного бізнесу.

Список використаних джерел:

1. Антипенко І. В. Загрози і виклики сучасних глобалізаційних процесів для національних держав: до проблеми державного управління політичними ризиками. *Актуальні проблеми державного управління*. 2020. № 1(57). С. 174-180.
2. Бебик В. М. Інформаційно-комунікаційний менеджмент у глобальному суспільстві: психологія, технології, техніка паблік рилейшнз. Київ: МАУП, 2005. 440 с.
3. Будзан Б. Менеджмент в Україні: сучасність і перспективи. Київ : Основи, 2001. 370 с.
4. Зборовська О. М. Системне управління потоковими процесами промислового підприємства на підставі логістичного підходу : монографія. Дніпропетровськ : Дніпропетровський ун-т імені Альфреда Нобеля, 2011. 312 с.
5. Kazak, O., & Sulyta, M.. Трансформація бізнесу в Україні за рік війни. *Європейський науковий журнал Економічних та Фінансових інновацій*, 2023. 1(11). С. 140-150. <https://doi.org/10.32750/2023-0111>.
6. Кількісні методи експертного оцінювання : наук.-метод. розробка ; уклад. : В. П. Новосад, Р. Г. Селіверстов, І. І. Артим. Київ, НАДУ, 2009. 36 с.
7. Кочубей Лариса. Особливості сучасних інформаційно-комунікативних технологій в Україні. *Наукові записки ІПіЕНД ім. І.Ф. Кураса НАН України*. Вип. 3(89). С. 44-70. URL: https://ipiend.gov.ua/wp-content/uploads/2018/07/kochubei_osoblyvosti.pdf.
8. Коломієць В. Ф., Вишневський А. І. Роль Internet-технологій у формуванні свідомості. *Проблеми міжнародних відносин*. 2014. Вип. 8. С. 96–108. URL : http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pmv_2014_8_9.
9. Рафалюк О. І., Тюріна Н. М. Управління комунікаційною діяльністю медичних закладів з використанням сучасних інформаційних технологій. URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/logos/article/view/8407>
10. Сумець О. М. Експертні оцінки в маркетингових дослідженнях: специфіка питання. *Маркетингові дослідження в Україні*. 2009. № 3 (34). С. 66–71.
11. Три зовнішні фактори, які впливають на трансформацію продажів. URL: <https://shl.com.ua/try-zovnishni-factory-yaki-vplyvaiut-na-transformatsiiu-prodazhiv>.
12. Укрінформ. URL: <https://surli.cc/xddqad>.
13. Цифрова трансформація бізнесу. Частина 1. Теорія. URL: <https://techexpert.ua/digital-transformation-of-business/>.
14. How business is doing in October: the main points from the survey of the Institute for Economic Research. URL: <https://surli.cc/hftnnh>

8.6. Підхід до оцінювання рівня цифровізації регіональних інноваційних процесів

Шевцова Г.З.,

доктор економічних наук, доцент,
головний науковий співробітник відділу проблем
регуляторної політики і розвитку підприємництва,

Підоричева І.Ю.,

доктор економічних наук, старший дослідник,
завідувач сектору проблем інноваційно-
інвестиційного розвитку промисловості,
Інститут економіки промисловості НАН України

Ключові слова: цифровізація, інноваційні процеси, смарт-спеціалізація, науково-методичний підхід, регіони, Європейський Союз

При обґрунтуванні нових траєкторій розвитку України та її регіонів в умовах війни, повоєнного відновлення та поглиблення євроінтеграції важливим завданням є оцінювання рівня цифровізації інноваційних процесів. Це потребує врахування європейського досвіду та використання наявної інформаційно-статистичної бази. На регіональному рівні така база даних є обмеженою, тоді як національний рівень охоплює значно ширший спектр показників, що дозволяє формувати більш комплексні та інформативні багатокомпонентні рейтинги, зокрема Глобальний індекс інновацій (*Global Innovation Index*), Європейське інноваційне табло (*European Innovation Scoreboard – EIS*), Індекс цифрової економіки та суспільства (*Digital Economy and Society Index*) тощо.

Серед нечисленних методичних підходів до виміру цифрового складника інноваційних процесів на регіональному рівні доцільно відмітити такі:

1) проєкт *The Local and Regional Digital Indicator – LORDI* [1], розробку й реалізацію якого очолює Європейська мережа спостереження за просторовим плануванням (*European Spatial Planning Observation Network – ESPON*). *LORDI* фокусується на локальному рівні, зокрема на містах, та окреслює систему індикаторів для оцінювання зусиль міст і регіонів щодо трансформації цифрової інфраструктури, розвитку місцевих цифрових навичок і потенціалу, локального цифрового управління та надання державних послуг, місцевої цифрової економіки;

2) підхід експертів Комітету регіонів (*European Committee of the Regions – CoR*), які обґрунтовують сукупність індикаторів для вимірювання цифрової готовності регіонів (*Digital Preparedness in Regions – DPR*) з акцентом на цифрову трансформацію малих і середніх підприємств [2]. Компонентами

інтегрального показника є індикатори, що характеризують людський капітал, підприємницьке середовище, державні та приватні інвестиції, цифрову інфраструктуру, цифрову економіку та послуги.

Зазвичай такі методичні підходи ґрунтуються на зборі та обробленні великих масивів релевантної інформації, охоплюють широкий спектр показників і потребують створення відповідної інформаційної системи з організацією потоків даних, структурованих за регіонами одного й того самого рівня. В процесі практичної реалізації подібних проєктів розробники стикаються з проблемою нестачі даних та необхідністю використання нетрадиційних джерел інформації, що ускладнює процес оцінювання даних і, відповідно, впливає на їхню достовірність.

Отже, вивчення наявних науково-методичних розробок у царині оцінювання цифровізації інноваційних процесів європейських регіонів свідчить про відсутність єдиного загальноприйнятого підходу, множинність цілей, фокусних сфер і джерел інформації, що зумовлює проєктування складних у практичній реалізації систем вимірювання. Водночас одним із сучасних трендів розвитку європейської інноваційної екосистеми є цифрова платформізація управління інноваційними процесами [3-5], включно з окремими інструментами, ініціативами та проєктами. Важливою перевагою таких платформ є стандартизація даних і можливість акумулювання та аналізу великих масивів однотипної інформації за певними ознаками. Тому використання даних, акумульованих на провідних європейських платформах, може значно спростити процеси моніторингу та оцінювання, підвищити адаптивність систем вимірювання шляхом побудови й обчислення спеціальних показників, а також скоротити часові, людські та вартісні витрати.

Для подолання зазначеного методичного розриву в роботі розроблено науково-методичний підхід до оцінювання рівня цифровізації інноваційних процесів, який передбачає обґрунтування відповідної системи індикаторів, побудову спеціального інтегрального показника та його порівняння з агрегованим показником інноваційного розвитку.

Інформаційно-статистичною базою дослідження є Регіональне інноваційне табло ЄС (*Regional Innovation Scoreboard – RIS*) [6], Платформа Європейських центрів цифрових інновацій (*European Digital Innovation Hubs – EDIHs*) [7] та Платформа зі смарт-спеціалізації (*Smart Specialisation Platform – S3 Platform*) [8].

Слід зазначити, що наразі в ЄС замість *S3 Platform* запущено нову систему – *Smart Specialisation Community of Practice (S3 CoP)*, яка покликана акумулювати та структурувати інформацію про реалізацію другого етапу впровадження підходу смарт-спеціалізації в інноваційну політику ЄС (за період

2021-2027 рр.). Водночас *S3 Platform* містить значний масив даних щодо процесу підприємницького відкриття, пріоритетних напрямів регіонального розвитку, механізмів взаємодії зацікавлених сторін та інституційних умов реалізації смарт-спеціалізації в ЄС. Ці напрацювання становлять цінну інформаційну основу для аналізу результатів першого етапу впровадження смарт-спеціалізації (за період 2014-2020 рр.) і тому були використані для *цілей даного дослідження* – обґрунтування науково-методичного підходу до оцінювання рівня цифровізації інноваційних процесів та його апробації на прикладі регіонів країн-членів ЄС з різним рівнем інноваційного розвитку.

Дані RIS 2021 охоплюють 240 європейських регіонів, які згруповані в чотири кластери ефективності інновацій відповідно до їхніх значень Регіонального індексу інновацій (Regional Innovation Index – RII) порівняно з ЄС: «Лідери інновацій», «Сильні інноватори», «Помірні інноватори» та «Інноватори-початківці». Для виконання завдань дослідження відібрано по п'ять регіонів ЄС-27, які мають найвищі (Top 5), середні (Middle 5) та найнижчі (Bottom 5) значення RII 2021 у кожному кластері. До вибірки потрапили 17 німецьких адміністративних округів, 6 італійських регіонів, 5 голландських провінцій, 5 польських воєводств, 4 шведських національних райони, 4 іспанських автономних області, 4 румунські регіони, 3 регіони Франції, по два регіони Данії, Бельгії, Греції, Хорватії та по одному болгарському, литовському, португальському та фінському регіону. У табл. 1 наведено перелік відібраних регіонів для цілей статистики.

Таблиця 1

Top/Middle/Bottom 5 регіонів ЄС за групами інноваційного розвитку

Група регіонів	код <i>NUTS</i>	Регіон, країна	<i>RII 2021</i>
Лідери інновацій / <i>Innovation Leader</i>			
Top 5	SE11	Stockholm, Швеція	154,5
	FI1B	Helsinki-Uusimaa, Фінляндія	151,7
	DE21	Oberbayern, Німеччина	151,1
	DK01	Hovedstaden, Данія	149,0
	DE12	Karlsruhe, Німеччина	144,0
Middle 5	SE23	Västerverige, Швеція	137,8
	BE1	Région de Bruxelles-Capitale, Бельгія	135,1
	DE14	Tübingen, Німеччина	134,7
	DE91	Braunschweig, Німеччина	134,6
	DEB3	Rheinhessen-Pfalz, Німеччина	133,8
Bottom 5	DE11	Stuttgart, Німеччина	129,6
	DE25	Mittelfranken, Німеччина	128,5
	NL41	Noord-Brabant, Нідерланди	128,3
	DE71	Darmstadt, Німеччина	128,2
	DE13	Freiburg, Німеччина	126,0
Сильні інноватори / <i>Strong Innovator</i>			

Top 5	DE72	Gießen, Німеччина	123,8
	DED2	Dresden, Німеччина	123,6
	NL33	Zuid-Holland, Нідерланди	123,5
	NL22	Gelderland, Нідерланди	122,2
	NL42	Limburg, Нідерланди	122,1
Middle 5	BE3	Région Wallonne, Бельгія	114,0
	DE5	Bremen, Німеччина	112,8
	NL21	Overijssel, Нідерланди	112,3
	DE24	Oberfranken, Німеччина	111,1
	SE21	Småland med öarna, Швеція	110,5
Bottom 5	ES3	Comunidad de Madrid, Іспанія	101,0
	SE31	Norra Mellansverige, Швеція	100,7
	DEB2	Trier, Німеччина	100,5
	ITI4	Lazio, Італія	100,4
	DED4	Chemnitz, Німеччина	100,0
Помірні інноватори / <i>Moderate innovator</i>			
Top 5	FRG	Pays de la Loire, Франція	99,2
	DK02	Sjælland, Данія	99,1
	ES51	Cataluña, Іспанія	98,9
	DE73	Kassel, Німеччина	98,8
	ITI2	Umbria, Італія	98,8
Middle 5	HR05	Grad Zagreb, Хорватія	86,1
	DE94	Weser-Ems, Німеччина	86,1
	ITF1	Abruzzo, Італія	84,7
	HR06	Sjeverna Hrvatska, Хорватія	83,7
	FRE	Hauts-de-France, Франція	83,3
Bottom 5	EL63	Dytiki Ellada, Греція	71,8
	PL21	Malopolskie, Польща	71,1
	EL54	Ipeiros, Греція	71,0
	ITG2	Sardegna, Італія	70,4
	ITG1	Sicilia, Італія	70,3
Інноватори-початківці / <i>Emerging innovator</i>			
Top 5	ITF6	Calabria, Італія	68,2
	FRY	Régions ultrapériphériques françaises, Франція	68,0
	LT02	Vidurio ir vakarų Lietuvos regionas, Литва	67,8
	ES61	Andalucía, Іспанія	67,5
	ES53	Illes Balears, Іспанія	67,4
Middle 5	PL43	Lubuskie, Польща	47,5
	PL42	Zachodniopomorskie, Польща	47,3
	PT2	Região Autónoma dos Açores, Португалія	46,0
	PL62	Warminsko-Mazurskie, Польща	42,5
	PL72	Swietokrzyskie, Польща	40,7
Bottom 5	BG31	Severozapaden, Болгарія	26,0
	RO21	Nord-Est, Румунія	20,9
	RO31	Sud-Muntania, Румунія	18,0
	RO22	Sud-Est, Румунія	17,4
	RO41	Sud-Vest Oltenia, Румунія	16,7

Джерело: складено авторами.

