

**Міністерство освіти і науки України**  
**ПрАТ «Вищий навчальний заклад**  
**«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**ФЕРНАНДЕС РЕА КРИСТІАН ЕЛІАС**

УДК [361.151:631.11]:004

**ДИСЕРТАЦІЯ**  
**«ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ ЦИФРОВИХ**  
**ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ»**

Спеціальність 051 – Економіка

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ К.Е. ФЕРНАНДЕС РЕА

Науковий керівник:

Коваль Микола Іванович,

кандидат економічних наук, доцент, старший науковий співробітник

Київ – 2024

## АНОТАЦІЯ

Фернандес Реа К.Е. Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 – Економіка. – ПрАТ «Вищий навчальний заклад «Міжрегіональна Академія управління персоналом», Київ, 2024.

Дисертацію присвячено вирішенню важливої науково-прикладної проблеми, пов'язаної з обґрунтуванням і розробкою теоретико-методичних засад та науково-практичних рекомендацій щодо цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.

В дисертації досліджено парадигму таких термінів як «цифрова трансформація» та «організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств», які адаптовані із врахуванням інформаційно-комунікаційних технологій.

В дисертаційному дослідженні методика SWOT–аналізу рівня підготовленості агропідприємства до цифрової трансформації з метою діагностики середовища, що забезпечила розробку підходу щодо визначення можливості цифровізації на основі оцінки взаємозв'язку між внутрішніми можливостями цифровізації (у вигляді сильних та слабких сторін агропідприємства) та її ринковими можливостями (у вигляді вигод, можливостей, загроз і втрат).

А також удосконалено ключовий показник цифровізації бізнес-процесів, який сформований на засадах сучасної парадигми зон прибутковості, яка поєднує аспекти конкурентоспроможності та стадії життєвого циклу підприємств, формує до кожної зони прибутковості ключовий показник: зона збитку - ключовий показник цифрової компетентності та навички, зона мінімальної прибутковості - ключовий показник цифрової інфраструктури, прибуткова зона ключовий показник технологій цифрової трансформації, що

призводить до комплексного забезпечення ключового показника агропідприємства.

Обґрунтовано методичні підходи до формування стратегії цифрових трендів, як комплексу рішень, планів і заходів, пов'язаних з досягненням оптимальних параметрів цифрової трансформації, яка враховує загальні стратегії розвитку агропідприємства, стратегії конкуренції за М. Портером, конкурентні стратегії за Ф. Котлером, типи функціональних стратегій (виробництво, кадри, управління, логістика, маркетинг, фінанси, адміністрування), стратегічний напрям діяльності агропідприємства в піраміді ієрархії стратегічного набору агропідприємства.

Визначено методичні засади щодо запровадження територіальної класифікації ресурсів в умов цифрової трансформації, що враховують виробничі ресурси аграрних підприємств: технічні, технологічні, кадрові, просторові, ресурси організаційної структури системи управління, інформаційні, фінансові ресурси, які розглядалися на відміну від інших класифікацій через тріаду регіональних зон аграрного сектору з врахуванням небезпечних умов функціонування, що дозволяє визначити потенційний вплив на аграрні підприємства, розташовані у фронтових, прифронтових та тилкових районах;

У роботі вдосконалено організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі критеріїв кількісного та змістовного наповнення оцінки якості цифрових трансформацій, дефініцій ключового показника і формування набору стратегій забезпечення цифрового розвитку, що дозволяє зорієнтувати агропідприємство на підвищення цифрового потенціалу.

*Ключові слова: цифрова трансформація, бізнес-процеси, цифрові технології, цифровізація, ключовий показник, стратегія цифрових трендів, механізм, умови, аграрні підприємства, діагностика середовища, ресурси, внутрішнє та зовнішнє середовище, матриця цифрового розвитку, прибуток.*

## ANNOTATION

Fernandez Rea K.E. Organizational and economic mechanism of digital transformations of business processes of agricultural enterprises. – Qualifying scientific work on manuscript rights.

Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in specialty 051 – Economics. – PrJSC "Higher educational institution "Interregional Academy of Personnel Management", Kyiv, 2024.

The dissertation is devoted to the solution of an important scientific and applied problem related to the justification and development of theoretical and methodological principles and scientific and practical recommendations regarding digital transformations of business processes of agricultural enterprises.

The dissertation examines the paradigm of such terms as "digital transformation" and "organizational and economic mechanism of digital transformations of business processes of agricultural enterprises", which are adapted taking into account information and communication technologies.

In the dissertation study, the methodology of SWOT analysis of the level of readiness of an agribusiness for digital transformation was used to diagnose the environment, which ensured the development of an approach to determining the possibility of digitalization based on an assessment of the relationship between the internal possibilities of digitalization (in the form of strengths and weaknesses of an agribusiness) and its market opportunities ( in the form of benefits, opportunities, threats and losses).

And also improved the key indicator of digitalization of business processes, which is formed on the basis of the modern paradigm of profitability zones, which combines aspects of competitiveness and stages of the life cycle of enterprises, forms a key indicator for each profitability zone: loss zone - a key indicator of digital competence and skills, zone of minimum profitability - a key indicator of digital infrastructure, a profitable zone is a key indicator of digital transformation

technologies, which leads to comprehensive provision of a key indicator of agribusiness.

Methodical approaches to the formation of a strategy of digital trends, as a set of solutions, plans and measures related to the achievement of optimal parameters of digital transformation, which takes into account general strategies for the development of agribusiness, competition strategies according to M. Porter, competitive strategies according to F. Kotler, types of functional strategies (production, personnel, management, logistics, marketing, finance, administration), the strategic direction of the agribusiness in the hierarchy pyramid of the strategic set of the agribusiness.

The methodological principles for the introduction of the territorial classification of resources in the conditions of digital transformation, which take into account the production resources of agrarian enterprises: technical, technological, personnel, spatial, resources of the organizational structure of the management system, informational, financial resources, which were considered in contrast to other classifications through the triad of regional zones, were determined. of the agricultural sector, taking into account unsafe conditions of operation, which allows determining the potential impact on agricultural enterprises located in front, near-front and rear areas;

The work improved the organizational and economic mechanism of digital transformations of business processes of agrarian enterprises based on the criteria of quantitative and content assessment of the quality of digital transformations, definitions of key indicators and the formation of a set of strategies for ensuring digital development, which allows orienting agricultural enterprises to increase digital potential.

Keywords: *digital transformation, business processes, digital technologies, digitalization, key indicator, strategy of digital trends, mechanism, conditions, agricultural enterprises, diagnostics of the environment, resources, internal and external environment, matrix of digital development, profit.*

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Статті у наукових виданнях,

#### включених до переліку наукових фахових видань України:

1. Фернандес Реа Крістіан Еліас. (2022). Стратегії цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств. Академічні візії, (13). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/991>
2. Фернандес Реа, К. Е. (2022). Специфіка цифровізації бізнес та технологічних процесів аграрних підприємств в Україні. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права , (35), 508-517. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1105>
3. Фернандес Реа Крістіан Еліас, (2023). Цифровізація бізнес-процесів аграрних підприємств: переваги та недоліки. Підприємництво та інновації, (29), 153-157. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/29.23>
4. Фернандес Реа Крістіан Еліас. Парадигма цифрової трансформації бізнес-процесів підприємства. (2024). Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences, 326(1), 410-414. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-64>

### Тези конференцій:

1. Фернандес Реа Крістіан Еліас. Внутрішні змінні агропідприємства в умовах цифрової трансформації. Всеукраїнська науково-практична конференція за міжнародною участю. Сучасні тенденції та суперечності розвитку світової економіки та бізнесу. м. Київ, 25 січня 2022 р. С. 235-238.
2. Фернандес Реа Крістіан Еліас. Структура організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства. Всеукраїнська науково-практична конференція «Конституція України: держава і право в умовах воєнного стану»: Збірник матеріалів конференції, м. Київ, 28 червня 2022 р. С. 192-194
3. Fernandez C.E. Kalina I. The impact of digital technology on the

development of the financial market. XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених “Наукова весна 2023” , Дніпро, 1–3 березня 2023 року. Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» – Дніпро: НТУ «ДП», 2023. 233-235 с.

4. Fernandez C.E. Trends of cryptocurrency development during the pandemic. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю» (Київ, 16 березня 2023 р.)

5. Фернандес Реа Крістіан Еліас. Структура організаційно-економічного механізму цифрових технологій бізнес-процесів агропідприємства Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки: VII Міжнародна науково-практична конференція «Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки» (м. Київ, 29–30 грудня 2023 р.)

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>10</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС - ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>	<b>18</b>
1.1. Понятійно-категоріальний апарат формування та розвитку цифрових трансформацій.....	18
1.2. Вплив факторів середовища на цифрові трансформації бізнес- процесів аграрних підприємств.....	31
1.3 Концептуальні засади побудови організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі стратегії цифрових трендів.....	47
Висновки до розділу 1.....	78
<b>РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ.....</b>	<b>82</b>
2.1. Дослідження сучасного стану цифровізації аграрних підприємств.	82
2.2. Оцінка можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств.....	103
2.3. Інструментарій оцінки можливостей цифрової трансформації агropідприємства.....	119
Висновки до розділу 2.....	135
<b>РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС- ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ.....</b>	<b>139</b>
3.1. Функціональні підходи до формування організаційно- економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів	



аграрних підприємств.....	139
3.2. Обґрунтування параметрів оптимізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.....	153
3.3. Впровадження організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств.....	180
Висновки до розділу 3.....	197
ВИСНОВОК.....	200
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	206
ДОДАТКИ.....	220
Додаток А. Матриці, моделі та методи за характеристикою щодо оцінки можливості їх використання в механізмі.....	221
Додаток Б. Характеристики базової матриці ADL/LC щодо можливостей виявлення стану прибутковості агропідприємства та рекомендовані стратегії до неї.....	226
Додаток В. Матриця SWOT-аналізу цифрової трансформації агропідприємства ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво».....	228
Додаток Г. Оцінки внутрішніх можливостей цифрової трансформації ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво».....	231
Додаток Д. Карта стратегічного маневрування за стадіями життєвого циклу агропідприємства відповідно до стратегій зростання орієнтовно матриці цифрового розвитку в механізмі.....	233
Додаток Е. Рекомендовані загальні та уточнені стратегії агропідприємства за матрицею цифрового розвитку в механізмі.....	236
Додаток Ж. Впровадження результатів дисертаційного дослідження..	238

## ВСТУП

**Актуальність теми дослідження.** Сьогодні цифрова економіка стає все більш помітною в економічній сфері. Зі швидким розвитком інформаційних технологій, популяризацією та застосуванням Інтернету цифрова трансформація стала ключовим шляхом для аграрних підприємств, щоб підвищити свою конкурентоспроможність і адаптуватися до ринкового попиту. З передовою наукою та цифровими технологіями цифрова трансформація стала важливим способом сприяння сталому розвитку агропідприємства. Надзвичайної актуальності набула проблематика розробки та впровадження організаційно-економічних механізмів цифрової трансформації бізнес-процесів, за для прискореної реалізації цифрових можливостей підвищення конкурентоспроможності агропідприємств.

Домінантою економічного зростання аграрних підприємств вважається їх прибуткова діяльність, і саме такі ознаки починає формувати національна економіка України впродовж останніх років. Разом з тим, загострюються негативні тенденції зниження прибутковості аграрних підприємств у зв'язку з відставання загального цифрового розвитку України. Тому економічною необхідністю є орієнтація на цифрову трансформацію бізнес-процесів через параметри стратегій цифрового тренду, що дозволить використовувати переваги змін зовнішнього середовища та уникнути втрат економічного потенціалу.

Існує реальна потреба в опрацюванні інноваційних підходів до оцінки рівня цифровізації з урахуванням стратегій цифрового тренду аграрного підприємства, типу управління та системи позиціонування на ринку; в розробці та впровадженні ефективного організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрного підприємства, спрямованого не стільки на зростання поточних прибутків, скільки на формування і використання можливостей цифрового розвитку. Саме це є визначальним для створення передумов сталого розвитку у довгостроковій перспективі та

належить до пріоритетних завдань економіки.

Основою цифрової трансформації є використання цифрових технологій для покращення існуючої системи управління агропідприємством, заповнення «прогалини в даних» між різними відділами агропідприємства (персонал, фінанси, виробництво, логістика, маркетинг, адміністрування), для підвищення ефективності розподілу ресурсів та цифровізації бізнес-процесів. Завдяки вивченню рушійних факторів розвитку агропідприємства, внутрішнього та зовнішнього середовища в небезпечних умовах, процес цифрової трансформації прискорюється.

Останніми роками багато вітчизняних та закордонних науковців обговорюють цифрову трансформацію агропідприємств в аспекті середовища, стратегії та механізму. Дослідженням сутності, природи виникнення цифрової трансформації та параметрів її оцінки присвячені роботи зарубіжних і вітчизняних вчених-економістів: Вишневецький О.С., Петько С. М., Колешня Я.О., Ляшенко В.І., Струтинська І.В., Кіт Л.З., Краус Н.М., Краус К.М., Коблянська І.І. Черниш О.Ю., Чміль Г.Л., Шуляр Н.М., Ахмад Алі Саліха, Джун Ні, Адам П.Шор, Лін-Цзін Као, Е. Фернандес, Е.Л.Браун, Аурангзеаб Батт, С.Д.Мюллер. Загальним проблемам розвитку аграрного сектору в контексті цифрових трансформацій, значну увагу приділяли вітчизняні та зарубіжні вчені, такі як: Н.Вдовенко, С.Веретюк, О.Вишневецька, І.Гончаренко, В.Данкевич, О.Дацій, Н. Коваленко, О.Юрченко, І.Каліна, Цзінвен Лі, В. Новоа.

Водночас отримані результати дають можливість проводити дослідження щодо наукового обґрунтування і розробки організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств: концептуальні засади побудови організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі стратегії цифрових трендів; взаємозв'язку можливостей цифрової трансформації зі стадіями життєвого циклу та параметрами конкурентоспроможності аграрного підприємства; інструментарію оцінки

можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів в контексті розвитку агропідприємства; стратегій та методів цифрової трансформації агропідприємства за параметрами динамічного середовища, які обумовили актуальність дисертаційної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота виконана відповідно до тематичних планів наукових досліджень Міжрегіональної Академії управління персоналом за темою: «Удосконалення управління бізнес-процесами на підприємствах» (номер державної реєстрації – 0121U000270) (розроблено організаційно-економічний механізм цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств, взаємодія структурних елементів механізму забезпечує особливості його створення та функціонування через матрицю цифрового розвитку; методичні підходи до визначення ключового показника цифровізації бізнес-процесів, який впливає на рівень цифрової трансформації).

**Мета та основні завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є поглиблення теоретико-методичних концептуальних підходів і розроблення науково-практичних пропозицій, спрямованих на удосконалення організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрного підприємства, здатного спрямовувати використання та підвищення цифровізаційних можливостей на створення передумов сталого розвитку агропідприємства.

Для досягнення поставленої мети необхідно було вирішити такі **завдання**:

- провести теоретичні дослідження змісту та сутності категорії цифрова трансформація;
- визначити вплив факторів середовища на цифрові трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств;
- уточнити концептуальні засади побудови організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі стратегії цифрових трендів
- охарактеризувати стан та цифровізаційні тенденції розвитку

аграрних підприємств в Україні;

– оцінити можливості цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств

– дослідити інструментарій оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства;

– обґрунтувати параметри оптимізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

– впровадити організаційно-економічний механізм цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств.

**Об'єктом дослідження** є процеси цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств.

**Предметом дослідження** є сукупність теоретико-методичних і практичних заходів цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств в умовах надзвичайних викликів.

**Методи дослідження.** Теоретичною та методологічною основою дисертаційної роботи виступають концепції та підходи сучасної економічної теорії, економічного аналізу, теорії управління, закони України, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених та фахівців, де обґрунтовано методичні засади цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств.

У процесі наукового дослідження використовувалися такі методи: теоретичного узагальнення та порівняння – для розкриття змісту і сутності категорії цифрова трансформація; статистичного та графічного аналізу – для вивчення, групування, порівняння та наочного відображення емпіричних даних з метою дослідження тенденцій цифрового розвитку аграрних підприємств та параметрів їх діяльності, які впливають на стратегії цифрових трендів; системного аналізу – для розробки основних напрямів цифрової трансформації аграрних підприємств на основі обґрунтування вибору ключового показника цифровізації бізнес-процесів; формалізації та економічного моделювання – для розробки організаційно-економічного механізму на основі формалізації критеріїв оптимізаційної стратегії цифрових трендів; комплексного аналізу –

для розробки прикладних рекомендацій щодо реалізації стратегії цифрових трендів агропідприємств.

**Наукова новизна результатів дослідження, отриманих особисто автором, полягає у тому, що:**

*удосконалено:*

– організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі критеріїв кількісного та змістовного наповнення оцінки якості цифрових трансформацій, дефініцій ключового показника і формування набору стратегій забезпечення цифрового розвитку, що дозволяє зорієнтувати агропідприємство на підвищення цифрового потенціалу.

- визначення сутності категорії «організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств» яке розглядається як система цілеспрямованого впливу засобами управлінських, економічних інформаційних, організаційних та цифровізаційних процедур, інструментів і методів на стан аграрного підприємства з метою підвищення його здатності генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати зростання та сталий розвиток відповідно до цілей і завдань агропідприємства з використанням цифрових можливостей та урахуванням особливостей впливу нестабільного та небезпекового зовнішнього середовища.

- ключовий показник цифровізації бізнес-процесів, який сформований на засадах сучасної парадигми зон прибутковості, яка поєднує аспекти конкурентоспроможності та стадії життєвого циклу агропідприємств, формує до кожної зони прибутковості ключовий показник: зона збитку - ключовий показник цифрової компетентності та навички, зона мінімальної прибутковості - ключовий показник цифрової інфраструктури, прибуткова зона ключовий показник технологій цифрової трансформації, що призводить до комплексного забезпечення ключового показника агропідприємства;

– методику SWOT-аналізу рівня підголовленості агропідприємства до цифрової трансформації з метою діагностики середовища, що убезпечила розробку підходу щодо визначення можливості цифровізації на основі оцінки

взаємозв'язку між внутрішніми можливостями цифровізації (у вигляді сильних та слабких сторін агропідприємства) та її ринковими можливостями (у вигляді вигод, можливостей, загроз і втрат);

– типову модель ADL/LC у напрямку її акомодатії у матрицю цифрового розвитку для позиціювання агропідприємства, що уможливило встановлення об'єктивного стану і ключового показника цифровізації бізнес-процесів, формування стратегічного набору, стратегічних альтернатив цифрового розвитку, що надає організаційно-економічному механізму цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства перспективного спрямування.

*набули подальшого розвитку:*

– дефініція поняття “цифрова трансформація” крізь призму структурно-функціонального підходу, як своєрідної реформи із включенням концепції цифрової трансформації, мети, завдання, інструментів та перешкод, які впливають на агропідприємство для його повного оновлення та переходу на цифровий рівень розвитку завдяки використанню цифрових технологій, що кардинально впливатимуть на гнучкість та результативність бізнес-процесів.

– методичні підходи до формування стратегії цифрових трендів, як комплексу рішень, планів і заходів, пов'язаних з досягненням оптимальних параметрів цифрової трансформації, яка враховує загальні стратегії розвитку агропідприємства, стратегії конкуренції за М. Портером, конкурентні стратегії за Ф. Котлером, типи функціональних стратегій (виробництво, кадри, управління, логістика, маркетинг, фінанси, адміністрування), стратегічний напрям діяльності агропідприємства в піраміді ієрархії стратегічного набору агропідприємства.

– методичні засади щодо запровадження територіальної класифікації ресурсів в умовах цифрової трансформації, що враховують виробничі ресурси аграрних підприємств: технічні, технологічні, кадрові, просторові, ресурси організаційної структури системи управління, інформаційні, фінансові ресурси, які розглядалися на відміну від інших класифікацій через тріаду регіональних зон аграрного сектору з врахуванням небезпечних умов функціонування, що

дозволяє визначити потенційний вплив на аграрні підприємства, розташовані у фронтових, прифронтових та тилових районах;

– методичні підходи (концепція) до розробки матриці цифрового розвитку, яка складається із стадій життєвого циклу, що містить імпульс розвитку, і конкурентна позиція агропідприємства, яка формується за конкурентними перевагами, що забезпечують відповідну цифрову трансформацію агропідприємству.

**Інформаційною базою дослідження** стали праці провідних вітчизняних та зарубіжних вчених з питань цифрової трансформації, нормативно-правові документи, офіційні матеріали Державної служби статистики України, дані фінансової звітності досліджуваних агропідприємств, результати експертних досліджень виконаних автором.

#### **Практичне значення одержаних результатів**

Запровадження у практику господарювання висновків та пропозицій дисертанта сприятиме підвищенню рівня ефективності оцінок для досягнення необхідного цифрового розвитку агропідприємства.

Зокрема, у ТОВ «ВОЛОЧИСЬК-АГРО» використано розробки дисертанта запроваджено організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів (довідка від 13.02.2023 р. № 158/7).

ТОВ «ЖИТНИЦЯ ПОДІЛЛЯ» використано розробки дисертанта запроваджено ключовий показник цифровізації бізнес-процесів (довідка від 29.11.2023 р. № 356/23).

Методичні розробки, схеми та алгоритми розробленого організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств, запроваджено в навчальний процес закладів вищої освіти, зокрема їх використано у підготовці теоретико-методичного забезпечення, у розробці робочих навчальних програм відповідних дисциплін Міжрегіональної Академії управління персоналом (включені кафедрою економіки та управління бізнесом у вигляді змістовних блоків до дисципліни «Стратегічне управління підприємством», «Управління бізнесом») та виконане відповідно до наукової



теми НДР Міжрегіональної Академії управління персоналом «Удосконалення управління бізнес-процесами на підприємствах» (номер державної реєстрації 0121U000270) (довідка від 28.12.2023 р. № 11317/1).

**Особистий внесок здобувача.** Наукові положення, розробки, результати, висновки і рекомендації, що виносяться на захист, одержані автором самостійно та викладені у відповідних наукових публікаціях.