Запропонована у роботі схема побудови спеціального інтегрального показника, що відображає рівень цифровізації інноваційних процесів, представлена на рис. 1.



Рис. 1. – Структура інтегрального показника цифровізації інноваційних процесів

Джерело: Складено авторами.

До першого блоку індикаторів, що характеризують рівень цифровізації інноваційних процесів, запропоновано внести показники, які розкривають людський потенціал країн/регіонів у сфері цифровізації. У табл. 2 наведено зміст обраних показників згідно з методологіями EIS і RIS та обґрунтування внеску до характеристики процесів цифровізації.

Таблиця 2

Індикатори, що характеризують людський потенціал у сфері цифровізації

Індикатори	Зміст	Обґрунтування	Джерело
Особи, які мають загальні цифрові навички вище базових / Individuals who have above basic overall digital skills	Частка осіб із загальними цифровими навичками вище базових, у загальній кількості населення у віці 16-74 років	Індикатор заснований на вибраних видах діяльності, які виконували особи у віці 16-74 років в Інтернеті в чотирьох сферах (інформація, комунікації, вирішення проблем, створення контенту) протягом попередніх 3 місяців	EIS, RIS
ІКТ спеціалісти / ICT specialists	Кількість працюючих ІКТ спеціалістів, у загальній кількості зайнятих	Індикатор фіксує використання інформаційних технологій. Євростат визначає спеціалістів з ІКТ як «працівників, які мають здатність розробляти, експлуатувати та підтримувати системи ІКТ, і для яких ІКТ становлять основну частину їх роботи»	EIS, RIS
Підприємства, що надають навчання ІКТ / Enterprises providing ICT training	Кількість підприємств, які проводять будь-який тип навчання свого персоналу для розвитку ІКТ навичок, у загальній кількості підприємств	ІКТ навички особливо важливі для інновацій у цифровій економіці. Частка підприємств, які проводять навчання в цьому відношенні, є індикатором загального розвитку цифрових навичок працівників	EIS

Джерело: складено авторами за [9; 10]

Індикатор «Підприємства, що надають навчання ІКТ» не обчислюється на регіональному рівні і не входить до рейтингу RIS, тому для кількісного вимірювання першого складника, що характеризує людський потенціал у сфері цифровізації, доцільно застосовувати нормалізовані показники за індикаторами «Особи, які мають загальні цифрові навички вище базових» та «ІКТ спеціалісти». Згідно з методологією RIS, обидва індикатори розраховуються на основі оцінок, що поєднують дані EIS на рівні країни з регіональними даними Eurostat.

У табл. 3 представлено результати розрахунків першого складника (І) для відібраних регіонів на основі нормалізованих показників за обґрунтованими вище індикаторами (1) і (2) та з урахуванням їх рівнозначного впливу на підсумковий показник.

Таблиця 3

Результати розрахунків показника, що характеризує людський потенціал у сфері цифровізації за відібраними регіонами ЄС

Група регіонів	код NUTS	Нормалізовані показники			код NUTS	Нормалізовані показники		
		(1)	(2)	(І)		(1)	(2)	(І)
	Інноваційні лідери / <i>Innovation Leader</i>				Сильні інноватори / <i>Strong Innovator</i>			
Top 5	SE11	0,844	1,000	0,922	DE72	0,707	0,373	0,540
	FI1B	0,981	1,000	0,991	DED2	0,670	0,383	0,527
	DE21	0,707	0,881	0,794	NL33	0,956	0,735	0,846
	DK01	0,934	1,000	0,967	NL22	0,956	0,659	0,808
	DE12	0,707	0,850	0,779	NL42	0,968	0,408	0,688
Middle 5	SE23	0,877	0,628	0,753	BE3	0,568	0,503	0,536
	BE1	0,586	1,000	0,793	DE5	0,745	0,478	0,612
	DE14	0,707	0,437	0,572	NL21	0,933	0,518	0,726
	DE91	0,717	0,383	0,550	DE24	0,707	0,295	0,501
	DEB3	0,698	0,521	0,610	SE21	0,899	0,429	0,664
Bottom 5	DE11	0,707	0,599	0,653	ES3	0,666	1,000	0,833
	DE25	0,707	0,630	0,669	SE31	0,844	0,405	0,625
	NL41	0,956	0,647	0,802	DEB2	0,698	0,320	0,509
	DE71	0,707	0,703	0,705	ITI4	0,341	0,995	0,668
	DE13	0,707	0,356	0,532	DED4	0,670	0,220	0,445
	Помірні інноватори / <i>Moderate innovator</i>				Інноватори-початківці / <i>Emerging innovator</i>			
Top 5	FRG	0,543	0,532	0,538	ITF6	0,281	0,187	0,234
	DK02	0,898	0,397	0,648	FRY	0,425	0,211	0,318
	ES51	0,666	0,464	0,565	LT02	0,549	0,153	0,351
	DE73	0,707	0,265	0,486	ES61	0,622	0,248	0,435
	ITI2	0,335	0,408	0,372	ES53	0,657	0,298	0,478
Middle 5	HR05	0,597	0,489	0,543	PL43	0,294	0,175	0,235
	DE94	0,717	0,189	0,453	PL42	0,294	0,246	0,270
	ITF1	0,323	0,334	0,329	PT2	0,595	0,456	0,526
	HR06	0,597	0,489	0,543	PL62	0,306	0,155	0,231

	FRE	0,518	0,324	0,421	PL72	0,294	0,111	0,203
Bottom 5	EL63	0,325	0,104	0,215	BG31	0,061	0,115	0,088
	PL21	0,300	0,486	0,393	RO21	0,038	0,156	0,097
	EL54	0,325	0,127	0,226	RO31	0,043	0,056	0,050
	ITG2	0,323	0,195	0,259	RO22	0,038	0,061	0,050
	ITG1	0,275	0,161	0,218	RO41	0,054	0,075	0,065

Джерело: складено та розраховано авторами.

Другий складник (II), який відображає рівень розвитку регіональної цифрової інфраструктури, ґрунтується на вивченні мережі центрів цифрових інновацій або інноваційних хабів (Digital Innovation Hubs – DIHs). За визначенням Європейської комісії [11], останні являють собою універсальні центри, спрямовані на допомогу компаніям та організаціям публічного сектору у реагуванні на цифрові виклики та підвищення конкурентоспроможності. Ключовими напрямками підтримки цифровізації бізнес-процесів компаній з боку DIH є надання доступу до технічної експертизи та тестування, фінансові консультації, навчання та розвиток цифрових навичок, допомога компаніям у вирішенні проблем навколишнього середовища, зокрема використання цифрових технологій для сталого розвитку та циркулярності.

За даними S3 Platform, станом на 2021 р. у регіонах ЄС-27 зареєстровано 633 центри цифрових інновацій, у тому числі діючими є 380 центрів. Дані табл. 4 свідчать, що їх найпоширенішими послугами є розбудова екосистеми, розвідка, посередництво, нетворкінг; спільні дослідження; освіта та розвиток навичок; підвищення поінформованості; перевірка концепції та створення прототипу; тестування; підтримка інкубаторів/акселераторів. Найбільша кількість цифрових хабів функціонує в Іспанії (63), Італії (55), Німеччині (34), Нідерландах (28), Франції (25), Литві (18), Бельгії (15) та Фінляндії (15). Важливою характеристикою також є їх територіальне розміщення. Наприклад, доцільно відзначити високу централізацію DIHs, що спостерігається у Литві (15 з 18 центрів розташовані у Вільнюсі) та Греції (6 з 10 центрів розташовані в Афінах).

Таблиця 4

Послуги, що надаються інноваційними хабами

Види послуг	Кількість центрів, що надають відповідні послуги	
	одиниць	%
Доступ до фінансування та забезпечення інвестиційної готовності	202	53,2
Підвищення поінформованості	305	80,3
Спільні дослідження	325	85,5
Комерційна інфраструктура	94	24,7
Перевірка концепції та створення прототипу	297	78,2

Оцінка цифрової зрілості	187	49,2
Розбудова екосистеми, розвідка, посередництво, нетворкінг	336	88,4
Освіта та розвиток навичок	311	81,8
Підтримка інкубаторів / акселераторів	247	65,0
Маркетингові дослідження	147	38,7
Менторство	218	57,4
Доконкурентне серійне виробництво	96	25,3
Тестування та перевірка	283	74,5
Розробка бачення та стратегії для бізнесу	208	54,7
Думка клієнтів, консорціуми продуктів	84	22,1
Інші	82	21,6

Джерело: складено та розраховано авторами.

При вивченні цифрової інфраструктури територій, що увійшли до вибірки, привертає увагу значна концентрація цифрових хабів в іспанських автономних областях Каталонія (15), Андалусія (11), Мадрид (8), голландських провінціях Північний Брабант (9) та Оверейсел (5), бельгійському регіоні Валлонія (5), а також хорватському Загребі (5). Дані *табл. 5* свідчать, що в більшості регіонів функціонує 1-2 центри цифрових інновацій, але у 35% регіонів така інфраструктура ще відсутня.

Таблиця 5

Інноваційні хаби у регіонах ЄС за групами інноваційного розвитку

Група регіонів	код <i>NUTS</i>	Діючі інноваційні хаби	
		Загальна кількість	Приклади
Лідери інновацій / <i>Innovation Leader</i>			
<i>Top 5</i>	SE11	2	The KTH Innovation Hub of Digital Industrialization; Urban ICT Arena
	FI1B	2	Finnish Advanced Manufacturing Network; Finnish Center for Artificial Intelligence
	DE21	2	Center Digitisation.Bavaria, ZD.B; Munich Innovation Hub for Applied AI
	DK01	3	DigitalLead; EnergyDataDK; MADE - Manufacturing Academy of Denmark
	DE12	2	Application Center for Automation in Healthcare; FZI Research Center for Information Technology
<i>Middle 5</i>	SE23	2	SmartAgri; Stena Industry Innovation Hub at Chalmers - SII-Hub
	BE1	2	Flanders' FOOD; Sirris Hub / Data and software Innovation
	DE14	1	Reutlingen University Werk150
	DE91	1	ASTRID iHUB
	DEB3	2	DFKI Human Centric AI Innovation Hub; Technologie-Initiative SmartFactory KL e.V.
<i>Bottom 5</i>	DE11	4	Center Digitisation District Böblingen (ZD.BB); Fraunhofer Future Work Lab (FWL)