**Апробація результатів дослідження.** Основні результати досліджень були викладені та схвалені на: Всеукраїнська науково-практична конференція за міжнародною участю. Сучасні тенденції та суперечності розвитку світової економіки та бізнесу. м. Київ, 25 січня 2022 р.; Всеукраїнська науково-практична конференція «Конституція України: держава і право в умовах воєнного стану»: Збірник матеріалів конференції, м. Київ, 28 червня 2022 р.; XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених “Наукова весна 2023”, Дніпро: НТУ «ДП», 1-3 березня 2023р.; X Міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес-аналітика в управлінні зовнішньоекономічною діяльністю» Київ, 16 березня 2023 р.; VII Міжнародна науково-практична конференція «Роль інновацій в трансформації образу сучасної науки», м. Київ, 29–30 грудня 2023 р.

**Публікації.** Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано у 9 наукових працях: 4 статті у наукових фахових виданнях України, 5 тез доповідей за матеріалами конференцій. Загальний обсяг публікацій складає 2,1 друк. арк. Власні здобутки висвітлено у 1,95 друк. арк.

**Структура і обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг дисертації становить 239 сторінок. Робота містить 35 таблиць, 53 рисунки, 5 додатки на 12 сторінках, список літературних джерел із 198 найменувань.

## РОЗДІ 1

### ТЕОЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС - ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДРИЄМСТВ

#### **1.1. Понятійно-категоріальний апарат формування та розвитку цифрових трансформацій**

Цифрова економіка стала одним із головних двигунів економічного процвітання та зростання підприємств як в Україні так і закордоном. У хвилі цифрової економіки цифрова трансформація є не обов'язковим питанням, а скоріше обов'язковим напрямком для виживання та процвітання підприємств у довгостроковій перспективі. Впровадження цифрової трансформації є життєво важливим для інтеграції та досягнення бізнес-цілей, які підприємство поставило на певний період. Здійснюючи цифрову трансформацію, підприємства можуть ефективно вирішувати проблему інформації (надання та використання), покращувати та розширювати канали інтеграції та співпраці, прискорювати інноваційні результати та вливати життєздатність у свою діяльність. У цьому контексті важливо з'ясувати дефініцію поняття «цифрової трансформації» та її вплив на розвиток підприємств.

Ще в 1960-х рр. Деніел Белл стверджував «що розвивається зовсім інше суспільство - те, що буде покладатися на «інформаційну економіку», а не на «економіку товарів», що нове суспільство не витіснить старе, а скоріше перекриє деякі попередні шари так само, як індустріальне суспільство повністю не викоринило аграрні сектори. Виміри постіндустріального суспільства включали б поширення класу знань, перехід від товарів до послуг та роль жінок. Все це залежало б від розширення послуг в економічному секторі та зростаючої залежності від науки як засобу інновацій та організації технологічних змін» [1, с. 45]. Тобто ідея «цифрової економіки» зародилася ще в середині ХХ століття, і тільки на сьогодні активувала свої дії як в суспільстві, на підприємстві так і в

держані.

Наступних хто досліджував цифровізаційні аспекти є іспанський соціолог Мануель Кастельс, який запропонував концепцію «інформаційного суспільства», яке будується за рахунок генерування, обробка та передачі інформації та які стали джерелами продуктивності та влади. Концепція розвивається за рахунок пришвидшення процесів глобалізації та яка трансформувалася у поняття «мережеве суспільство» або «мережева економіка». М. Кастельс зазначав, що поява нової складової в економіці з мережевою структурою, яка має глибокі взаємозалежні елементи дозволяє все більше застосовувати її досягнення в технології, знанні й управлінні як технологією та знанням, так і самим управлінням. Цей колообіг, який є безупинним та удосконалюється з часом, а також дозволить досягти більшої продуктивності та ефективності за наявності певних умов для організаційних та інституційних змін, які глибоко аналізуються. [2,3,4, с. 204,205].

Кравчук І.П. розуміє мережеву економіку як економіку, що ґрунтується на використанні Інтернет-технологій і стверджує: «Використання інтернет-технологій змушує змінювати стан економіки, який виникає під тиском не тільки певних суб'єктивних сил, а й об'єктивних, таких як: партнери, постачальники, брокери та споживачі. За рахунок цього змінюються процеси формування, надання та впровадження, а також виникають нові електронні форми менеджменту, механізми управління, регулювання, координації, трансформації тощо. І насамперед зміни в структурі ринкових інституцій.» [5, с. 46].

Згідно зі звітом Європейської комісії, новітня економіка (мережива) визначається як середовище, в якому будь-яка компанія або особа в будь-якій точці економічної системи може легко та з мінімальними витратами контактувати з іншими підприємствами та особами через спільну роботу. Це відбувається для торгівлі, генерування та обміну ідеями та ноу-хау або просто для задоволення [6].

Термін «цифрова економіка» почав академічно використовувати Доном

Тапскотт у 1995 році. «У класичному розумінні цифрова економіка - це економіка, заснована на цифрових технологіях, і її також називають інтернет-економікою або новою економікою або веб-економіка», - сказав він.

Більшість науковців під цифровою економікою розуміють виробництво, продаж продуктів та надання послуг за допомогою інформаційно-комунікаційних мереж (де можна відстежити товар, який замовили чи таксі). [7, с.123]

С. М. Веретюк стверджує, що «цифрова економіка – це складова економіки, в якій домінують знання про предметне та нематеріальне виробництво, що є основним показником у визначенні інформаційного суспільства». 8, с.52].

Л. З. Кіт стверджує, що цифрова економіка являє собою трансформацію всіх секторів економіки шляхом передачі інформаційних ресурсів та знань на комп'ютерні платформи (системи, додатки) та їх подальше використання на цій платформі, у тому числі там, де це можливо [9].

Карчева Г.М. в своїх наукових доробках зазначала, що цифрова економіка це інноваційна динамічна економіка, що базується на активному впровадженні інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в усі види економічної діяльності та сфери життєдіяльності суспільства, що дозволяє підвищити ефективність та конкурентоспроможність окремих компаній, економіки та рівень життя населення [10, с.14]

Коляденко С. В. зазначила, що цифрова економіка - економіка, що базується на виробництві електронних товарів і сервісів високотехнологічними бізнес - структурами і дистрибуції цієї продукції за допомогою електронної комерції [11, с.14]

По-перше, деякі дослідники: Мікалеф, Пателі, Кенамор, Дремел досліджують цифровізацію з точки зору динамічних можливостей, щоб прискорити інновації шляхом посилення динамічних можливостей, таких як передача інформації, обмін знаннями, використання знань і швидке реагування [12, 13, 14]. По-друге, деякі дослідження Кліпера та Маркакда досліджують

життєвий цикл підприємства, де вплив цифрової трансформації на інновації підприємств на різних етапах життєвого циклу значно диференційований [15, 16]. По-третє, дослідники Ріттер Т. і Педерсен К.Л. досліджують здатність цифрової трансформації підвищити продуктивність управління ресурсами, а Чен В. розглядав її, як прискорення інтеграції інформації та покращити розкриття інформації з точки зору фінансових обмежень, тим самим зменшуючи витрати на обробку інформації для інвесторів і допомагає компаніям швидко отримати фінансування. [17, 18]

Як бачимо, із визначень більшість науковців, які стверджують, що цифрова економіка базується, тобто фундаментом для неї є цифрова технологія, яка на сьогодні стрімко розвивається та діагностують швидкий економічний результат як для підприємства, для конкретної особи так і для держави.

Поняття «технологія» трактується досить широко, проте насамперед технологію пов'язують з певною послідовністю за участю машин й обладнання. Ч. Перроу визначав технологію «як засіб перетворення сировини в необхідний продукт, при цьому сировина тлумачиться надзвичайно широко як будь-які вхідні ресурси, що трансформуються в кінцевому підсумку у товар» [19]. Аналогічно трактують технологію й інші автори, зокрема Л. Дейвіс визначає технологію «як поєднання таких елементів, як обладнання, кваліфікаційні навички та технічні навички для здійснення бажаних перетворень в матеріалах, інформації чи людях». Очевидно, що технологія передбачає трансформацію з широкою об'єктною базою [20]. Етимологія даного поняття базується на перетворенні як результат поєднання обладнання, кваліфікаційних та технічних навичок. У цілому, технологію можна визначити як систематизовано-поетапний стан, форми, властивостей об'єкту для отримання певного результату.

З точки зору економічної теорії сучасні технології можуть бути розподілені на групи, які розвиваються на принципах взаємозв'язків та взаємозбагачення. Перша група – це технології комунікації або зв'язку (Інтернет, широкопasmові зв'язки, Інтернет), що формують мережу, завдяки

якій підтримуються контакти, координується і контролюється робота різних учасників спільного процесу (чи проекту). Це технологічна основа цифрової економіки, без якої вона взагалі не може існувати. Саме це стає передумовою формування цифрової економіки. А доступ до Інтернету розглядається як фундаментальне право [21]. Технології зв'язку породжують не тільки безпосередній зв'язок людей, але й концепції об'єднання різних пристроїв: Інтернет речей (Internet of Things) та промисловий Інтернет речей (Industrial Internet of Things), що дозволяють віддалене управління ресурсами. Технологія m2m (міжмашинна взаємодія) дозволяє пристроям обмінюватися інформацією та оптимізувати вирішення певних проблем.

Група друга – це технології збору, збереження, накопичення інформації, що стає капіталом, використання якого приводить до самозростання потенціалу як суспільства, так і окремих фірм. Усе це значно прискорюється завдяки використанню хмарних розрахунків, що забезпечують повсюдний оперативний мережевий доступ до спільної інформації з мінімальними експлуатаційними витратами. Хмарні обчислення (англ. cloud computing) – це технологія розподіленої обробки даних, у якій комп'ютерні ресурси й потужності надаються користувачеві як Інтернет-сервіс. Термін «хмара» використовується як метафора, заснована на зображенні Інтернету в діаграмі комп'ютерної мережі, або як образ складної інфраструктури, за якою ховаються всі технічні деталі. Суть концепції хмарних обчислень полягає в наданні кінцевим користувачам віддаленого динамічного доступу до послуг, обчислювальних ресурсів і додатків (включаючи операційні системи й інфраструктуру) через Інтернет. Розвиток сфери хостінгу було обумовлено потребою в програмному забезпеченні й цифрових послугах, якими можна було б управляти зсередини, але які були б при цьому більш економічними й ефективними за рахунок економії на масштабі [22].

Третя група побудована на технологіях когнітивних розрахунків, здатних оброблювати неструктуровану інформацію без заздалегідь заданого алгоритму. Ці технології можуть враховувати різноманітні чинники, використовуючи

результати своїх власних розрахунків та наданих зовнішніми джерелами. Вони працюють у координатній системі: питання-відповідь. У сучасних умовах найвідомішою когнітивною системою вважається IBM Watson [23].

Когнітивні технології використовують інструменти та методи «Великих даних» (Big Data), що передбачають прийняття рішення на основі опрацювання значних за обсягом та різномірних за змістом масивів інформації, джерела знаходження яких мають різне походження. Консалтингова фірма Forrester надає таке визначення: «Великі дані об'єднують техніки та технології, які вилучають сенс із даних на екстремальній межі практичності» [24]. На основі цих інструментів виникають технології моніторингу та сканування, що призначені для дослідження середовища з метою збору та оцінки інформації та забезпечують зворотний зв'язок, завдяки якому координується та організується діяльність. Технології прогнозувальної аналітики, які використовують математичні моделі із спрогнозуванням реальної ситуації та поведінку суб'єктів [25]. Технології моделювання дозволяють прогнозувати розвиток певних процесів, своєчасно закладати нові фактори впливу та розробляти сценарії більш ефективного рішення. Технології дизайну дозволяють заздалегідь сконструювати будь-які продукти та послуги. Технології виробництва включають в себе використання робототехніки та моделі 3D-друку.

Ступінь розвитку кожної економічної системи суспільства (виробництво, розподіл, обмін, споживання) визначається способом з'єднання працівників із засобами виробництва, що обумовлюється панівними відносинами власності. Технологія визначає конкретний спосіб поєднання трудових зусиль людини із засобами виробництва, з метою досягнення певного результату.

Цифрові технології стали базою для створення нових продуктів, цінностей, властивостей та, відповідно, основою отримання конкурентних переваг на більшості ринків. Відбувається «цифровий перехід» від свого роду «аналогових» систем та процесів індустріальної економіки та інформаційного суспільства до «цифрової» економіки та «цифрового» суспільства. Така трансформація приводить до появи нових, унікальних систем і процесів, що

складають їх нову ціннісну сутність (наприклад, Uber, цифровий банкінг тощо). До цифрових трансформацій схильні більшість звичних для громадян видів діяльності. Цифровізація та можливості аутсорсингу розробки нових продуктів та бізнес-послуг, виробництва та швидкого просування дозволили невеликим компаніям та проектним командам створювати нові продукти та швидко виводити їх на ринок на рівні з присутніми там великими компаніями. Це привело до швидкого зміщення «центрів інновацій» з великих компаній до малих (стартапів). Такий швидкий темп змін потребує від людей нових знань, навичок та ефективної адаптації [26].

Зарубіжні науковці Р. Інклар, М. Тіммер, Б. Ван Арк [27] визначили вплив інформаційних і комунікаційних технологій на інвестиції та продуктивність, а також обґрунтували їхню роль як основних двигунів економічного зростання за останнє десятиріччя. Т. Нібель проаналізував феномен зіткнення інформації і технології, вплив нових комунікаційних засобів на процеси економічного зростання на прикладі країн Європейського Союзу впродовж 15-річного періоду [28]. Автори монографії «Основи цифрової науки про виробництво» [29] детально розглянули методи цифрової науки про виробництво для вирішення практичних технологічних проблем у сучасних виробничих процесах. Автори монографії Вишневський В.П., Збаразська Л.О., Занізна М.Ю. [30] також розглядають роль цифрових технологій у формуванні сучасної технологічної платформи неоіндустріального розвитку, але акцентують увагу на проблемі складності отримання «цифрових дивідендів». У монографії «Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку» автори Ляшенко В.І., Вишневський О.С. дослідили тенденції розвитку цифрової економіки, яка постійно збільшується у структурі ВВП провідних економік світу. Довели, що сучасні процеси цифрової трансформації економіки пов'язані з розвитком бізнес моделей, які використовують цифрові платформи [31].

Цифровізація - впровадження сучасних цифрових технологій в існуючі автоматизовані системи для оптимізації бізнес-процесів, підвищення



результативності суб'єкта господарювання, покращення внутрішньої та зовнішньої комунікації, удосконалення товару (послуги). Іншими словами, цифровізація - це удосконалення існуючих автоматизованих систем завдяки впровадженню цифрових технологій Індустрії 4:0.

Цифровізація є домінуючим аспектом економічного прогресу України за останні десять років. Різні сектори України зазнали революційних змін завдяки Інтернету. Таким чином, існує значна потреба в цифровій трансформації як на макрорівні, так і на мікрорівні. Підприємства очікують, що цифрова трансформація стимулюватиме інновації, сприятиме появі нових форм і моделей бізнесу, а також покращить якість, ефективність і ступінь розподілу ресурсів. Цифрова трансформація - це спосіб використання цифрових технологій і можливостей для реконструкції бізнес-моделі та бізнес-екосистеми організації. Герциг і Бауернхансль зазначають, що цифрова трансформація має два ядра: технології та організаційні зміни. З технологічної точки зору, цифрова трансформація - це застосування інформаційних технологій у виробничому процесі компанії. Процес стимулювання змін та інновацій у спосіб, яким компанія керує своїми виробничими послугами зазначає Чжан. А також Фіцджеральд у своїх наукових доробках зазначав, що використання цифрових технологій і пристроїв для серйозних операційних удосконалень. З точки зору організаційних змін, цифрова трансформація зосереджується на змінах організаційних процесів і бізнес-моделей стверджував Лунам для покращення ефективності бізнесу шляхом зміни шляху створення корпоративної вартості за допомогою цифрових технологій. Автори Коскун-Сетірек, Танрікулу та Актер стверджували, що цифрова трансформація – це спосіб обробки та використання цифрових методів, технологій і можливостей для стимулювання інноваційної моделі організації та реконфігурації екосистеми для досягнення трансформації бізнесу, інновацій і зростання. Цифрова трансформація кардинально змінює інноваційну екосистему підприємств, пов'язуючи цифрову трансформацію та управління зі «структурними змінами та змінами у створенні вартості», «використанням цифрових технологій», «динамічними можливостями»,

«стратегічними реакціями» та «поведінкою споживачів» стверджує Краус. Оскільки рівень цифрової трансформації підприємств продовжує зростати, їхній внесок у технологічні інновації стає більш наполегливим зазначають Намбісанта Гуо .

Бернар Марр вважає, що цифрова трансформація стосується не лише впровадження нових технологій; йдеться про переосмислення бізнес-процесів, покращення досвіду клієнтів та стимулювання інновацій [41].

Утім, Л. Корчевська зазначає, що на рівні підприємства «цифрова трансформація» впливає на його організаційну структуру шляхом переходу до нових бізнес-моделей, які створюють для нього користь за рахунок пропозиції клієнтам інноваційного товару/послуги з більш високою доданою вартістю [42]. Цифровізація бізнес-процесів, портфелю товарів/послуг підприємства підвищує ефективність його виробництва за рахунок ресурсо- та енергозбереження. Цифрова трансформація впливає на зміну організаційного профілю підприємства, його гнучкість та конкурентоспроможність [433, с. 130–131].

У межах нашого дослідження, проаналізувавши парадигми представлені науковцями щодо розуміння цифрової трансформації, ми пропонуємо таке її визначення крізь призму структурно-функціонального підходу: цифрова трансформація це своєрідна реформа, що включає: концепцію цифрової трансформації, мету, завдання, інструменти та перешкоди і зовнішнє середовище, які впливають на агропідприємство для його повного оновлення та переходу на цифровий рівень розвитку завдяки використанню цифрових технологій, які кардинально впливатимуть на гнучкість та результативність бізнес-процесів. Цифрова трансформація спрямована на зростання конкурентоспроможності суб'єкта господарювання (у разі державної організації – її результативності), що відповідає критерію економічної ефективності на базі впровадження цифрових технологій, управління великими даними, компетенцій та корпоративної культури, залучення інтелектуального капіталу, використання сучасних підходів до високопрофесійної управлінської

діяльності. Отже, цифрова трансформація суб'єкта господарювання є багатогранним процесом, який має бути чітко сформульованим власником (топ-менеджментом, стейкхолдерами, іншими ключовими особами) та професійно керованим фахівцями-практиками з цифрової трансформації. Для наочності та кращого розуміння поняття «цифрова трансформація», розглянемо цей термін через п'ять аспектів: концепція, мета, завдання, інструменти, перешкоди. На рис. 1.1 наведено короткий підсумок кожного аспекту.

Виходячи із вищесказаного, визначимо поняття «цифрова трансформація», як певну систему дій, процесів щодо впровадження і використання цифрових технологій та створення для цього необхідних умов, що передбачає системну перебудову підприємства і проникнення технологій в усі сфери його діяльності, що у підсумку є передумовою для удосконалення системи управління підприємством.

Цифрова трансформація, на відміну від цифровізації, передбачає застосування системного підходу, тобто при плануванні заходів із впровадження цифрових технологій, необхідно сформулювати цифрову стратегію, забезпечити ефективність корпоративної культури та навчання цифрової грамотності тощо. Цифрова трансформація – це не лише впровадження сучасних технологій у бізнес-процеси підприємств для підвищення продуктивності, покращення сервісу та обслуговування клієнтів. Це також і кардинальні зміни у методах управління, корпоративній культурі та етиці, зовнішній та внутрішній взаємодіях [44]. Аналітики компанії Boston Consulting Group (BCG) зазначають: «Цифрова трансформація – це максимально повне використання потенціалу цифрових технологій у всіх аспектах бізнесу» [45]. В даному визначенні зроблений акцент на масштаби впровадження специфічної технології, але не на масштаби змін. За іншим підходом, науковці визначають цифрову трансформацію як процес використання цифрових технологій для створення нових – або модифікації існуючих - бізнес-процесів, культури та досвіду споживачів для задоволення мінливих вимог бізнесу та ринку [46]

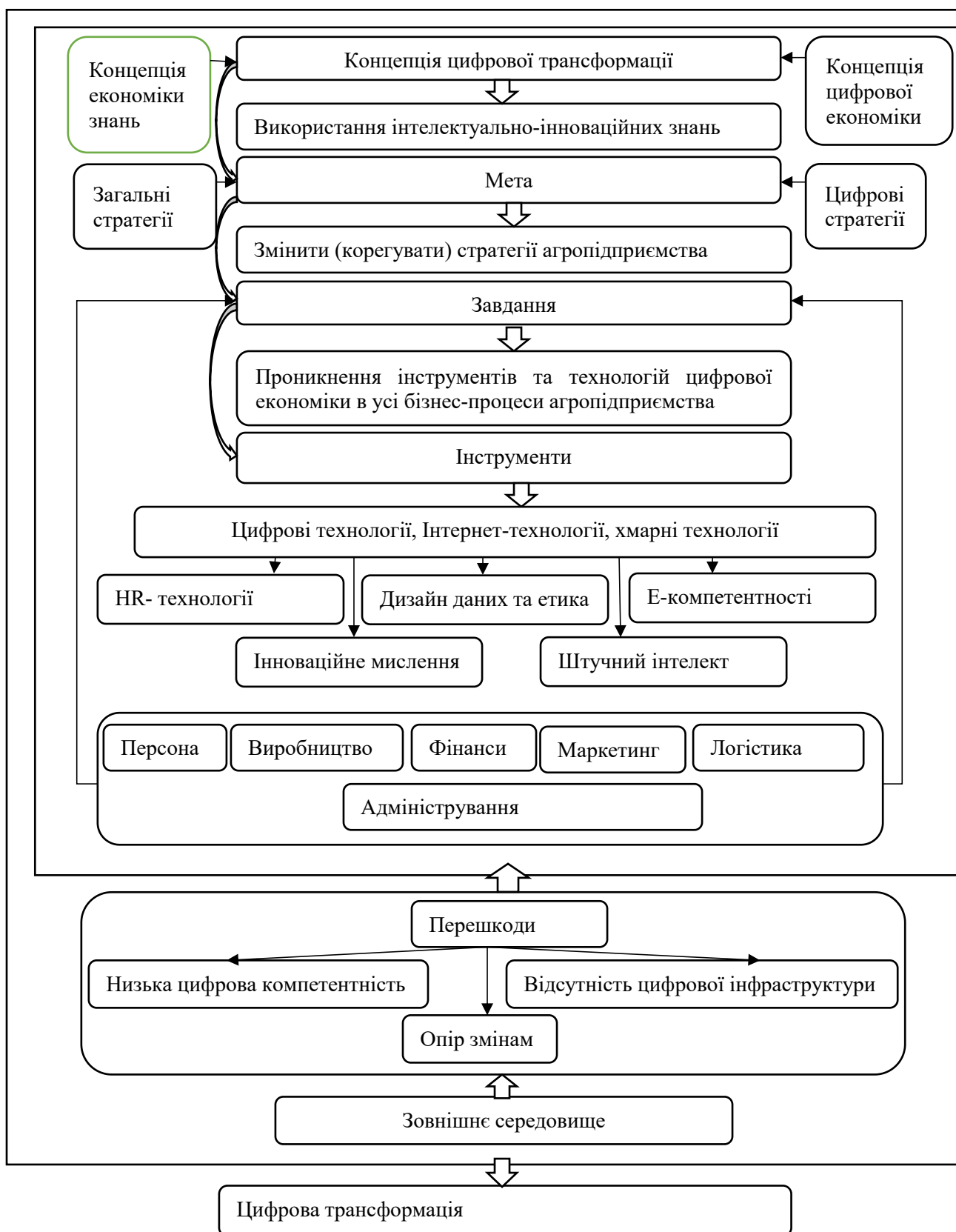


Рис. 1.1. Дефініція поняття «цифрова трансформація» крізь призму структурно-функціонального підходу [розроблено автором]