	DE25	-	-
	NL41	9	AMSYSTEMS Center; Brainport Industries Campus - Factory of the Future
	DE71	3	Institute of Production Management, Technology and Machine Tools (PTW); Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt
	DE13	2	Hahn-Schickard Gesellschaft für Angewandte Forschung e.V.; Institute of Reliable Embedded Systems and Communication Electronics
Сильні інноватори / <i>Strong Innovator</i>			
Top 5	DE72	-	-
	DED2	2	simul+InnovationHub; Smart Systems Hub - Enabling IoT
	NL33	3	Biorizon; RoboValley Delft; VP Delta
	NL22	3	BOOST Smart Industry Hub, East-Netherlands; Industrial Reality Hub; Wageningen Research
	NL42	2	Brightlands Materials Center; Brightlands Smart Services Campus
Middle 5	BE3	5	Made Different Digital Wallonia; Réseau LIEU – Lliaisons Entreprises-Universités; SynHERA
	DE5	2	BIBA-Bremer Institut für Produktion und Logistik GmbH; Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Bremen
	NL21	5	Novel-T; Smart Welding Factory; TechMed Innovation Hub
	DE24	-	-
	SE21	-	-
Bottom 5	ES3	8	Connected Mobility Hub; Digital Health-Biosciences (DIH·bio); Manufacturing Digital Innovation Hub
	SE31	1	Future Position X
	DEB2	-	-
	ITI4	4	Confapi Digital Innovation Hub; DIHV; EDI.it - Digital Innovation Ecosystem
	DED4	2	Digital Innovation Hub "Smart Production Systems Saxony" – InnoSax; Experimental and Digital Factory
Помірні інноватори / <i>Moderate innovator</i>			
Top 5	FRG	2	Atlanpole; Pôle EMC2 Competitiveness cluster for innovation in production technologies
	DK02	-	-
	ES51	15	Catalonia AI DIH; Catalonia Digital Innovation Hub (DIH4CAT); Digital Impulse Hub
	DE73	-	-
	ITI2	3	FIWARE Innova iHub; PARSEC HUB PERUGIA; Umbria Digital Innovation Hub
Middle 5	HR05	5	CROBOHUB Croatian Robotics Digital Innovation Hub; CybersecRDI; SMIH 3D - Smart 3D Industry Hub
	DE94	-	-
	ITF1	-	-
	HR06	1	DIH North
	FRE	2	CITC-EuraRFID; Faubourg Numérique

<i>Bottom 5</i>	EL63	1	Embedded System Design & Application Laboratory DIH (ESDALAB DIH)
	PL21	1	CYBERSEC HUB
	EL54	-	-
	ITG2	-	-
	ITG1	1	PARSEC HUB CATANIA
Інноватори-початківці / <i>Emerging innovator</i>			
<i>Top 5</i>	ITF6	1	DIH - Calabria
	FRY	-	-
	LT02	3	DIGITAL INNOVATION HUB "Smart Society"; Lighthouse Digital Innovation Hub
	ES61	11	Andalucía Agrotech Digital Innovation Hub; Robotics Digital Innovation Hub
	ES53	1	DIH-BAITUR: Digital Innovation Hub of the Balearic Islands for Artificial Intelligence and Tourism
<i>Middle 5</i>	PL43	-	-
	PL42	-	-
	PT2	-	-
	PL62	-	-
	PL72	-	-
<i>Bottom 5</i>	BG31	-	-
	RO21	1	North-East Romania DIH - Digital Innovation Zone
	RO31	-	-
	RO22	1	Danube Digital Innovation Hub
	RO41	-	-

Джерело: складено авторами.

Отже, європейська практика підтверджує, що наявність центру цифрових інновацій є необхідною (але недостатньою) передумовою для забезпечення високого рівня інноваційної активності регіону. Створення мережі таких хабів має носити децентралізований характер для підвищення регіональної присутності та використання локальних переваг.

Наразі в ЄС реалізується нова ініціатива, спрямована на прискорення цифрового переходу його країн-членів та асоційованих країн шляхом формування мережі європейських центрів цифрових інновацій (Network of European Digital Innovation Hubs – EDIH). Приєднання до цієї загальноєвропейської ініціативи і розбудова мережі цифрових інноваційних хабів, зокрема із залученням фінансових інструментів ЄС, має стати одним з важливих напрямів інституційного забезпечення повоєнного відновлення та економічної реконструкції українських регіонів.

Ще одним важливим складником (III) оцінювання рівня цифровізації інноваційних процесів є аналіз цифрового компоненту регіональних стратегій смарт-спеціалізації. За результатами дослідження [12] виявлено, що у стратегічному періоді 2014-2021 рр. регіонами країн-членів ЄС було

обґрунтовано 1082 смарт-пріоритети, у тому числі 434 таких, що містили цільові орієнтири D – Цифрові трансформації. Це друга за кількістю група фокусних сфер інновацій (першою є ціль J – Сталі інновації, що входила до 507 пріоритетів).

Вивчення особливостей смарт-пріоритизації європейських регіонів з акцентом на цифрові інновації проведено на основі опрацювання й узагальнення інформації S3 Platform. При цьому зроблено певні припущення для подолання методичних проблем і розбіжностей, пов'язаних зі змінами у класифікації *NUTS* та різним рівнем формування стратегій смарт-спеціалізації по окремих країнах.

Індикатор «Цифрова смарт-спеціалізація» ґрунтується на вимірюванні частки D – Цифрові трансформації у загальній кількості цільових орієнтирів за всіма смарт-пріоритетами регіону. Результати розрахунків наведено у табл. 6.

Виявлено, що лише три регіони – шведський Стокгольм, фінський Гельсінкі-Уусімаа та бельгійський Брюссельський столичний регіон – мають на меті цифрові трансформації за всіма обґрунтованими смарт-пріоритетами. Примітно, що зазначені регіони належать до групи інноваційних лідерів.

Таблиця 6

Цифрові трансформації як цільовий орієнтир смарт-пріоритетів регіонів ЄС за групами інноваційного розвитку

Група регіонів	код <i>NUTS</i>	Кількість смарт-пріоритетів	Кількість цілей		Частка <i>D</i> у цільових орієнтирах, %
			всього	у тому числі <i>D</i>	
Лідери інновацій / <i>Innovation Leader</i>					
<i>Top 5</i>	SE11	6	17	6	35,3
	FI1B	3	11	3	27,3
	DE21	6	8	2	25,0
	DK01	7	9	1	11,1
	DE12	4	7	2	28,6
<i>Middle 5</i>	SE23	12	19	5	26,3
	BE1	3	11	3	27,3
	DE14	4	7	2	28,6
	DE91	7	14	3	21,4
	DEB3	6	8	3	37,5
<i>Bottom 5</i>	DE11	4	7	2	28,6
	DE25	6	8	2	25,0
	NL41	5	5	0	0
	DE71	8	16	2	12,5
	DE13	4	7	2	28,6
Сильні інноватори / <i>Strong Innovator</i>					
<i>Top 5</i>	DE72	8	16	2	12,5
	DED2	7	7	1	14,3
	NL33	9	10	1	10,0
	NL22	7	7	1	14,3

	NL42	5	5	0	0
<i>Middle 5</i>	BE3	9	22	6	27,3
	DE5	11	14	2	14,3
	NL21	7	7	1	14,3
	DE24	6	8	2	25,0
	SE21	12	14	3	21,4
<i>Bottom 5</i>	ES3	7	20	6	30,0
	SE31	15	27	6	22,2
	DEB2	6	8	3	37,5
	ITI4	7	15	5	33,3
	DED4	7	7	1	14,3
Помірні інноватори / <i>Moderate innovator</i>					
<i>Top 5</i>	FRG	6	20	3	15,0
	DK02	7	11	1	9,1
	ES51	7	7	0	0
	DE73	8	16	2	12,5
	ITI2	4	9	3	33,3
<i>Middle 5</i>	HR05	5	7	1	14,3
	DE94	7	14	3	21,4
	ITF1	5	10	0	0
	HR06	5	7	1	14,3
	FRE	11	38	8	21,1
<i>Bottom 5</i>	EL63	13	18	2	11,1
	PL21	7	12	1	8,3
	EL54	6	11	1	9,1
	ITG2	6	14	3	21,4
	ITG1	6	14	3	21,4
Інноватори-початківці / <i>Emerging innovator</i>					
<i>Top 5</i>	ITF6	8	17	4	23,5
	FRY	20	72	11	15,3
	LT02	6	11	4	36,4
	ES61	8	13	1	7,7
	ES53	6	23	4	17,4
<i>Middle 5</i>	PL43	3	8	2	25,0
	PL42	8	9	1	11,1
	PT2	3	3	1	33,3
	PL62	3	6	0	0
	PL72	7	15	1	6,7
<i>Bottom 5</i>	BG31	4	6	1	16,7
	RO21	7	29	6	20,7
	RO31	6	18	5	27,8
	RO22	7	19	2	10,5
	RO41	7	20	6	30,0

Джерело: складено авторами.

Найбільше значення індикатора «Цифрова смарт-спеціалізація» (37,5%) зафіксоване по німецьких регіонах, що розташовані у федеральній землі Рейнланд-Пфальц. Спостерігається певна логіка зниження частки діджитал-

орієнтованих цілей у міру зменшення рівня інноваційного розвитку регіонів. Так, середнє значення індикатора по групі «Лідери інновацій» становить 24,2%, по групі «Сильні інноватори» – 19,4%, по групі «Помірні інноватори» – 14,2%. Природною виглядає і підвищення частки цифрових трансформацій (18,8%) як цільовий орієнтир розвитку інноваторів-початківців, які прагнуть у такий спосіб подолати цифровий розрив.

Для обчислення інтегрального показника цифровізації інноваційних процесів по регіонах ЄС використано нормалізовані показники: (I) Людський потенціал цифровізації інноваційних процесів (див. табл. 3), (II) Цифрова інфраструктура (див. табл. 5), (III) Цифрова смарт-спеціалізація (див. табл. 6). Значення інтегрального показника визначається як середньозважені величини на основі значимості/ступеня впливу кожного складника. У табл. 7 наведено результати розрахунку інтегрального показника за умови рівнозначного впливу трьох складників.

Таблиця 7

Розрахунок інтегрального показника цифровізації інноваційних процесів регіонів ЄС за групами інноваційного розвитку

Група регіонів	код <i>NUTS</i>	Нормалізовані показники			Інтегральний показник
		(I)	(II)	(III)	
Лідери інновацій / <i>Innovation Leader</i>					
<i>Top 5</i>	SE11	0,922	0,500	0,941	0,788
	FI1B	0,991	0,500	0,728	0,740
	DE21	0,794	0,500	0,667	0,654
	DK01	0,967	0,500	0,296	0,588
	DE12	0,779	0,500	0,763	0,681
<i>Middle 5</i>	SE23	0,753	0,500	0,701	0,651
	BE1	0,793	0,500	0,728	0,674
	DE14	0,572	0,250	0,763	0,528
	DE91	0,550	0,250	0,571	0,457
	DEB3	0,610	0,500	1,000	0,703
<i>Bottom 5</i>	DE11	0,653	0,750	0,763	0,722
	DE25	0,669	0	0,667	0,445
	NL41	0,802	1,000	0	0,601
	DE71	0,705	0,500	0,333	0,513
	DE13	0,532	0,500	0,763	0,598
Сильні інноватори / <i>Strong Innovator</i>					
<i>Top 5</i>	DE72	0,540	0	0,333	0,291
	DED2	0,527	0,500	0,381	0,469
	NL33	0,846	0,500	0,267	0,538
	NL22	0,808	0,500	0,381	0,563
	NL42	0,688	0,500	0	0,396
<i>Middle 5</i>	BE3	0,536	0,750	0,728	0,671

	DE5	0,612	0,500	0,381	0,498
	NL21	0,726	0,750	0,381	0,619
	DE24	0,501	0	0,667	0,389
	SE21	0,664	0	0,571	0,412
<i>Bottom 5</i>	ES3	0,833	1,000	0,800	0,878
	SE31	0,625	0,250	0,592	0,489
	DEB2	0,509	0	1,000	0,503
	ITI4	0,668	0,750	0,888	0,769
	DED4	0,445	0,500	0,381	0,442
Помірні інноватори / <i>Moderate innovator</i>					
<i>Top 5</i>	FRG	0,538	0,500	0,400	0,479
	DK02	0,648	0	0,243	0,297
	ES51	0,565	1,000	0	0,522
	DE73	0,486	0	0,333	0,273
	ITI2	0,372	0,500	0,888	0,587
<i>Middle 5</i>	HR05	0,543	0,750	0,381	0,558
	DE94	0,453	0	0,571	0,341
	ITF1	0,329	0	0	0,110
	HR06	0,543	0,250	0,381	0,391
	FRE	0,421	0,500	0,563	0,495
<i>Bottom 5</i>	EL63	0,215	0,250	0,296	0,254
	PL21	0,393	0,250	0,221	0,288
	EL54	0,226	0	0,243	0,156
	ITG2	0,259	0	0,571	0,277
	ITG1	0,218	0,250	0,571	0,346
Інноватори-початківці / <i>Emerging innovator</i>					
<i>Top 5</i>	ITF6	0,234	0,250	0,627	0,370
	FRY	0,318	0	0,408	0,242
	LT02	0,351	0,500	0,971	0,607
	ES61	0,435	1,000	0,205	0,547
	ES53	0,478	0,250	0,464	0,397
<i>Middle 5</i>	PL43	0,235	0	0,667	0,301
	PL42	0,270	0	0,296	0,189
	PT2	0,526	0	0,888	0,471
	PL62	0,231	0	0	0,077
	PL72	0,203	0	0,179	0,127
<i>Bottom 5</i>	BG31	0,088	0	0,445	0,178
	RO21	0,097	0,250	0,552	0,300
	RO31	0,050	0	0,741	0,264
	RO22	0,050	0,250	0,280	0,193
	RO41	0,065	0	0,800	0,288

Джерело: складено авторами.

Таблиця 8

Середні значення показників цифровізації інноваційних процесів регіонів ЄС за групами інноваційного розвитку

Група регіонів	Нормалізовані показники			Інтегральний показник
	(I)	(II)	(III)	
Лідери інновацій	0,739	0,483	0,646	0,623
Сильні інноватори	0,635	0,433	0,517	0,528
Помірні інноватори	0,414	0,283	0,377	0,358
Інноватори-початківці	0,242	0,167	0,502	0,303

Джерело: складено авторами.

Дані табл. 8 містять узагальнення середніх по групах значень, які майже повністю відповідають динаміці РІІ. Результати кореляційного аналізу ($r=0,700$) свідчать про наявність достатньо сильного прямого статистичного зв'язку між інтегральним показником цифровізації інноваційних процесів регіонів та їх РІІ, що графічно відображено на рис. 2.

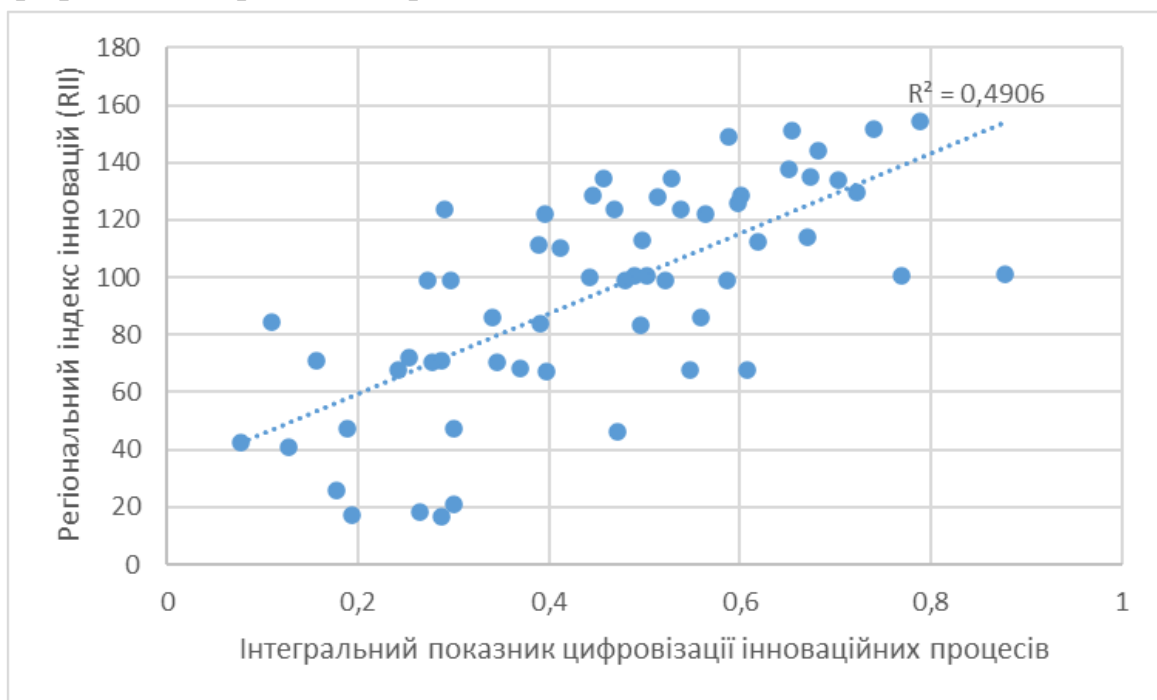


Рис. 2. – Залежність Регіонального індексу інновацій та інтегрального показника цифровізації інноваційних процесів

Значення коефіцієнта детермінації ($R^2=0,4906$) вказує на те, що майже половину динаміки інноваційних процесів обумовлює динаміка чинників цифровізації.

Отже, проведене дослідження дає можливість зробити такі висновки.

1. Набуття Україною статусу кандидата на членство в ЄС, виклики війни та потреби повоєнного відновлення країни та її регіонів посилюють значення цифровізації інноваційних процесів. Це, своєю чергою, потребує їх належного

оцінювання відповідно до підходів і статистичних стандартів ЄС. Зважаючи на ключову роль регіонального рівня у стимулюванні національного економічного зростання, а також брак методичних підходів до оцінювання цифрового складника регіональних інноваційних процесів, удосконалено науково-методичні засади їх виміру. Авторський підхід враховує недоліки існуючих методик, а його апробація на прикладі регіонів країн-членів ЄС з різним рівнем інноваційного розвитку підтверджує його практичну застосовність.

2. Розроблений науково-методичний підхід включає обґрунтування відповідної системи індикаторів, побудову спеціального інтегрального показника та його порівняння із агрегованим показником інноваційного розвитку, в якості якого використано Регіональний індекс інновацій (RII 2021) Регіонального інноваційного табло ЄС. До складу інтегрального показника включено три показники, які характеризують рівень цифровізації інноваційних процесів і розкривають людський потенціал країн/регіонів у сфері цифровізації (I складник), відображають рівень розвитку регіональної цифрової інфраструктури (II складник) та віддзеркалюють цифровий компонент регіональних стратегій смарт-спеціалізації (III складник). Для розрахунку інтегрального показника було використано нормалізовані значення обраних показників, значимість впливу кожного з яких прийнята рівнозначною.

3. Апробація розробленого підходу була здійснена на основі кількісного виміру рівня цифровізації інноваційних процесів для регіонів ЄС відповідно до їх угруповання на чотири кластери: «Лідери інновацій», «Сильні інноватори», «Помірні інноватори» та «Інноватори-початківці», яке прийняте Європейським інноваційним табло та Регіональним інноваційним табло ЄС. З цією метою було відібрано по п'ять регіонів ЄС-27, які мають найвищі (Top 5), середні (Middle 5) та найнижчі (Bottom 5) значення RII 2021 у кожному кластері. За результатами кореляційного аналізу встановлено відсутність статистичного зв'язку між кількісними параметрами цифрової інфраструктури регіонів (II складник) та RII. Водночас виявлено, що наявність цифрових інноваційних хабів є важливим чинником підвищення рівня інноваційного розвитку регіонів. Встановлено також пряму залежність між III складник та RII, а саме у міру зниження рівня інноваційного розвитку регіонів частка діджитал-орієнтованих цілей у регіональних стратегіях смарт-спеціалізації зменшується. Проте для групи регіонів – «інноваторів-початківців» характерним є підвищення частки цифрових трансформацій як цільового орієнтиру розвитку, що свідчить про їхню орієнтованість на подолання цифрового розриву з більш інноваційно потужними регіонами ЄС.

4. Узагальнення середніх по групах регіонів значень обраних показників показало їх повну відповідність динаміці РІІ, тобто регіони з вищим рівнем інноваційною розвитку продемонстрували більш високий рівень цифровізації інноваційних процесів. Множинний коефіцієнт кореляції ($R=0,700$) підтверджує цей висновок і свідчить про тісний зв'язок між інтегральним показником цифровізації інноваційних процесів регіонів та їх РІІ. Коефіцієнт детермінації вказує на те, що чинники цифровізації, включені в регресійну модель, майже на половину обумовлюють динаміку регіональних інноваційних процесів.

Список використаних джерел:

1. Gauk M. *Monitoring and measuring digital transformation at local/regional level across the EU*. ESPON EGTC. 2022. URL: <https://surl.li/jnciim>
2. Cavallini S., Soldi R. *The state of digital transformation at regional level and COVID-19 induced changes to economy and business models, and their consequences for regions*. European Committee of the Regions. 2021. DOI:10.2863/37402.
3. Вишневський О.С. *Цифрова платформізація процесу стратегування розвитку національної економіки: монографія* / НАНУ, ІЕП. Київ, 2021. 449 с.
4. Жукова Ю. *Розвиток цифрової економіки на основі платформізації. Економіка та суспільство*. 2022. № 41. DOI: 10.32782/2524-0072/2022-41-7.
5. Omelyanenko V., Pidorycheva I., Shevtsova H. et al. *Digitalization of Innovation Networks: Theoretical and Empirical Issues*. 2023 46th MIPRO ICT and Electronics Convention (MIPRO). Opatija, Croatia, 2023, pp. 109-113, DOI: 10.23919/MIPRO57284.2023.10159948.
6. *Regional innovation scoreboard 2021*. European Commission. Publications Office of the European Union. 2021. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2873/674111>
7. *European Digital Innovation Hubs. Shaping Europe's digital future*. European Commission. 2023. URL: <https://surl.li/nowazy>
8. Eye@RIS3: *Innovation Priorities in Europe*. Smart Specialisation Platform. 2023. URL: <https://s3platform.jrc.ec.europa.eu/map/-/eye3/y/2014-2020>
9. *Regional Innovation Scoreboard 2021. Methodology Report*. European Commission. 2021. URL: <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/45972>.
10. *European Innovation Scoreboard 2022. Methodology Report*. European Commission. 2022. URL: <https://surl.li/viosnd>
11. *European Digital Innovation Hubs. Shaping Europe's digital future*. European Commission. 2023. URL: <https://surl.li/scdfxa>.
12. Швець Н.В. *Регіональний інноваційний розвиток на засадах смартспеціалізації: типологія смартпріоритетів*. Економічний вісник Донбасу. 2022. № 1 (67). С. 90-102. DOI: 10.12958/1817-3772-2022-1(67)-90-102.

8.7. Вплив інновацій та цифрових технологій на трансформацію маркетингового менеджменту

Ковишова І.О.,

*доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу та управління бізнесом,*

Гриджук І.А.,

*кандидат наук з державного управління, доцент,
доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом,
Національний університет «Києво-Могилянська академія»,*

Кирилюк А.В.,

Державний торговельно-економічний університет

Ключові слова: маркетинг, менеджмент, підприємство, розвиток, стратегія, інновація, трансформація, управління, бізнес, суспільство, маркетинговий менеджмент, сталий розвиток, цифрові технології, стратегічне управління

Інновації та цифрові технології здійснюють глибокий вплив на всі аспекти життя, спричиняючи масштабну цифрову трансформацію суспільства та бізнесу. За останні два десятиліття технологічний прогрес набув безпрецедентних темпів, що сприяло розвитку цифрових платформ, соціальних медіа та мобільних додатків. Це, водночас, сформувало в Україні нову генерацію споживачів, які органічно інтегрують цифрові технології у повсякденне життя, демонструючи високу адаптивність до нових викликів і технологічних змін.

Молоде покоління українців віком від 18 до 25 років пришвидшило цифрову трансформацію маркетингового менеджменту вітчизняних підприємств внаслідок активного використання цифрових каналів комунікації, швидкого опанування нових технологічних рішень, впровадження інновацій у бізнес-середовище і формування нових вимог до продуктів, товарів і послуг. Зазначені зміни обумовили необхідність адаптації керівництвом бізнес-моделей відповідно до змін зовнішнього середовища із врахуванням концепції сталого розвитку і реальної ситуації в Україні.