За останнє десятиліття цифрова трансформація привернула глобальну

увагу як підприємств, так і держав, яка може змінити традиційний бізнес, впливаючи на існуючі моделі, робочі процеси, продукти та послуги, а також компетентності персоналу. А також вона може допомогти підвищити продуктивність, знизити витрати, підвищити ефективність і конкурентні переваги підприємства в тому числі аграрні. Враховуючи переваги цифрової трансформації, багато підприємств приймають її як стратегічний інструмент для отримання конкурентних переваг. Крім того, вплив небезпечних факторів ще більше прискорив до цифрової трансформації, оскільки певні безпекові обмеження змусили підприємствам працювати безперервно.

На сьогоднішній день топ-менеджери вважають цифрову трансформацію головним пріоритетом підприємства. Процес цифровізації передбачає впровадження нових технологій, внесення ряду змін до операційної діяльності, ринкової стратегії, організаційної структури, управлінських можливостей і навичок.

Цифрова трансформація агропідприємств – це складний і системний процес. Тому виміряти ступінь цифрової трансформації є складним і критичним. В сучасних умовах використовуються різні методи для оцінки рівня цифрової трансформації. По-перше, ступінь цифрової трансформації часто зважується обсягом корпоративних інвестицій. Оскільки запропонований підхід може бути зміщеним через тенденцію агропідприємства демонструвати масштаб цифрових інвестицій, ступінь інвестицій в аграрному бізнесі може не відображати фактичний рівень застосування. По-друге, рівень використання комп'ютера або співвідношення персоналу можна використовувати для прогнозування ступеня цифровізації. Однак це відображає лише базове використання мережевих технологій замість цифрової трансформації. По-третє, різні цифровізаційні системи, найчастіше використовуються для прогнозування ступеня цифрової трансформації. Хоча деякі системи поширюють лише обмежену інформацію, що ускладнює фіксацію відмінностей між компаніями та охоплює всі аспекти виробничих і операційних процесів. По-четверте, наступний підхід полягає у застосуванні текстового аналізу для оцінки ступеня цифрової трансформації

шляхом підрахунку частоти ключових термінів, пов'язаних із цифровізацією, у корпоративних річних звітах. Вищезазначена методологія широко використовується в емпіричних дослідженнях цифрової трансформації агропідприємства.

Щоб агропідприємству рухатися вперед, необхідно прийняти цифрову трансформацію, які використовують цифрові технології та модернізації своїх моделей виробництва, внутрішнього контролю та операцій. Цифрова трансформація розкриває глибоку інтеграцію цифрових технологій та розвитку виробництва, а також перехід агропідприємств до цифрових систем від традиційних виробничих систем. Незважаючи на те, що багато агропідприємств докладають значних зусиль до переходу цифрової трансформації, реальний ефект трансформації найчастіше є задовільним через довгостроковий характер цифрової трансформації, що не тільки доповнює приховані витрати процесу, але й збільшує відсоток відмов. Отже, існує гостра потреба проаналізувати фактичні наслідки та конкретні механізми цифрової трансформації, що має розширити емпіричні дані про інтеграцію цифрових технологій з економічними суб'єктами, в тому числі агропідприємства, запропонувавши таким чином підтримку формування політики цифрової трансформації.

Однак у контексті цифрової трансформації існує нагальна потреба зрозуміти критичні фактори, які сприяють успішному співробітництву, та їхні ієрархічні відносини в аграрних підприємствах. Ця потреба виникає через зростаючу конкуренцію в цифровому середовищі та необхідність для аграрних підприємств прийняти інноваційні стратегії, які стимулюють операції цифрової трансформації та покращують ефективність агробізнесу. Працюючи в динамічному середовищі, що характеризується швидким технологічним прогресом, зміною вимог клієнтів і необхідністю спільних інновацій, агропідприємства повинні досліджувати нові підходи, які відкривають нові джерела цінності та конкурентних переваг. Стратегічний підхід, що поєднує співпрацю та конкуренцію в цифровій сфері, має величезний цифровий потенціал для досягнення цієї мети.

Тобто, для того, щоб процвітати та ефективно функціонувати, аграрні підприємства повині адаптуватися до мінливих вимог ринку та клієнтів. Це актуалізація, яка стрімко рухається до цифровізаційної трансформації у зв'язку з тим, що суспільство (клієнти) з кожним роком нагромаджують свої цифрові навички та мають бажання щоб і підприємства пришвидшувалися та активізувалися щодо цифровізаційних бізнес-процесів.

Цифрова трансформація необхідна для збереження конкурентоспроможності, застосування нового підходу до управління чи налаштування ланцюжка поставок. Фактично, деякі з найуспішніших агрохолдингів, які зазнали експоненціального зростання за останнє десятиліття, зробили це завдяки повній цифровій трансформації бізнес-процесів.

Незважаючи на зростаючу увагу, яка приділяється, залишається прогалина в розумінні конкретних факторів, які є критичними для аграрних підприємств у контексті цифрової трансформації. Виявлення цих факторів має важливе значення, оскільки вони суттєво впливають на результати та ефективність ініціатив щодо змін, зокрема у сфері цифрової трансформації. Крім того, розуміння ієрархічних зв'язків між цими факторами має життєво важливе значення для розробки всеосяжної структури, яка враховує їх взаємозалежність та їхній вплив на ефективність агробізнесу в цифровому середовищі. В наступному підпункті ми розглянемо вплив факторів середовища на цифрову трансформацію бізнес-процесів аграрних підприємств.

## **1.2. Вплив факторів середовища на цифрову трансформацію бізнес-процесів аграрних підприємств**

Агропідприємство як системне утворення функціонує в постійній боротьбі за своє існування. Втрата стійкості агропідприємством відбувається в період різкого загострення зовнішніх та внутрішніх факторів між окремими елементами усередині системи, загальним її потенціалом. Небезпекові умови

призвели до збоїв у роботі аграрних підприємств, порушенню рівноваги системи, падінню життєздатності, при яких ліберальність управління або помилкові його дії можуть привести організацію до нестійкості й навіть кризи. На основі загострення окремих систем (зовнішніх та внутрішніх) виникають деякі перебої в роботі, з'являються локальні негативні явища, нібито не пов'язані один з одним, які можуть одержати поширення в просторі й часі. Негативні явища сполучаються, переплітаються й формують базу для переходу до повної нестійкості – кризи всього агропідприємства. Це свідчить про неспроможність внутрішнього механізму саморегулювання системи, її здатності самостійно нейтралізувати причини нестійкості.

Життєвий цикл всіх конкретних мікросистем проходить через «випробування», оскільки розвиток об'єктивної реальності й форм людської активності здійснюється шляхом роздвоєння єдиного на протилежності, взаємодію яких становить внутрішній імпульс розвитку системи, її зміни. Причиною й одночасно мотивом розвитку будь-якої системи є взаємодія протиріч між різними сторонами як усередині, так і поза об'єктом, між речами і явищами світу [47]. Подібний порядок речей повною мірою характеризує й агропідприємство.

Професор Л.О. Лігоненко [48] однією з головних причин виникнення кризових явищ на підприємствах (поряд з деякими фінансовими проблемами) називає: кризу діяльності, кризу менеджменту й кризу організації, які можна об'єднати в одну глобальну й комплексну причину – криза управління підприємствами.

Дане висловлювання, а також принцип детермінізму ще раз вказують на те, що всі явища причинно обумовлені, тобто є каузальними, внаслідок чого вивчення проблеми стійкості функціонування й розвитку агропідприємств неможливо без виявлення й систематизації факторів, які впливають. Виявлення дестабілізуючих (або сприятливих) факторів стійкості агропідприємства стає необхідною складовою для визначення виникаючих проблем їхнього вирішення.

“Фактор” (лат. *factor* – роблячий, виробляючий) означає причину, рушійну силу якого-небудь процесу, явища, який визначає його характер або



окремі риси [49, с.83]. Дане поняття є одним із ключових практично в будь-яких економічних дослідженнях [50, с. 336].

Розглянемо більш детально поняття "фактор" в наукових доробках вчених. Так О.А. Дубасенюк розглядає фактор як чинник, що визначає природу і побудову шуканого об'єкта дослідження, можливі причини відмінностей на рівнях об'єкта дослідження [51]. На думку Панчук В.В., фактор є основною внутрішньою та зовнішньою причиною, що зумовлює певне явище [52]. Сидорчук Н.Г. поглиблює досліджуване поняття та визначає його як основну внутрішню та зовнішню причину, що зумовлює підвищення рівня якості явища і підлягає корекції або регуляції у межах певного процесу [53].

Апріорі можна сказати, що на стійкість функціонування й розвиток будь-якого підприємства впливає величезна, практично незліченна кількість факторів різної природи, спрямованості й величини, що володіють всілякими властивостями. Абсолютизація вимоги повного обліку всіх факторів може привести до появи громіздких досліджень і навіть досліджень, які технічно нездійсненні, оскільки вплив факторів на стійкість вихідної інформації може проявлятися через сотні параметрів і показників [54]. Тому повноту охоплення вихідної інформації варто обмежити вимогою розумної і необхідної достатності. Тут, обов'язковою умовою, як нам здається, повинно бути дослідження тих основних факторів, які найбільшою мірою впливають на стійкість функціонування й розвитку агропідприємства в умовах цифровізації. У той же час, ґрунтуючись на системному підході, варто враховувати вплив розглянутих факторів у взаємозв'язку. Отже, при проведенні досліджень даного аспекту повинні враховуватися:

по-перше, комплексний вплив домінуючих факторів на досліджуваний процес;

по-друге, рухливість зовнішнього та внутрішнього середовища аграрного підприємства;

по-третє, швидкість цифрової трансформації її окремих параметрів й інтенсивність впливу на цикл ухвалення рішення та його результату.

Узагальнюючи різні класифікації факторів, які впливають на

агропідприємство, можна виділити зовнішні (стосовно організації) і внутрішні.

Зовнішні (екзогенні) фактори виникають за межами агробізнесу, інтенсивність їхнього прояву, як правило, не залежить від діяльності агробізнесу, а обумовлюється станом зовнішнього оточення. Внутрішні (ендогенні) – зароджуються в процесі діяльності самого підприємства. Інтенсивність прояву цих факторів залежить від діяльності агробізнесу, стимулюється певними рішеннями, подіями або внутрішнім станом системи. Якщо внутрішніми факторами можна й потрібно керувати, то зовнішніми факторами безпосередньо управляти неможливо. Аграрні підприємства за можливості зменшують їхній негативний вплив низкою заходів: організаційних та цифровізаційних. Іноді, в результаті агресивної, у першу чергу маркетингової політики, вдається деякою мірою впливати на покупців й інших агентів зовнішнього середовища.

Агробізнес руйнується, якщо негативний вплив сукупності факторів зовнішнього оточення – сильніше, ніж спільний вплив всіх позитивних факторів, включаючи її суперпотенціал – джерело сили й можливостей. І навпаки, чим вище суперпотенціал організації, тим вище її можливості, тим стійкіше працює агробізнес й тим з більшим успіхом воно розвивається [55].

Виходячи із даної концепції, головним завданням агробізнесу є нейтралізація або нівелювання впливу негативних факторів зовнішнього оточення й зменшення їхнього числа. Іншим, не менш важливим завданням, що підлягає вирішенню, буде використання позитивних можливостей, які являє собою зовнішнє оточення за рахунок збільшення наявного якісно-кількісного суперпотенціалу розглянутого агробізнесу. І, нарешті, третім завданням (особливо для зрілих й економічно сильних організацій) є доцільні впливи агробізнесу на зовнішнє середовище у вигідному для себе напрямку. Цього можна досягти тільки в результаті цілеспрямованого, ефективного, умілого й творчо-креативного управління агробізнесом на основі механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів.

Зовнішнє середовище є постійним джерелом необхідних для організації ресурсів й одночасно споживачем продукції, яка випускається, являючи собою сферу конкуренції для агропідприємств, які виконують подібну діяльність. Крім того, вона виявляється сферою співробітництва організацій, джерелом задумів менеджера, тобто фактором, що провокує розвиток організації.

Багатофакторність і якісно-кількісна неоднорідність навколишнього середовища припускає й різноманіття уявлень про зовнішнє середовище. У різних моделях вона може бути представлена по-різному: як культурне оточення; як сукупність законів, юридичних норм, правил, директивних документів, що регламентують й обмежують діяльність організації (інституційне оточення); як сукупність соціальних інститутів й установ, що регламентують діяльність агропідприємства; як технологічне оточення; як сукупність організацій і соціальних груп, з якими агропідприємство взаємодіє.

Такі моделі середовища, хоча і є адекватним відбиттям якоїсь сторони зовнішнього оточення, не розкривають характер комплексного впливу зовнішнього середовища на агропідприємство й тим більше не показують складність взаємовпливу систем “зовнішнє середовище” – “агропідприємство”.

Найбільш вдалим синтетичним моделями зовнішнього середовища є уявлення про неї як про гетерогенну систему. Вони представлені П. Лоуренсом і Дж. Лоршем [56], Дж. Пфедфером і Дж. Саланчиком [57], які розглядають будь-яку організацію як систему, яка перебуває залежно від інших організацій, а джерело цієї залежності бачать у необхідності одержання різного типу ресурсів (сировини, грошей, персоналу, інформації тощо).

У сучасній теорії організацій стан зовнішнього середовища розглядається як найважливіший фактор і ситуаційну змінну, визначальну структуру, функції, логіку розвитку організації. Саме характеристики в рамках сучасних моделей організації, багато в чому визначають вимоги, пропоновані до будови й функціонування організацій. Незважаючи на розходження подань у всіх інвайронментальних концепціях організації, вона розглядається як один з найважливіших факторів організаційної динаміки, фактор організаційного функціонування й цифрового

розвитку.

До числа базових характеристик середовища, окрім названого фактора, відносять також рівень передбачуваності й мінливості середовища, що багато в чому обумовлює для організації ступінь визначеності ситуації, у якій вона працює, впливаючи на параметри структури й способи організації діяльності.

У більшості сучасних концепцій саме стан зовнішнього середовища розглядається як фактор, багато в чому визначаючий специфіку структури й соціальних стосунків в організації, а також визначає логіку розвитку та інші форми цифрової трансформації. Саме рівень визначеності (невизначеності) і передбачуваності трансформацій, як базова характеристика середовища розглядається, як параметри, які задають напрями розвитку організації. [58].

Аналіз факторів зовнішнього середовища з урахуванням галузевих ризиків можна провести на основі ідей і результатів фундаментального дослідження М. Портеру. У різних галузях потенціал стійкості агропідприємства різний, але базовий формат ризику скрізь однаковий і залежить, принаймні, від п'яти конкурентних сил галузі [59].

Поява нових конкурентів у секторі ринку – це завжди небезпека для агропідприємства, що вже працює в цьому сегменті. Диверсифікованість може врятувати агропідприємство в періоди загострення внутрішньогалузевої конкуренції. Нові цифрові технології, відкриття, розробки, як правило, приводять до появи нових товарів, які тією чи іншою мірою можуть замінити продукцію даного агропідприємства й позбавити її традиційних покупців.

У складі економічних факторів традиційно виділяють ринкові компоненти, пов'язані з негативними тенденціями розвитку окремих ринків, з якими агропідприємство взаємодіє в процесі своєї діяльності [60, с.47].

Сучасні агропідприємства зіштовхуються з різким збільшенням вітчизняною й міжнародною конкуренцією, швидким технологічним прогресом (цифрова трансформація), витратами, що зростають і надзвичайно рухливими перевагами споживачів, які підвищують ризик нестійкості агропідприємства. Якщо результуючий вплив всіх факторів позитивно впливає на динаміку стану

агропідприємства, то воно прогресує у своєму розвитку, а якщо негативно, то спостерігається рецесія [61, с.41].

У більшості сучасних моделей розвиток організаційних систем описується на рівні одиначної організації (фокусна перспектива – А. Хоулі [272, с.247]). При цьому взаємини організації із середовищем розкриваються через механізми пасивної адаптації організації до середовища. У більш пізніх, раціонально-адаптаційних моделях (Дж. Чайлд, А. Чендлер [63]) організаційний розвиток розглядається як результат варіативної реакції менеджера на виклик середовища. Видно тому дослідники Дж. Пфеффер і Дж. Саланчик [57] докладно розглядають набір можливих стратегій, спрямованих на подолання невизначеності у відносинах з оточенням. Серед цих думок, з якими ми згодні, можна представити наступні підходи до даного питання в нашій інтерпретації: стратегію, орієнтовану на врегулювання відносин з оточенням; стратегію на зміну правил, які регулюють взаємодію з іншими агропідприємствами у своїх інтересах; стратегію усунення перешкод у відносинах з організаціями-постачальниками; стратегію збільшення організації у двох версіях: диверсифікованість (створення нових напрямків діяльності) та стратегію збільшення (злиття з іншими організаціями).

Подібні підходи ми відносимо до засобів активної адаптації, які ведуть до стійкості розвитку агропідприємства, які будуть розглянуті трохи нижче. Однак далеко не всі сучасні вчені, які працюють над проблемою розвитку агропідприємства в контексті її взаємин із зовнішнім середовищем, згодні з тим, що агропідприємство – це пластична система.

Проте, важливо відзначити, що рівномірний вплив зовнішніх факторів по-різному відбивається на стані кожного агропідприємства, оскільки цей вплив накладається на внутрішню кон'юнктуру агропідприємств, а вона в кожного з них унікальна. Буває так, що для одного агропідприємства який-небудь компонент являє загрозу, для іншого – можливість. Тому виникає необхідність аналізу внутрішніх системних факторів, які впливають на стійкість функціонування й розвитку агропідприємства. Ці фактори характеризують внутрішні умови середовища агропідприємства його потенціал, силу й

можливість активної або пасивної адаптації до умов зовнішнього середовища. Саме цей клас факторів, на нашу думку, є найбільш значимим для забезпечення надійних стійких позицій агропідприємства й вважається основним об'єктом управління. Внутрішні фактори здатні впливати й на агропідприємство, і на зовнішнє оточення як негативно, так і позитивно. Вони досить численні й різноманітні. Їхній аналіз, очевидно, можна здійснювати шляхом поділу факторів на деякі кластери, або навпаки, групуючи певним чином, а можна аналізувати й на основі наявних взаємозв'язків і деякої співвідпорядкованості.

Агропідприємства, за допомогою деяких своїх змінних, взаємодіє із зовнішніми факторами. Основними з них, на нашу думку, є цілі, технологія, структура, розмір агропідприємства, завдання, ресурси й культура, сполучення та ефективність використання яких може привести до різних результатів (рис. 1.2).

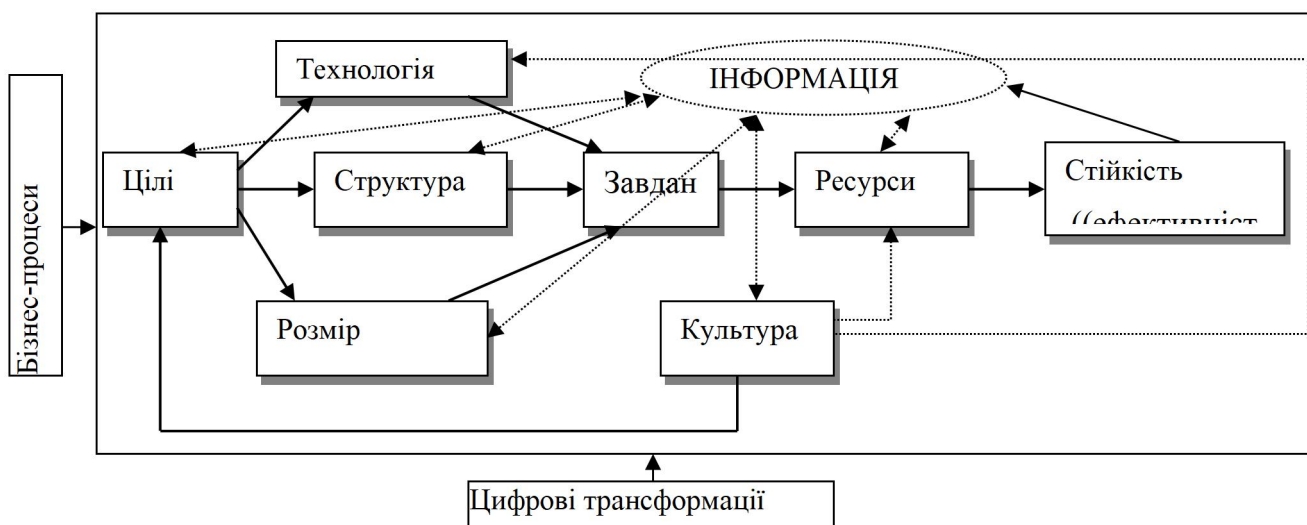


Рис. 1.2. Основні внутрішні змінні агропідприємства

Для одних цілей існуючий потенціал виробничої системи буде високий, для інших – низький. Для досягнення одного набору цілей немає потреби змінювати спрямованість (місію), для іншого – необхідно її істотно переглянути. Всі змінні, представлені на рис. 1.2, найтіснішим образом зв'язані між собою й можуть давати різний синергетичний, отже, і економічний ефект під впливом цифрових трансформацій. Цілі, як і багато внутрішніх змінних, є продуктом управлінських

рішень. Однак не всі внутрішні змінні повністю контрольовані та керовані. Проблема постановки цілі припускає наявність не однієї, а розгалуженої системи цілей, при цьому робота з ними являє собою особливу область діяльності керівника. Її зміст становить вибір пріоритетних цілей та їхнє врівноважування в термінах “результат – витрати” і розглядається як основний спосіб оцінки ефективності агропідприємства.