Аналіз сучасних тенденцій цифрового маркетингу демонструє, що щороку з'являється близько 995 нових технологічних рішень, які розширюють можливості персоналізації, аналітики та автоматизації бізнес-процесів. Проте ефективне використання цифрових технологій не обмежується лише наявністю програмного забезпечення. Вітчизняним підприємствам необхідно запроваджувати інноваційні підходи до маркетингового менеджменту комплексно з орієнтацією на поєднання економічної ефективності, соціальної

відповідальності та сучасних технологій, таких як: штучний генеративний інтелект (AI), нейромаркетинг, віртуальна та доповнена реальність (VR&AR), інструменти MarTech (MarTech).

Глобальні виклики сталого розвитку сприяють переосмисленню традиційних стратегій маркетингового менеджменту з акцентами на ощадливе використання ресурсів, геополітичні кризи, екологічні проблеми, демографічні процеси і соціальну незахищеність значної частини населення України в умовах війни. Вітчизняні підприємства зараз мають інтегрувати принципи сталого розвитку у антикризові бізнес-стратегії, враховуючи зміну споживчих пріоритетів щодо соціально-відповідальної господарської діяльності, прозорості бізнес-процесів та етичного маркетингу.

Пандемія COVID-19 та війна в Україні стали потужними каталізаторами цифрової трансформації, прискоривши адаптацію бізнесу до нових реалій. У період з 2019 по 2021 роки вітчизняні підприємства потребували швидких змін традиційних бізнес-моделей із застосуванням цифрових інструментів для підтримки операційної діяльності та комунікації з клієнтами і партнерами. Починаючи з 2022 року, війна в Україні ще більше посилила ці тенденції, змушуючи підприємства максимально гнучко реагувати на зміни у ринковому середовищі та адаптувати маркетинговий менеджмент до умов невизначеності та постійного форс-мажору.

Водночас, трансформація маркетингового менеджменту в умовах цифрової епохи передбачає не лише впровадження новітніх технологій, а й орієнтацію на сталість, інклюзивність, ощадливе виробництво і соціальну відповідальність. Це визначає новий вектор виживання і розвитку вітчизняного бізнесу, який балансує між економічною вигодою, технологічними можливостями, глобальними викликами і соціальною відповідальністю.

За останні два десятиліття технології стрімко розвинулись і масштабувались. Поширення інтернету, наявність різноманітних приладів, розробка цифрових платформ, запуск соціальних медіа і мобільних додатків сприяли виникненню в Україні молодого покоління, яке майже не уявляє життя без цифрових технологій, активно користується ними у повсякденному житті, швидко опановує новий функціонал і гнучко адаптується до нових викликів і трансформацій. На відміну від старшого покоління, молодь віком від 18 до 25 років вільно орієнтується у цифровому просторі і має дещо інші раціональні, емоційні та поведінкові реакції під час взаємодії з бізнесом і навколишнім середовищем.

Молоде покоління є основним рушієм цифрової трансформації вітчизняного бізнесу і суспільства внаслідок вміння комбінувати реальне

спілкування з онлайн комунікаціями, вправної роботи з базами даних, швидкого набуття цифрових навичок та прагнення інтегрувати технології, продукти і системи у всі сфери життя. Аналізуючи бажання і вподобання клієнтів, глобальні технологічні корпорації вкладають значні інвестиції у дослідження і розробку нових цифрових рішень, які поступово заповнюють різні сфери життя. Заміна існуючих бізнес-моделей більш інноваційними, запуск генеративного штучного інтелекту і реалізація нових технічних рішень, сприяли розвитку цифрових навичок старшого покоління, яке поступово набуває цифрового досвіду у роботі та побуті.

Результати досліджень стану цифрових технологій у світі за останні 15 років, свідчать, що кількість маркетингових технологічних рішень зростає у середньому на 995 за рік [1]. Проте для розвитку вітчизняного бізнесу в умовах цифрової трансформації суспільства, підприємствам не достатньо мати інноваційні технології та продукти. Сучасний маркетинговий менеджмент має орієнтуватися на справжні цінності людей і краще розуміти потреби своїх клієнтів, співробітників, бізнес-партнерів і соціуму взагалі.

Маркетинговий менеджмент в Україні трансформується, запроваджуючи інноваційні технології для адміністрування бізнес-процесів підприємств та комбінуючи розмаїття інструментів штучного генеративного інтелекту, нейромаркетингу, віртуальної і доповненої реальності для реалізації нового функціоналу в умовах виживання. Основні чинники впливу на трансформацію маркетингового менеджменту в Україні систематизовано на рис. 1.

Сучасні реалії цифровізації суспільства зумовили еволюційний розвиток підприємств під впливом зовнішніх чинників. Зміна споживчих очікувань щодо комунікаційних процесів та інноваційних продуктів, які не потребують прив'язки до певної локації, трансформувала стратегічні інтереси глобальних технологічних корпорацій, які вклали значні інвестиції у наукові дослідження та розробки для створення передових технологій і продуктів. По всьому світу підприємства продовжують масово виробляють персональні комп'ютери, ноутбуки, планшети, смартфони та інші пристрої, що забезпечують підключення до цифрових екосистем. Маркетинговий менеджмент таких підприємств реалізує подвійну мету: популяризацію нових продуктів і розширення функціональних можливостей пристроїв, а також залучення нових користувачів і максимізацію обсягів збуту.

До основних чинників цифрової трансформації бізнесу також можна віднести: конкуренцію між підприємствами, інтеграцію онлайн- та офлайн-форматів, зростання цифрових навичок суспільства, збільшення обсягів даних

(Big Data), активне використання цифрових технологій у повсякденному житті та взаємодію технологій із пристроями та базами даних.

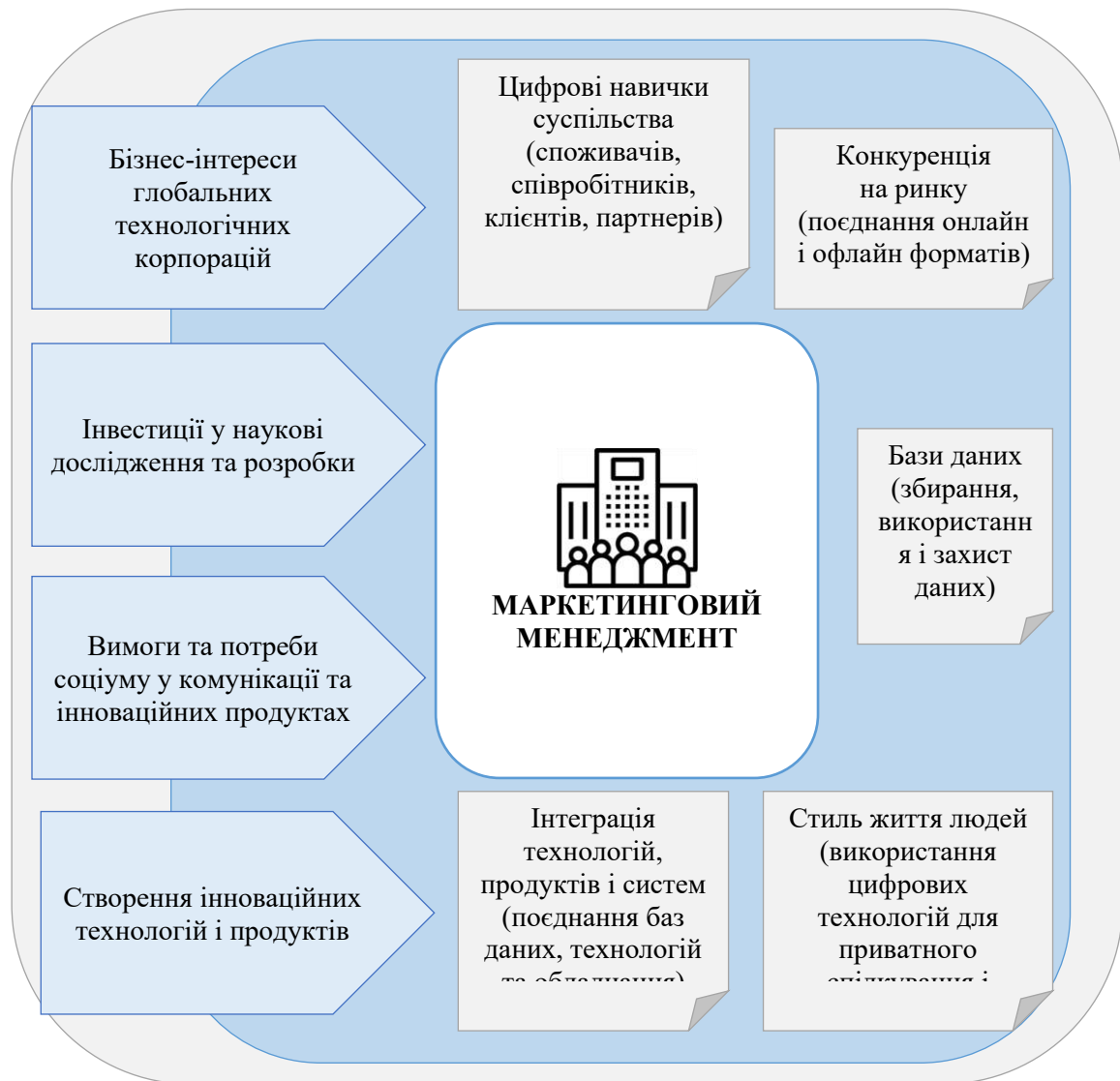


Рис. 1. – Вплив інновацій та цифрових технологій на трансформацію маркетингового менеджменту в Україні

Конкурентна боротьба змушує підприємства інвестувати у цифрові рішення та трансформувати традиційні бізнес-моделі маркетингового менеджменту. В Україні онлайн-формати стають необхідністю, а офлайн-бізнеси адаптуються до нових умов, поєднуючи фізичну присутність на виробництві чи офісі з цифровими можливостями для віддаленої роботи персоналу. Вітчизняні підприємства, які мають стійкі позиції на ринку, прагнуть запобігти втраті конкурентних переваг, вкладаючи ресурси в інноваційні технології та розширюючи використання цифрових платформ для автоматизації бізнес-процесів, збереження трудового капіталу, оптимізації управлінських рішень та аналізу потреб споживачів.

Великі бази даних допомагають керівництву приймати обґрунтовані рішення, поєднуючи бізнес-інтереси з соціальними запитами українців. Водночас, акумуляція великих обсягів даних потребує розвитку технологій їх збору, використання та захисту. Це сприяє розвитку цифрових технологій у бізнесі та суспільстві. Наприклад, з 2011 по 2020 роки в Європі загальні інвестиції у цифрові маркетингові інструменти зростали в середньому на 5 млрд євро щороку. Аналіз даних 28 європейських країн, зокрема Австрії, Бельгії, Данії, Франції, Німеччини, Польщі, Швеції, Великої Британії та України, свідчить, що у 2023 році витрати на цифрові маркетингові інструменти перевищили 79 млрд євро [2]. Дослідження цифрових маркетингових технологій за цей самий період показують, що кількість цифрових маркетингових рішень (MarTech) щороку збільшується в середньому на 995, і у 2023 році їх кількість перевищила 10 000 [1]. Таким чином, інтеграція цифрових технологій у бізнес-процеси сприяє трансформації маркетингового менеджменту, підвищенню продуктивності підприємств, оперативності роботи та швидкій адаптації до змін в умовах глобальних викликів сталого розвитку.

Сучасний маркетинговий менеджмент в Україні базується на таких основних гіпотезах:

1) вітчизняні підприємства функціонують в середовищі з обмеженими ресурсами, що стимулює постійну боротьбу за виживання (відповідно до теорії виживання, підприємства мають слідувати основній меті, але постійно адаптуватись і змінювати методи діяльності [3]);

2) маркетинговий менеджмент охоплює багато взаємопов'язаних елементів, що створюють єдину систему (відповідно до теорії систем, комплексність визначає закономірності розвитку та функціонування бізнесу [4]);

3) підприємства функціонують в суспільстві, де кожен прагне отримати певну вигоду (відповідно до теорії А. Сміта, особисті інтереси людей стимулюють їхню працездатність, розвиток та загальний добробут соціуму [5]);

4) маркетинговий менеджмент має складну систему динамічних цілей, для досягнення яких необхідно ощадливо розподіляти ресурси (відповідно до теорії оптимальності Парето, покращення одного бізнес-процесу не може відбуватися без погіршення іншого [6]);

5) найефективніше досягнення цілей підприємства відбувається через вільний та конкурентний обмін між усіма учасниками на основі принципу індивідуальної свободи (відповідно до теорії індивідуального вибору, люди відповідальні за свої дії і здатні знайти оптимальний варіант обміну [7]);

6) стратегічні рішення у маркетинговому менеджменті приймаються після обговорення уповноваженими суб'єктами управління (відповідно до теорії

К. Ерроу, неможливо узгодити індивідуальні пріоритети всіх учасників у формуванні колективного рішення [8]).