Важливим компонентом внутрішнього середовища, тісно пов'язаним з поняттям мети, є стратегія. Стратегія, орієнтована на перспективу взаємин із зовнішнім середовищем на базі реальних і потенційних можливостей агропідприємства. Стратегія значною мірою визначає логіку розвитку агропідприємства, його стійкість, технологію, розмір, міру залежності від інших підприємств, формує й змінює організаційну структуру.

Структура агропідприємства – це логічні взаємини рівнів управління й функціональних зон (областей), побудовані у такій формі, що дозволяє найбільш ефективно досягати цілей агропідприємства. Рішення про вибір структури агропідприємства майже завжди приймається керівництвом вищої ланки. Зміни структур найчастіше відбуваються при виборі нових технологій і пов'язані зі стратегічним плануванням. Ці зміни, у свою чергу, автоматично спричиняють зміни нижчим рівнем ієрархії, що впливає на якісний стан горизонтальних зв'язків рівня. Структурне членування може бути і складніше, і простіше. Все залежить від потужності й розміру агропідприємства, масштабів виконуваних робіт, їхньої взаємозалежності й обсягу управління. Часто існуючі агропідприємства мають зайві рівні й перевантажені надлишковими зв'язками, що ускладнює ефективне управління й вплив на розвиток ситуації.

Технологія – один з потужних факторів, що визначає стан структури агропідприємства. Це диктується головним чином тією обставиною, що технологія є, за сутю, фактороутворюючою складовою сімейства змінних, хоча, сама по собі досить консервативна у порівнянні [64; 65]. Люди остаточно визначають придатність даної технології, коли вони роблять свій споживчий вибір. Керівництво фірми часто, у силу різних причин, не в змозі побачити нові перспективи, що відкриваються. Тому інформаційне забезпечення при виборі

технологій відіграє найважливішу роль.

Важливим компонентом внутрішнього середовища й ситуаційної змінної, визнаної практично всіма дослідниками підприємств [66, 67, 68, 69, 70] є розмір агропідприємства. Відкриття розміру, як найважливішої ситуаційної змінної агропідприємств, пов'язане з розробками Бостонської групи. Цей компонент, у свою чергу, містить у собі такі змінні, як ступінь розподілу праці в агропідприємстві, її структурну диференціацію, а також рівень стандартизації й формалізації діяльності. Взаємозв'язок розміру агропідприємства зі структурою, їхнє співвідношення часом буває визначальним аспектом успішної життєдіяльності й стійкості агропідприємства.

Ще одним напрямком розподілу праці в агропідприємстві є формулювання завдань. Тут доцільно розглядати сутність завдання із двох точок зору. По-перше, завдання як частина мети, що вимагає свого виконання. По-друге, завдання як завдання, запропонована робота, серія робіт або частина роботи, що повинна бути виконана заздалегідь установленим способом і у завчасно обговорений термін. При цьому завдання пропонуються не працівникові, а його посаді. Вважається, якщо завдання виконується таким способом і у такі строки, як це запропоновано, агропідприємство буде діяти успішно.

Не менш важливою стороною, пов'язаною з якістю управління, є ефективно прийняття рішень, пов'язане з розподілом ресурсів і зусиль агропідприємства між нарощуванням потенціалу і його використанням, між відтворенням і виробництвом, між сьогоднішнім і майбутнім.

Залежно від виду ресурсів, використовуваних агропідприємством і впливом їх на результати господарської діяльності, вважаємо за доцільне виділення небезпечних внутрішніх факторів, здатних зробити негативний вплив на стійкість агропідприємства [71].

1. Технологічні ресурси – застаріла технологія виробництва, незадовільний стан і якість використання основних фондів, матеріально-сировинних і паливно-енергетичних джерел, більша матеріалоемкість



виробництва, високий рівень матеріальних втрат;

2. Трудові ресурси – низька якість кадрів управлінського, виконавчого й технічного персоналу, дефіцит і висока плинність кадрів, втрата ключових працівників, кадровий голод;

3. Інформаційні ресурси – відсутність доступу до стратегічної й оперативної інформації, незадовільний стан системи інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень;

4. Фінансові ресурси – недостатність власного капіталу й (або) його недостатня мобільність, неможливість одержання й (або) обслуговування позичкового капіталу, збитковість діяльності;

5. Матеріальні ресурси – невідповідність товарних запасів попиту споживачів, неспроможність закупівлі товарів, що користуються попитом; неможливість територіальної диверсифікованості, зміни району збуту продукції.

Тут нами представлені п'ять видів ресурсів. Раніше у вітчизняній науці управління розглядали чотири види виробничих ресурсів: трудові, матеріальні, фінансові й технічні. Під технічними ресурсами малися на увазі машини, обладнання тощо. Вважалося, що цих чотирьох видів цілком достатньо для функціонування виробничих процесів. Інформація хоча й враховувалася в системі управління, однак до категорії ресурсів її не відносили. Найчастіше інформаційне забезпечення вважалося видом діяльності й тому зараховувалося до категорії функцій управління. З розвитком цифровізаційних процесів до ресурсів відносять інформацію, яка є ефективним та невід'ємним елементом для досягнення синергетичного ефекту аграрного підприємства. Особливо під впливом цифрової трансформації, коли інформаційні ресурси безпосередньо входять до кожного із чотирьох видів ресурсів і мають силу для прийняття рішення. Тобто в період розвитку цифровізації значення інформації різко зросло. Без неї неможливо розпочати нову справу, переходити на новий продукт, технологію, вижити в конкурентній боротьбі. Без інформації не може обійтися жодне агропідприємство (та підприємство будь-якої галузі), а для деяких, даний ресурс є домінуючим. Тому з повною відповідальністю можна віднести дану економічну категорію до розряду виробничих ресурсів у вигляді самостійного

фактора виробництва [72].

Аналогічно можна розглядати й технологію, тому що будь-який технологічний процес сучасності не функціонує без технічних засобів, тобто відповідного устаткування, машин і механізмів, застосовуваних при виготовленні тих або інших продуктів, які є автоматизованими, а в деяких агропідприємствах роботизованими.

У наукових доробках вчених можна знайти й іншу класифікацію ресурсів. Автор при дослідженні виробничих ресурсів агропідприємства та впливу цифрової трансформації удосконалив свою територіальну класифікація ресурсів в умов цифрової трансформації агропідприємств. Дане удосконалення допоможе забезпечити сталість, зростання показників аграрних підприємств, сприяючи забезпеченню продовольчої безпеки та підвищенню економічного розвитку країни (рис. 1.3).

Виробничі ресурси аграрного підприємства поділяються на:

1. Технічні ресурси (обладнання, роботизація).
2. Технологічні ресурси (динамічність методів технологій, наявність креативно-конкретних ідей).
3. Кадрові ресурси (кваліфіковано-компетентнісний персонал, здатність адаптуватися).
4. Просторові ресурси (характер виробничих приміщень, території агропідприємства, комунікацій, можливість розширення тощо).
5. Ресурси організаційної структури системи управління (характер і гнучкість керуючої системи, швидкість керуючих впливів тощо).
6. Інформаційні ресурси (зовнішні та внутрішні фактори, безпека).
7. Фінансові ресурси (активи, наявність кредитів, тощо).

Далі автор зовсім справедливо відзначає, що кожний із зазначених видів ресурсів являє собою сукупність можливостей досягнення цілей всієї операційної системи. Це означає, що, маючи у своєму розпорядженні ті або інші засоби виробництва, кадри, виробничі приміщення з певними характеристиками операційна система (склади) здатна (у тому або іншому

ступені) задовольняти потреби, що змінюються, потреби й запити потенційних покупців в умовах цифровізації.

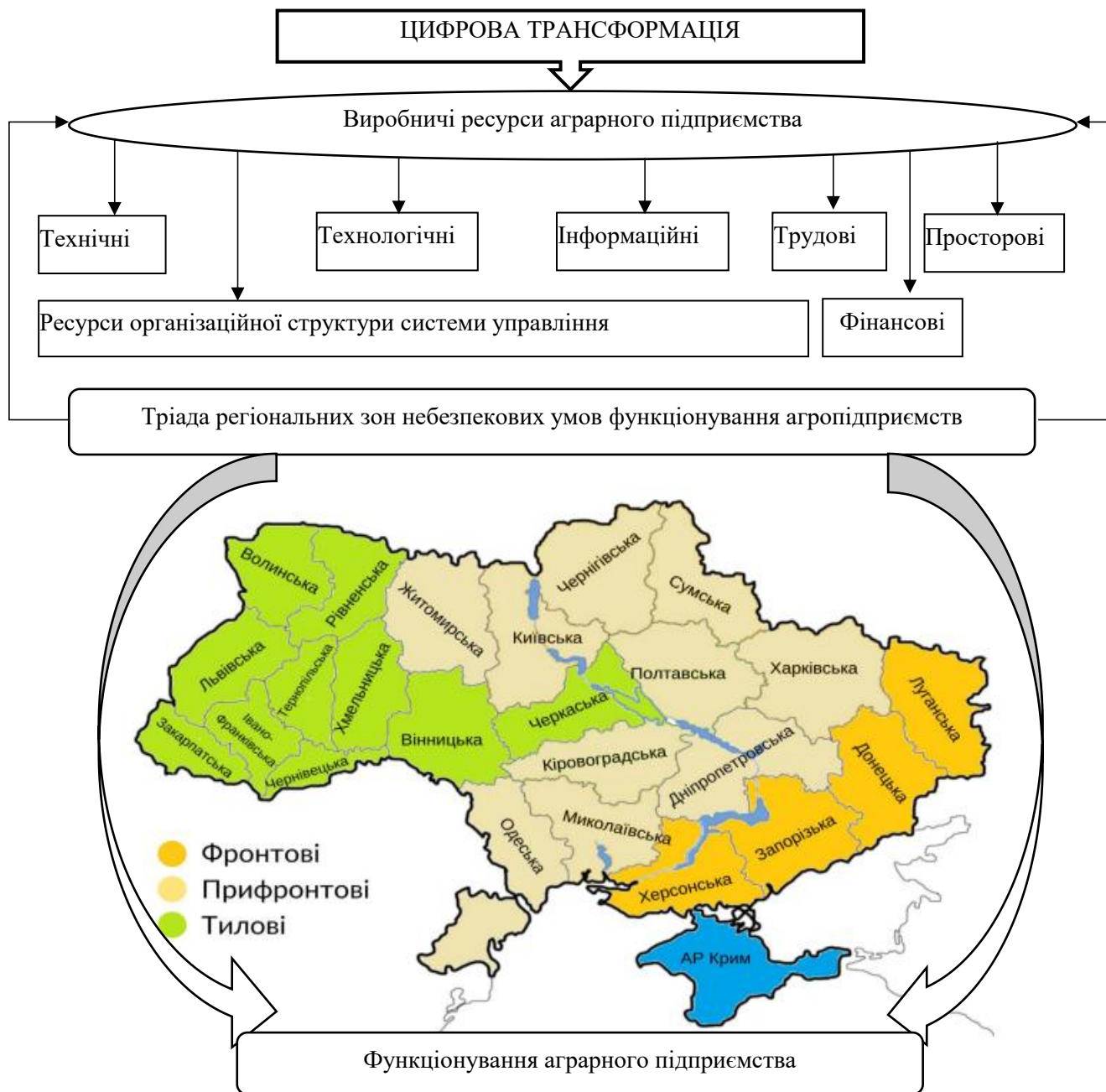


Рис. 1.3. Територіальна класифікація ресурсів в умовах цифрової трансформації агропідприємств [розроблено автором]

Інформація щодо АР Крим поки тимчасово не доступна.