Таким чином, сучасний маркетинговий менеджмент підприємств є комплексним, динамічним, плюралістичним і гнучким до змін зовнішнього і внутрішнього бізнес-середовища. Забезпечення економічної результативності сприяє збалансованому розвитку підприємств, оптимальному рівню доходності, розширенню чи утриманню обсягів продажів товарів, послуг чи ідей. Водночас досягнення соціального ефекту мотивує клієнтів до ощадливого використання продукції та обумовлює формування нових споживчих потреб або коригування наявних.

Зауважимо, що зазначені цілі маркетингового менеджменту потребують адаптації до специфічних вимог основних учасників бізнес-середовища, враховуючи реалії та глобальні виклики сталого розвитку, такі як цифровізація, екологічна відповідальність, соціальна інклюзія та інтеграція до світової економіки. В умовах динамічного середовища, підхід до управління вітчизняними підприємствами з позиції маркетингового менеджменту дозволяє досягати стратегічних цілей та гармонізувати економічні результати з соціальними ефектами, відповідно до етичних норм суспільства.

Глобальні виклики сталого розвитку значно вплинули на бізнес-процеси українських підприємств, сприяючи підвищенню прозорості, чіткості та послідовності комунікацій. Сьогодні існують сотні цифрових інструментів, які допомагають мінімізувати ризики неефективних управлінських рішень, контролювати виконання завдань, підвищувати мотивацію персоналу та координувати бізнес-процеси. Технології стають ключовою складовою маркетингового менеджменту, а їх ефективна інтеграція – необхідною умовою конкурентоспроможності вітчизняних підприємств [9]. Однак успіх залежить не лише від вибору інноваційного інструменту, а й від комплексного впровадження технологій у всі аспекти господарської діяльності. Відповідно, сучасна модель маркетингового менеджменту має враховувати цифрову трансформацію, забезпечуючи гнучкість і швидкість реагування на зміни невизначеного зовнішнього середовища. Це дозволить українським підприємствам не лише вижити і адаптуватися до реалій ведення бізнесу в умовах війни, але й створити стійкі конкурентні переваги на засадах цифрової економіки. Сучасна модель маркетингового менеджменту в умовах цифрової трансформації суспільства і бізнесу схематично представлена на рис. 2.

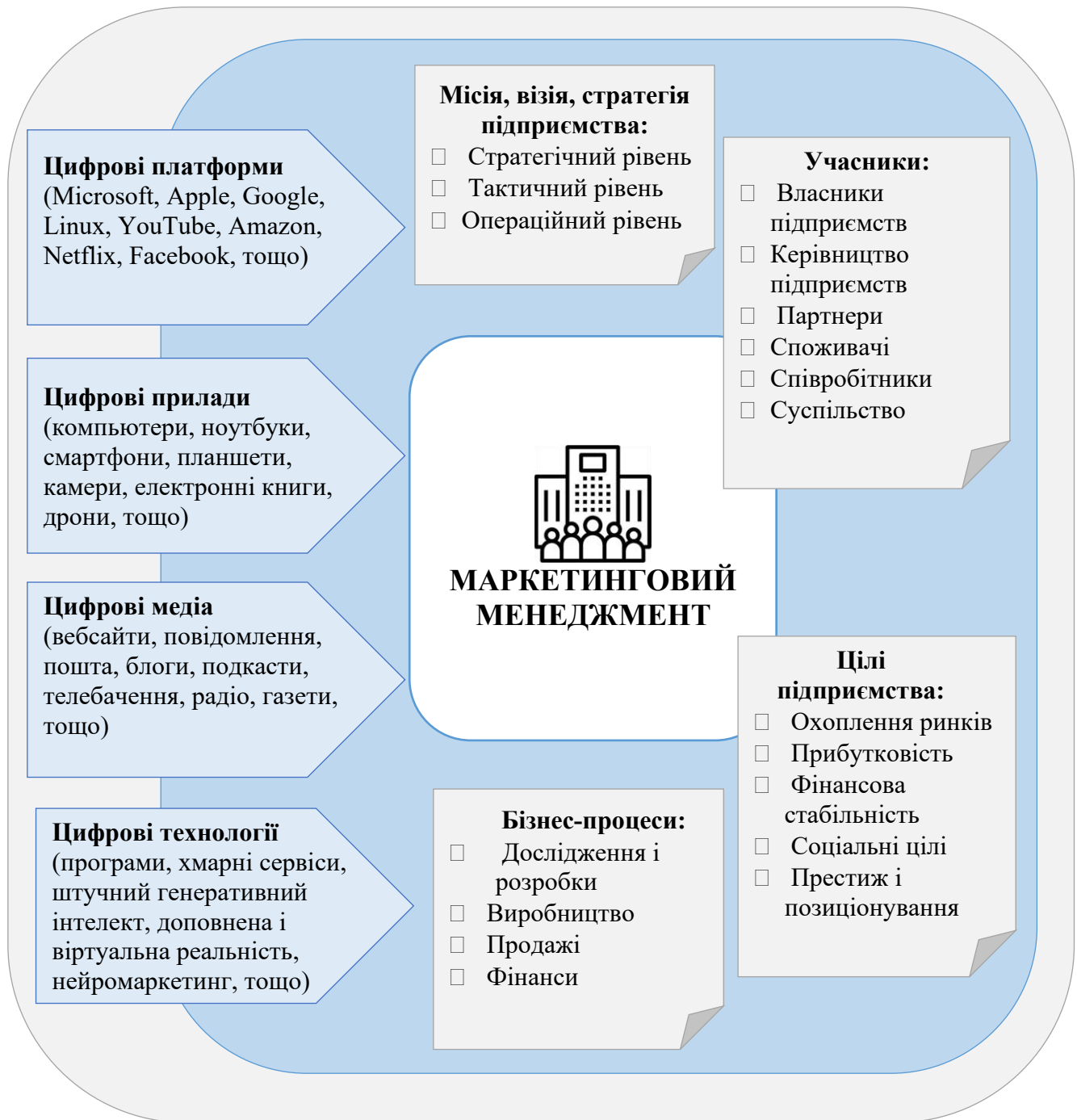


Рис. 2. – Модель сучасного маркетингового менеджменту в умовах цифрової трансформації бізнесу

Модель сучасного маркетингового менеджменту в умовах цифрової трансформації бізнесу поєднує чотири основні блоки [10]:

1) місія, візія і стратегія підприємства, які забезпечують довгострокове планування, підтримку конкурентоспроможності та адаптацію до змін зовнішнього і внутрішнього середовища;

2) учасники, тобто ключові суб'єкти маркетингового менеджменту, які впроваджують цифрові інструменти та сприяють інноваційному розвитку;

3) цілі підприємства, які поєднують економічні та соціальні аспекти, що формують сталі конкурентні переваги;

4) бізнес-процеси, які забезпечуючи ефективність управлінських рішень і охоплюють наукові дослідження, виробництво, продажі та фінанси.

Зазначені чотири блоки функціонують у цифровому контурі, що включає цифрові пристрої, платформи, медіа і технології. Тому сучасний маркетинговий менеджмент неможливо відокремити від технологічних процесів, оскільки управлінські рішення ґрунтуються на аналізі великих масивів даних та цифрових моделей. Крім того, цифрові інструменти і технології в умовах війни сприяють персоналізації бізнес-процесів українських підприємств, покращуючи взаємодію з клієнтами, партнерами та суспільством.

Інноваційний розвиток маркетингового менеджменту тісно пов'язаний із впровадженням цифрових технологій, які не лише змінюють бізнес-середовище, але й трансформують суспільні відносини та поведінкові моделі споживачів. Глобалізація та стрімкий технологічний прогрес стали ключовими факторами, що визначають сучасні підходи до управління підприємствами. Відповідно, стратегія маркетингового менеджменту повинна ґрунтуватися на гнучкості, адаптивності та інтеграції інноваційних технологій для забезпечення довготривалих конкурентних переваг у контексті глобальних викликів сталого розвитку.

Процес імплементації цифрових технологій у маркетинговий менеджмент передбачає ретельний аналіз можливостей та ризиків, вибір оптимальних інструментів, їхню відповідність корпоративній місії, стратегії та цінностям організації. Важливим аспектом є оцінка взаємодії різних технологій, щоб уникнути дублювання функцій або конфліктів між системами. Також менеджменту підприємств потрібно провести комплексний аналіз, враховуючи вплив технологій на бізнес-процеси, персонал, клієнтів та партнерів.

Інтеграція цифрових технологій у маркетинговий менеджмент сприяє реалізації концепції сталого розвитку. Вона дозволяє бізнесу не лише підвищити ефективність операційної діяльності, але й формувати інноваційне та соціально відповідальне майбутнє. Використання штучного інтелекту та великих масивів даних (Big Data) дозволяє підприємствам прогнозувати тренди, оптимізувати витрати та краще розуміти уподобання споживачів. Технології віртуальної та доповненої реальності відкривають нові можливості у сфері взаємодії з клієнтами, створюючи унікальний користувацький досвід. Нейромаркетинг

допомагає розкрити глибинні мотивації споживачів та підвищити ефективність комунікацій.

З огляду на глобальні виклики сталого розвитку, маркетинговий менеджмент має адаптуватися до змінних умов, використовуючи кількісні та якісні показники оцінки ефективності бізнесу (KPI). Крім традиційних фінансових індикаторів, необхідно враховувати соціальну відповідальність, екологічну стійкість, рівень залученості персоналу та довіру партнерів. Зараз до основних стратегічних цілей маркетингового менеджменту українських підприємств можна віднести розширення ринкової присутності, інвестування в дослідження та розробки, впровадження екологічних ініціатив та створення цінностей для всіх зацікавлених сторін [11].

Запровадження цифрових технологій у маркетинговий менеджмент потребує усвідомленого підходу та високого рівня залученості керівництва. Надмірно швидке впровадження інновацій може викликати внутрішні конфлікти всередині підприємств, зокрема між різними поколіннями співробітників, що негативно впливатиме на корпоративну культуру. Тому цифрова трансформація повинна здійснюватися поступово, з урахуванням стратегічних пріоритетів бізнесу та соціальних аспектів і передбачати проходження п'яти ключових етапів імплементації, які представлені на рис. 3.



Рис. 3. – Ключові етапи цифрової трансформації маркетингового менеджменту підприємств

Поєднання інноваційних технологій та маркетингового менеджменту відкриває перед українськими підприємствами нові перспективи, сприяючи їхній стійкості, гнучкості та відповідальності у глобальному середовищі. Інтеграція цифрових інструментів сприяє виживанню і підвищенню ефективності бізнесу, формуванню тренду ощадливого використання ресурсів, посиленню соціальної відповідальності та інклюзії. Впровадження інноваційних підходів забезпечує підтримку конкурентоспроможності вітчизняних підприємств і сприяє гармонійному розвитку суспільства.

Зважаючи на стрімкий розвиток цифрових технологій, сучасний маркетинговий менеджмент відіграє ключову роль у виживанні вітчизняних підприємств і може стати основою успішного майбутнього бізнесу, поєднуючи технологічні рішення, концепцію сталого розвитку та соціальну відповідальність.

Список використаних джерел:

1. *The ultimate marketing technology stack for 2022.* Anna Murphy. URL: <https://surl.li/hmbtvh> [In English].
2. *5 Key Rules for Successful Martech Implementation.* Sbeech. URL: <https://surl.li/eekcqw>. [In English].
3. Daft, R. L., & Armstrong, A. (2021). *Organization theory and design.* Cengage Canada.
4. Von Bertalanffy, L. (1972). *The history and status of general systems theory.* *Academy of management journal*, 15(4), 407-426.
5. Lambin, J. J., & Schuiling, I. (2012). *Market-driven management: Strategic and operational marketing.* Bloomsbury Publishing.
6. Dunford, R., Su, Q., Tamang, E., & Wintour, A. (2014). *The pareto principle.* *The Plymouth Student Scientist*, 7(1), 140-148.
7. Kovshova, I. (2022). *Digital transformation: The age of innovations in business and society.* <https://surl.li/xskyse>
8. Arrow, K. J. (2012). *Social choice and individual values (Vol. 12).* Yale university press.
9. Tedlow, R. S., & Abdelal, R. (2004). *Theodore Levitt's "The Globalization of Markets". The global market: Developing a strategy to manage across borders*, 11.
10. Ковшова І. О. *Форми реалізації сучасного маркетингового менеджменту на підприємстві / Ковшова І. О. // Інноваційна економіка. - 2017. - № 3-4 (68). - С. 174-180*
11. Kotler P. (2021) *Marketing 5.0: Technology for Humanity.* New Jersey: Wiley, 204 p.

8.8. Вплив інновацій та цифрових технологій на діяльність релігійних організацій

Зіскінд Є.Ю.,

здобувач PhD,

ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК»

Ключові слова: релігійні організації, проєктний менеджмент релігійних організацій, управління релігійними організаціями, інновації, цифрові технології

Як громадські інституції релігійні організації виконують важливі функції з точки зору формування громадянського суспільства та є активними учасниками духовної, освітньої, соціальної, фінансово-економічної та гуманітарної сфери життя суспільства.

Масштабування та розвиток релігійних організацій, розширення їх проєктної діяльності, вимагає пошуку ефективних рішень для управління окремими видами діяльності з поєднанням інструментарію та моделей сучасного менеджменту з використанням інноваційних цифрових технологій. У контексті сучасних соціально-політичних, культурних, інтелектуальних та передовсім науково-технічних викликів питання щодо ефективності здійснення релігійними інституціями своєї діяльності щодалі більше привертає увагу духовних лідерів будь-якої конфесійної належності.

У ХХІ столітті цифрові технології стали невід'ємною частиною життя людини, змінюючи соціальні, економічні та культурні аспекти суспільства. Релігійні організації не є винятком у цьому процесі. Інновації у сфері інформаційних технологій відіграють дедалі важливішу роль у трансформації діяльності релігійних організацій. Вони відкривають нові можливості для комунікації, управління та релігійної практики. Цифрові рішення сприяють поширенню релігійних знань і практик у глобальному масштабі, стираючи бар'єри між релігійними спільнотами, проте водночас створюють нові виклики. Приклади впровадження цифрових рішень у різних релігійних організаціях різних конфесій свідчать про глобальну тенденцію до технологічної адаптації їх діяльності.

Один з найсуттєвіших аспектів впливу технологій на релігійні організації – це комунікація. В останні роки, особливо в період пандемії COVID-19, релігійні установи суттєво збільшили свою присутність у соціальних мережах, цифрова комунікація набула все більшого значення. Керування особистою присутністю в соціальних мережах відповідно до місії церкви допомагає лідерам церков використовувати платформи як інструмент спілкування. Соціальні медіа

покращують комунікацію, забезпечуючи двосторонній формат; лідери церков можуть спілкуватися зі своїми паствами, а також з особами, які не відвідують певну релігійну установу, щоб проводити богослужіння та пропонувати духовне керівництво [1].

Наукові дослідження свідчать, що у своїй основній та проєктній діяльності міжнародні та українські релігійні організації широко застосовують широкий спектр цифрових комунікаційних платформ:

- чати й месенджери для внутрішньої взаємодії команди;

- соціальні мережі. Facebook, YouTube, Instagram, TikTok тощо стали ефективними платформами для поширення релігійних ідей, залучення вірян та взаємодії зі спільнотою. Наприклад, Ватикан активно використовує Twitter і YouTube для поширення звернень Папи Римського, а ісламські організації створюють мобільні додатки для навчання Корану.

- вебсайти. Згідно досліджень М. Мачуліна [2] контент сайтів умовно можна поділити на три типи:

- а) організації наповнюють сайти як особисті щоденники, текстами та ілюстраціями церковного життя священників і парафіян.

- б) організації використовують сайти лише для розміщення проповідей, інформації про свята, ритуали, свідчень праведного життя і так далі.

- в) візитна картка, яка свідчить про наявність організації в мережі Інтернет: інформація про главу, про організацію, розклад поточних подій і контактні дані.

- онлайн-форми та анкети для збирання інформації від громади (Google Forms, Typeform).

Розвиток інтернет-технологій дозволив проводити богослужіння у віртуальному просторі. Багато релігійних спільнот перейшли до формату онлайн-богослужінь, що стало новим етапом у розвитку релігійної практики. Віртуальні меси, молитви та сповіді у відеоформаті дозволяють підтримувати зв'язок із віруючими навіть у кризових умовах, що дуже важливе для консолідації і збереження участі вірян у житті релігійної спільноти.

Наприклад, у США протестантські церкви активно впроваджують технології віртуальної реальності (VR) для проведення богослужінь, надаючи парафіянам можливість брати участь у службах дистанційно. Одним із перших прикладів є Virtual Reality Church (VR Church), заснована у 2016 році пастором Д. Сото. Ця церква проводить регулярні богослужіння виключно у віртуальному просторі, що дозволяє людям з різних куточків світу приєднуватися до спільних молитов та обрядів. У 2018 році VR Church вперше провела обряд хрещення у віртуальній реальності, демонструючи нові можливості для релігійних практик у цифрову епоху [3].

Одним з проєктів Об'єднаної Методистської Церкви США є розробка цифрових комунікаційних технологій та допомога місцевим громадам в впровадженні їх в повсякденну практику. Проєкти «Цифрове служіння», «Веб-служіння та соціальні медіа», «Комунікації та маркетинг» містять розробку веб-сайтів, платформ для дистанційного онлайн-богослужіння, власних соціальних мереж [4].

Впровадження інноваційних інструментів навчання і розвитку в освітні релігійні проєкти дозволило перевести навчання в багатьох закладах релігійної освіти на режим дистанційного навчання. Релігійні організації активно застосовують у своїх освітніх проєктах мультимедійні ресурси (онлайн-курси, вебінари, відео, презентації), технології для створення інтерактивних освітніх програм (наприклад демонстрація історичних або сакральних місць у цифровому форматі тощо). Так Ватикан запустив нові сервіси на основі штучного інтелекту для собору Святого Петра, який щодня відвідують близько 40000-50000 людей. У співпраці з Microsoft та Iconet, яка спеціалізується на оцифруванні історичних об'єктів, Ватикан запустив новий інтерактивний вебсайт, цифрову копію собору та дві виставки з використанням штучного інтелекту [5].

В Україні, згідно досліджень В. Волковського, А. Смирнова, теж спостерігається стрімкий розвиток засобів онлайн-навчання. Особливо, провід тут веде Український Католицький Університет, але всі богословські заклади так чи інакше практикують ці засоби, тоді як до пандемії онлайн-освіта була рідкісним винятком для окремих запрошених викладачів [6].

Навесні 2019 р. в Україні стартувала навчальна програма з цифрового богослов'я за співробітництва Центру цифрової теології Даремського університету (Великобританія) і двох українських освітніх осередків – християнського центру «Реаліс» і громадської організації «Відкритий православний університет Святої Софії-Премудрості». Викладачі програми визначають цифрову теологію як спроби осмислити теїстичну віру в контексті цифрової культури. Вони виокремлюють кілька різних рівнів або хвиль цифрової теології: 1) використання цифрової технології для поширення (to communicate) або викладання теології як традиційної академічної дисципліни; 2) теологічні дослідження, уможливлені цифровізацією або цифровою культурою; 3) навмисне, тривале та осмислене теологічно підкріплене залучення в цифровізацію/ цифрову культуру [7]. Цільова аудиторія: священнослужителі (пастори, священники, місіонери, проповідники, співробітники місій), фахівці у сфері цифрових технологій, релігієзнавці та науковці, а також широке коло християн, які цікавляться впливом цифрового світу на християнство та сучасну

проповідь. Основні цілі навчальної програми: надати загальний вступ до цифрового богослов'я як частини більш широкого богословського проєкту в його історичному та інтелектуальному розвитку; допомогти студентам критично оцінювати і розбиратися в діджитал-культурі та її впливі на сучасне суспільство; дослідити богословську етику діджитальної культури; зрозуміти, як зміни, що відбуваються в церкві завдяки діджитал-культурі, впливають на місію Церкви [8].

Особливий позитивний вплив на діяльність релігійних організацій має впровадження інноваційних цифрових технологій в процес управління проєктами. Управління проєктами пропонує структурований підхід до планування, реалізації та моніторингу складних ініціатив, що є корисним не лише для основної діяльності церков, але й особливо для роботи організацій у контексті реагування на глобальні та національні виклики, розвитку громад та інших гуманітарних ініціатив.

Технологічний елемент системи проєктного менеджменту релігійних організацій включає інноваційні цифрові інструменти, методи та процеси, які підтримують реалізацію проєктів, підвищують ефективність діяльності та забезпечують організацію необхідними ресурсами для досягнення поставлених цілей.

До технологічних елементів належать:

1. Спеціальне програмне забезпечення для управління релігійними проєктами (ChMS). Це єдина платформа набору онлайн-інструментів, яка допомагає церквам підвищити ефективність та продуктивність своєї діяльності і, як правило, включає в себе управління членством, пожертвуваннями та донорами, бухгалтерський облік, фінансову звітність, управління подіями та приміщеннями, управління волонтерами, планування заходів, засоби комунікації (прямі трансляції та конструктори веб-сайтів).

Ці платформи широко представлені і особливо активно застосовуються в діяльності західних релігійних організацій (в Україні, на жаль, такі системи поки ще не так розвинуті). Наприклад, протестантське релігійне об'єднання The Lead Pastors, Канада, надає керівникам релігійних організацій допомогу у впровадженні інноваційних технологій і пропонує на вибір десять найкращих універсальних інструментів ChMS (Ch Meetings, Breese ChMS, One Church Software тощо) [9].

ChMeetings є ефективним програмним забезпеченням для управління церковними громадами, що відзначається простотою у використанні та функціональністю. Даний інструмент забезпечує централізоване адміністрування церковної діяльності, зокрема відстеження членства,

організацію заходів, облік пожертв, комунікацію з парафіянами та моніторинг відвідуваності. Це хмарне рішення, що підтримує доступ із будь-якого пристрою, що значно спрощує його використання як для церковного персоналу, так і для членів громади та відвідувачів. Крім того, програмне забезпечення дозволяє здійснювати персоналізацію відповідно до специфіки та візуального оформлення конкретної релігійної організації.

ChMeetings адаптоване для церков різного масштабу. Воно пропонує комплексні інструменти для ефективного управління та комунікації у невеликих громадах, а також забезпечує розширені адміністративні можливості, масштабованість та аналітичні звіти для церков середнього та великого розміру, включаючи єпархіальні структури. Це сприяє оптимізації управлінських процесів і підвищенню ефективності функціонування церковних установ незалежно від їхнього розміру[10].

One Church Software – це комплексна система управління церквою (ChMS), розроблена для оптимізації адміністративних процесів, покращення комунікації та залучення членів громади. Це хмарна платформа, яка надає широкий спектр інструментів для підтримки церковних лідерів, волонтерів та парафіян у керуванні щоденними операціями та розвитку церковної спільноти. Основні функції One Church Software:

- управління членами та групами. Дозволяє вести детальні профілі членів, відстежувати відвідуваність і організовувати малі групи чи служіння;
- інструменти комунікації. Включає масові розсилки електронною поштою, SMS-повідомлення та push-сповіщення для ефективного інформування громади;
- планування заходів і богослужінь. Допомогає розкласти служіння, керувати волонтерами та координувати події з можливістю реєстрації та продажу квитків;
- управління пожертвами та фінансами. Підтримує онлайн-пожертви, внески через SMS, регулярні донати та фінансову звітність;
- координація поклоніння та служінь. Надає інструменти для планування богослужінь, створення списків пісень і розкладу для музичних команд;
- система реєстрації та безпеки дітей. Забезпечує безпечну реєстрацію та відстеження відвідуваності в дитячому служінні;
- управління волонтерами. Дозволяє планувати волонтерські зміни, відстежувати доступність і автоматично нагадувати про заплановані завдання;
- аналітика та звітність. Формує детальні звіти про відвідуваність, фінансові внески та залучення членів громади, допомагаючи керівництву приймати обґрунтовані рішення;

- інтеграції. Підключається до інших платформ, таких як Planning Center, QuickBooks та Mailchimp, для безперебійного управління робочими процесами;
- доступ з мобільних пристроїв. Платформа доступна з будь-якого пристрою, що дозволяє персоналу церкви та членам громади залишатися на зв'язку в будь-якому місці.

One Church Software підходить для церков будь-якого розміру, від малих громад до великих багатокампусних церков. Вона особливо корисна для організацій, які шукають універсальне рішення, що поєднує управління членством, комунікацію та фінансові інструменти в одній системі [11].

Інші системи, розроблені та адаптовані до специфічної діяльності юдейських релігійних громад, пропонує Федерація Єврейських громад, США в спеціальному виданні «Путівник по системам управління синагогою» [12].

2. Платформи для фандрейзингу. Одна з найбільш популярних онлайн-платформ, якою активно користуються релігійні організації є Charidy. Це онлайн-платформа для краудфандингу, яка допомагає некомерційним організаціям, благодійним фондам та іншим філантропічним ініціативам залучати кошти через високоефективні кампанії. Платформа спеціалізується на фандрейзингу з мультиплікацією внесків, де пожертви можуть бути примножені завдяки підтримці великих донорів або спонсорів. Така стратегія заохочує менших жертводавців, демонструючи, що їхні внески матимуть більший вплив.

Ключові особливості Charidy:

- кампанії з множенням внесків. Багато зборів коштів використовують модель 1:1, 2:1 або навіть 4:1, де великі донори зобов'язуються примножувати кожен пожертву, зроблену громадськістю;
- часові обмеження. Більшість кампаній проводяться у форматі обмеженого за часом збору, що створює відчуття терміновості та мотивує людей робити внески;
- модель «все або нічого». Деякі кампанії працюють за принципом "усе або нічого", тобто кошти надходять організації лише в разі досягнення встановленої цілі;
- адаптація під організації. Charidy підтримує різні неприбуткові організації, включаючи, релігійні установи, школи, громадські організації та благодійні фонди;
- безпечна обробка платежів. Пожертви обробляються надійно, а донори можуть обирати між одноразовими та регулярними внесками [13].

2. Використання стандартизованих підходів для планування, реалізації та контролю проєктів у діяльності релігійних організацій.

- Waterfall (послідовна модель) для довготривалих проєктів. Це традиційний підхід до управління проєктами, що передбачає виконання робіт у послідовних фазах. Доцільно застосовувати при будівельних та реставраційних проєктах, які потребують чітких етапів (планування, погодження, виконання, перевірка якості);

- Agile (гнучкі методи) для адаптивних проєктів. Це підхід, що передбачає гнучкість, постійний аналіз проміжних результатів і швидке внесення змін. Практичне застосування - соціальні (організація благодійних акцій, підтримка малозабезпечених верств населення), освітні (створення навчальних курсів, онлайн-семінарів) проєкти; запуск нових медіа- або інформаційних ресурсів (церковні блоги, YouTube-канали, подкасти);

- діаграма Ганта (Gantt Chart) – це графічний інструмент, який дозволяє візуалізувати проєктні завдання, терміни їх виконання та залежності між ними. Згідно проведених автором досліджень, цей інструмент найбільш популярний серед релігійних організацій України. Найчастіше застосовується для планування та контролю релігійного заходу, будівництва та ремонту церковних об'єктів, благодійних програм;

- Trello, Asana, Microsoft Project. Ці інструменти допомагають координувати роботу команди, делегувати завдання та відстежувати їхнє виконання. Практичне застосування: управління волонтерськими ініціативами (розподіл обов'язків, контроль виконання завдань), організація церковних подій (богослужінь, конференцій, зустрічей), планування навчальних програм та курсів;

- програми для бухгалтерського обліку. Автоматизація фінансового обліку допомагає релігійним організаціям прозоро вести звітність, контролювати пожертви та витрати. Популярні рішення: 1С:Бухгалтерія, QuickBooks, Xero (для ведення бухгалтерського обліку та податкової звітності),

Church360 Giving, Tithe.ly, PayPal for Nonprofits (для обліку пожертв і фінансових операцій);

- Google Workspace (Docs, Sheets), Notion для зберігання й обміну інформацією. Хмарні інструменти забезпечують зручне збереження даних, спільну роботу та доступ до документів з будь-якого пристрою.

В останні роки, з розвитком технології штучного інтелекту (ШІ), його дедалі частіше починають використовувати у релігійній сфері. Штучний інтелект у релігії поступово трансформує традиційні підходи, виконуючи завдання, які раніше були прерогативою духовних лідерів. Завдяки цьому релігія стає доступнішою для людей із різними умовами життя, але водночас відбувається зміна її звичного формату. Інтеграція ШІ дає змогу розширити межі

духовних практик, але ставить перед суспільством важливі питання щодо автентичності і впливу технологій на сакральну складову релігії.

Одним із найцікавіших прикладів застосування штучного інтелекту є цифрові сповідальники у Швейцарії. У серпні 2024 року в місті Люцерн в каплиці Святого Петра було реалізовано інноваційний проєкт під назвою «Deus in Machina» («Бог у машині»). Даний експериментальний проєкт розроблено у співпраці з дослідницькою лабораторією імерсивних технологій місцевого університету. Його основною метою було створення та впровадження цифрового аватара Ісуса Христа, керованого системою штучного інтелекту, що здатна забезпечувати багатомовне спілкування зі відвідувачами (до 100 мов). Віртуальний аватар Ісуса було інтегровано у простір сповідальниці, що дозволяло відвідувачам у режимі реального часу ставити запитання та отримувати відповідь, сформовану на основі богословських текстів. Навчання штучного інтелекту здійснювалося на корпусі релігійної літератури, що забезпечувало відповідність генерованих відповідей християнським догматам.

Результати опитування учасників експерименту свідчать, що приблизно дві третини користувачів розглядали взаємодію з цифровим аватаром як духовний досвід. Водночас проєкт викликав дискусії в межах церковної спільноти. Зокрема, критики висловлювали занепокоєння щодо коректності використання сповідальниці та релігійних образів у такому технологічному контексті. Незважаючи на це, ініціатори розглядають Deus in Machina як перспективний інструмент для подальшого дослідження ролі штучного інтелекту у релігійних практиках, а також для вивчення можливостей його інтеграції у духовне життя віруючих [14].

Сучасні мобільні додатки для читання священних текстів демонструють, як штучний інтелект може створювати персоналізований релігійний досвід. Використовуючи алгоритми, ці програми підлаштовують контент під потреби користувачів, пропонуючи тексти, що відповідають їхнім емоційним станам, або надають інтерпретації залежно від контексту. Це відкриває нові можливості для тих, хто хоче більше заглибитися у релігійні тексти, але не завжди має доступ до духовного наставництва. Такий підхід стимулює особистий зв'язок із релігією, хоча й, водночас, виникає ключове питання: чи може алгоритм із певною точністю і чутливістю замінити людину в такій делікатній сфері? Адже традиційна сповідь містить не лише відповіді, а й емоційний зв'язок між віруючим і духовним наставником. Це викликає багато суперечок про межі використання штучного інтелекту у духовній сфері.

Отже, цифрові технології відіграють дедалі важливішу роль у трансформації діяльності релігійних організацій. Вони відкривають нові

можливості для комунікації, управління та релігійної практики, проте водночас створюють нові виклики. Приклади впровадження цифрових рішень у різних релігіях свідчать про глобальну тенденцію до технологічної адаптації віри.

Сучасна генерація прогресивних священнослужителів активно впроваджує інновації та цифрові технології для комунікації та богослов'я, що позитивно впливає на сприйняття релігійних інституцій молоддю та підсилює їх присутність у новітньому медіапросторі.

Окрім основної духовної місії, релігійні організації виконують різноманітні соціальні, освітні та адміністративні функції, які вимагають ефективного управління проектами. Використання сучасних підходів та інноваційних цифрових інструментів для планування, реалізації та контролю дає можливість підвищити ефективність діяльності, покращити комунікацію та забезпечити прозоре використання ресурсів.

Попри численні переваги цифрових технологій, їх впровадження у релігійну діяльність породжує певні виклики. До основних з них належать ризики втрати автентичності релігійного досвіду, проблеми конфіденційності особистих даних та можливість маніпуляції релігійною свідомістю через алгоритми соціальних мереж. Також залишається відкритим питання про те, наскільки допустимо використовувати штучний інтелект у сфері духовного наставництва. Деякі теологи висловлюють занепокоєння щодо моральності та відповідальності ІІІ у релігійному контексті.

Подальші дослідження у цій сфері допоможуть зрозуміти, як оптимально поєднувати технологічний прогрес із традиційними цінностями релігійних спільнот.

Список використаних джерел

1. Mitchell, B. *A multiple case study: Church leaders and project management. Doctoral Dissertations and Projects.* – 2021. – № 3211. URL: <https://surl.li/vpziwx>
2. Мачулін Л. І. *Особливості діяльності релігійних організацій в інтернеті // Культура України.* – 2021. – Вип. 73. – С. 17–27. – URL: <https://doi.org/10.31516/2410-5325.073.02>, вільний.
3. French, K. *This pastor is putting his faith in a virtual reality church .WIRED.* URL: <https://www.wired.com/story/virtual-reality-church/>.
4. *Caïm Resource UMC* URL: <https://www.resourceumc.org/en/topics>, вільний.
5. Segreti, G. *Vatican unveils AI services for St. Peter's Basilica ahead of Jubilee.* Reuters. – 11.11.2024. – URL: <https://www.reuters.com/world/europe/vatican-unveils-ai-services-st-peters-basilica-ahead-jubilee-2024-11-11/>.

6. Волковський В., Смирнов А. COVID-19 і війна: Церква онлайн у перспективі апокаліпсису: Колективна монографія / За ред. А. Смирнова. – Острозький національний університет «Острозька академія», 2022. – URL: <https://eprints.ua.edu/id/eprint/8711/1/Ukrainske%20khrystyianstvo.pdf>, вільний.
7. Phillips, P., Schiefelbein-Guerrero, K., & Kurlberg, J. Defining digital theology: Digital humanities, digital religion and the particular work of the CODEC research centre and network // *Open Theology*. – 2019. – Т. 5(1). – С. 37–39. – DOI: <https://doi.org/10.1515/oth-2019-0003>.
8. Балаклицький М. Українські протестанти і цифрова культура // *Українське християнство в цифровому світі: виклики та перспективи* / Колективна монографія / За ред. А. Смирнова. – Острозький національний університет «Острозька академія», 2022. – URL: <https://eprints.ua.edu/id/eprint/8711/1/Ukrainske%20khrystyianstvo.pdf>.
9. Gordon, J. 2025's top church management software tools. *The Lead Pastor*. – URL: <https://theleadpastor.com/tools/best-church-management-software/>.
10. Сайт ChMeetings URL: <https://www.chmeetings.com/?ref=tlpp>, вільний.
11. Сайт One Church Software URL: <https://onechurchsoftware.com/bestchms/>
12. *A Guide to Synagogue Management Systems*. UJA Federation New York. – Жовтень 2018. URL: <https://www.ujafedny.org/api/v2/assets/790731>
13. Сайт Charidy URL: <https://www.charidy.com/>.
14. Хандусенко Н. Швейцарська церква встановила Ісуса на основі III: тепер у сповідальниці замість священника комп'ютер і кабелі URL: <https://surl.li/nnzsmk>

Наукове видання

**ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕСУ В КОНТЕКСТІ
ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Монографія

під загальною редакцією
доктора економічних наук, професора Храпкіної В.В.,
кандидата економічних наук, доцента Пічик К.В

Гарнітура Times New Roman. Умов. друк. арк.: 36,2
Видавничий дім «Києво-Могилянська академія»