Розглянемо коротко запропонований підхід до класифікації (переліку) зазначених ресурсів. Як уже зазначалося, технологічні ресурси, тобто сучасні технології, не можуть існувати самі по собі (без машин, обладнання тощо),

вони нерозривно пов'язані між собою, являють собою єдине ціле, тому, розглядаючи технологію як складний ресурс, ми маємо на увазі й технічні ресурси, що розглядалися раніше, як окремого фактора виробництва.

Кадрові ресурси, на нашу думку, доцільніше іменувати трудовими ресурсами, які відбивають не тільки здатність людини до праці (робоча сила), але й демографічні характеристики, професію, спеціальність, кваліфікацію, цифрову компетентність тощо. Інакше кажучи, “трудові ресурси” як економічна категорія, як термін, дефініція повніше й точніше категорії “кадрові ресурси” [73, с.141].

Якщо з такими наведеними факторами виробництва як “інформаційні” й “фінансові” ресурси в нас немає розбіжностей у принципових підходах, то вони виникають відносно просторових ресурсів і ресурсів організаційної структури системи менеджменту. Зрозуміло, що характер виробничих приміщень, територія агропідприємства, комунікації, можливість розширення виробництва й агропідприємства є, у першу чергу, важливими характеристиками потенціалу агропідприємства й до ресурсів, як окремим факторам виробництва, їх віднести складно. Більш того, агропідприємство самої технології будь-якого виробництва, загалом цілі всякого агропідприємства включають перетворення ресурсів для досягнення результатів. Важко сказати, як можна просторові параметри й організаційну структуру перетворити для одержання запланованих результатів, хоча вони можуть характеризувати потенційну можливість розвитку агропідприємства [74, с. 71].

Найважливішим видом факторів виробництва в агропідприємстві виступають трудові ресурси. Існує три основних аспекти людської змінної в управлінні: поведження окремих людей (працівників), поведження людей у групах (формальних і неформальних), характер поведження керівника і його вплив на поведження окремих людей і груп. Тут людина виступає як суб'єкт й об'єкт управління. Він є активною діючою особою при розробці, прийнятті й реалізації рішень. Залежно від виробництва, його відновлення, а також впливу середовища, управлінські ситуації вимагають певної інформації, зміст якої

постійно змінюється показаний пунктиром у взаємозв'язках з іншими ресурсами). Нестача інформації підвищує невизначеність і збільшує ризик неправильно ухвалених рішень. Нерелевантна інформація так само шкідлива для розробки управлінського рішення, як і її невірність і несвоєчасність. Прийняття рішень, які ведуть до зміни мети агропідприємства, автоматично змінюють увесь ланцюжок найважливіших внутрішніх змінних. У той же час виділення деяких ресурсів, релевантних події, викликає певні зміни в динамічних зв'язках, що складають змінні системи. А ті ж зміни в більшому масштабі можуть спричинити трансформації не тільки згаданих змінних, але й стійкості агропідприємства в цілому [75, с.20].

Фактори, що впливають на стійкість системи, можуть бути зовнішніми й внутрішніми. До зовнішнього можуть бути віднесені різні рушійні сили, які для різних агропідприємств будуть неоднаковими. Все залежить від специфіки агропідприємств, видів і масштабів діяльності, галузевої спрямованості тощо. Наприклад, головними факторами зовнішнього середовища є [76]:

Індустрія 4.0 в області діяльності агропідприємства й у суміжних областях ( $\Phi_1$ );

нові запити споживачів та їхньої претензії за товарами, які виробляються ( $\Phi_2$ );

політика постачальників та ринкова стратегія конкурентів ( $\Phi_3$ );

державна політика й зовнішньоекономічна діяльність ( $\Phi_4$ );

цінова й соціальна політика ( $\Phi_5$ );

інші фактори інфраструктури ринку, екологічні й соціальні вимоги макросередовища агропідприємства й інфраструктури регіону ( $\Phi_6$ ).

Агропідприємство оцінює вплив зовнішнього середовища за трьома напрямками [77]:

зміни, які впливають на різні аспекти поточної діяльності;

фактори, що представляють загрозу для поточної й перспективної діяльності;

фактори, що представляють додаткові можливості для досягнення

поточних і стратегічних цілей.

Вплив кожної групи, виходячи з оцінки, що дає агропідприємство, ще можна врахувати й взяти відповідних заходів. Однак урахувати вплив відразу всіх шести груп, які складаються з безлічі складових факторів, являє собою дуже складну проблему, що наочно показано за допомогою представленого нами рис. 1.4. Тут представлені варіанти впливу факторів зовнішнього середовища на агропідприємство. Причому, на першому рисунку (див. рис. 1.4.а) умовно показано можливі впливи окремих груп факторів, у другому випадку – можливість парного впливу, у третьому – сукупний одночасний вплив всіх груп на агропідприємство.

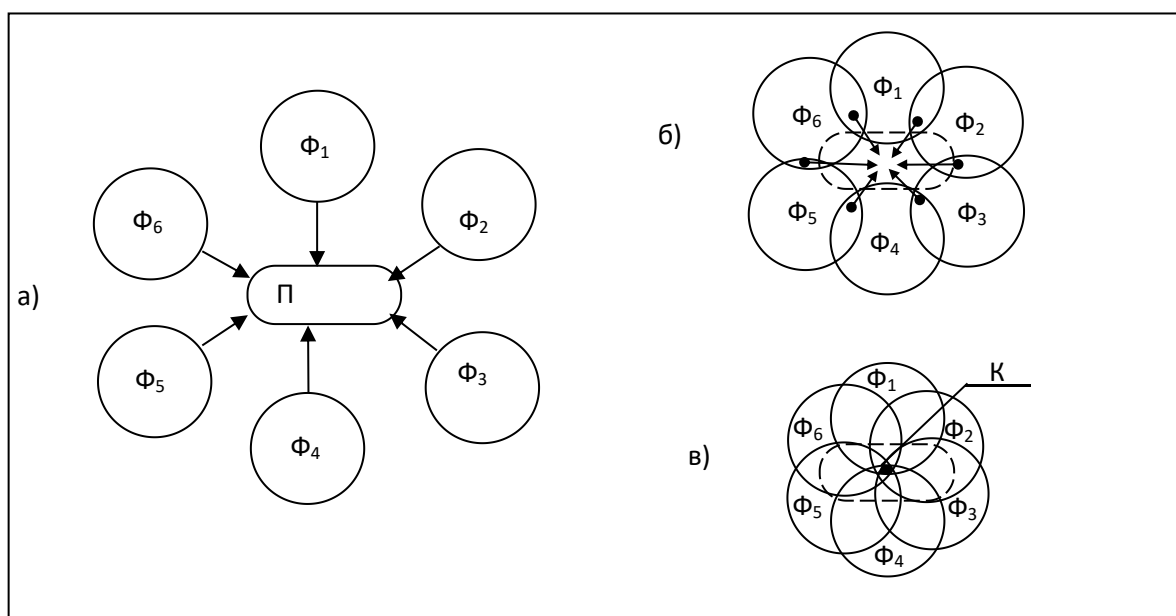


Рис. 1.4. Можливі варіанти впливу факторів зовнішнього середовища на агропідприємство

Такий сукупний вплив є цілком очевидним, але за допомогою зображення (рис. 1.4в) можна більш наочно уявити собі різке зростання синергетичного ефекту при зміні стабільного положення хоча б однієї із груп. Область сприйняття агропідприємством впливу зовнішнього середовища – досить чутлива до всяких змін оточення, й агропідприємства повинне бути готове до них. Як було раніше сказано, керована система може або пристосовуватися до шкідливих впливів, що збурюють, і йти до поставленої мети, або успішно

протидіяти ним. Взаємодія агропідприємства й зовнішнього середовища являє собою складний процес, що протікає в часі, і динаміка цих відносин постійно змінюється. Складність значно зростає з урахуванням фінансових можливостей агропідприємства, оскільки витрати на придбання необхідних компонентів для здійснення виробництва можуть випереджати одержання доходу від реалізації продукту.

### **1.3. Концептуальні засади побудови організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі стратегії цифрових трендів**

В економічній літературі поняття «механізм» різні автори тлумачать по-різному, наприклад, як деталізоване в прямих і опосередкованих деталях здійснення комплексу заходів щодо реалізації законодавчих актів, окремих нормативно-правових положень, що регламентують економічні, структурно-організаційні, фінансово-інвестиційні напрямки діяльності суб'єктів господарювання, галузей і комплексів національного господарства. Утім такий механізм реалізації накреслених цілей у рамках конкретної соціально-економічної системи не передбачає врахування небезпечних факторів, не визначає функціональної спрямованості своїх елементних складових на досягнення встановленого економічного результату. Загалом механізм являє собою внутрішній пристрій, систему чого-небудь; сукупність станів і процесів, з яких складається будь-яке явище. Термін “механізм” роз'яснюють в двох аспектах: послідовність станів, процесів, які встановлюють яку-небудь дію, явище; систему, пристрій, що визначає порядок якого-небудь виду діяльності [20, с. 332]. В економічній літературі будь-який механізм розглядається як складова частина системи управління, що забезпечує вплив на фактори, від стану яких залежить результат діяльності керованого об'єкта [27; 42; 50; 65].

Вважаємо доцільним розглядати організаційно-економічний механізм

цифрових трансформацій як частину загального механізму управління аграрним підприємством, де керованим об'єктом виступає стан аграрного підприємства, що вказує на здатність генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати платоспроможність, зростання та сталий розвиток з урахуванням цифрових змін. Звідси, авторське визначення організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій наступне. Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій – система цілеспрямованого впливу засобами управлінських, економічних організаційних і цифрових процедур, інструментів і методів на стан аграрного підприємства з метою підвищення його здатності генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати зростання та сталий розвиток відповідно до цілей і завдань агропідприємства з використанням можливостей потенціалу прибутковості та урахуванням особливостей впливу нестабільного зовнішнього середовища.

Враховуючи вищевикладені обґрунтування елементної взаємодії розроблено узагальнений вигляд організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів. (рис. 1.5). Здійснення в рамках організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій стратегічного планування розвитку (відбудови) цифрової трансформації стратегій цифрових трендів структурно-організаційного характеру може виявлятися в інтегруванні.

Результативність функціональної стратегії втілюється в синергетичних ефектах, тобто в зниженні корпоративних витрат на основі багатофункціонального використання трудових, матеріально-технічних та інформаційних ресурсів у процесі інтегрованої діяльності. Конкретно синергетичні ефекти можуть значною мірою виявлятися завдяки користуванню єдиними каналами збуту, результатами рекламної кампанії, торговельними марками, виробничими потужностями, нововведеннями, створеними й реалізованими на аграрних підприємствах, системами управління поточним функціонуванням, перспективним і стратегічним соціально-економічним розвитком. Складність розроблення стратегій цифрових трендів аграрних



підприємств у складі цифрової трансформації полягає в тому, що загальна корпоративна стратегія має: постійно враховувати зміни стратегічних планів окремих агропідприємств в умовах впливу факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ у невизначеному часі; бути орієнтована на усунення економічно безперспективних видів діяльності.

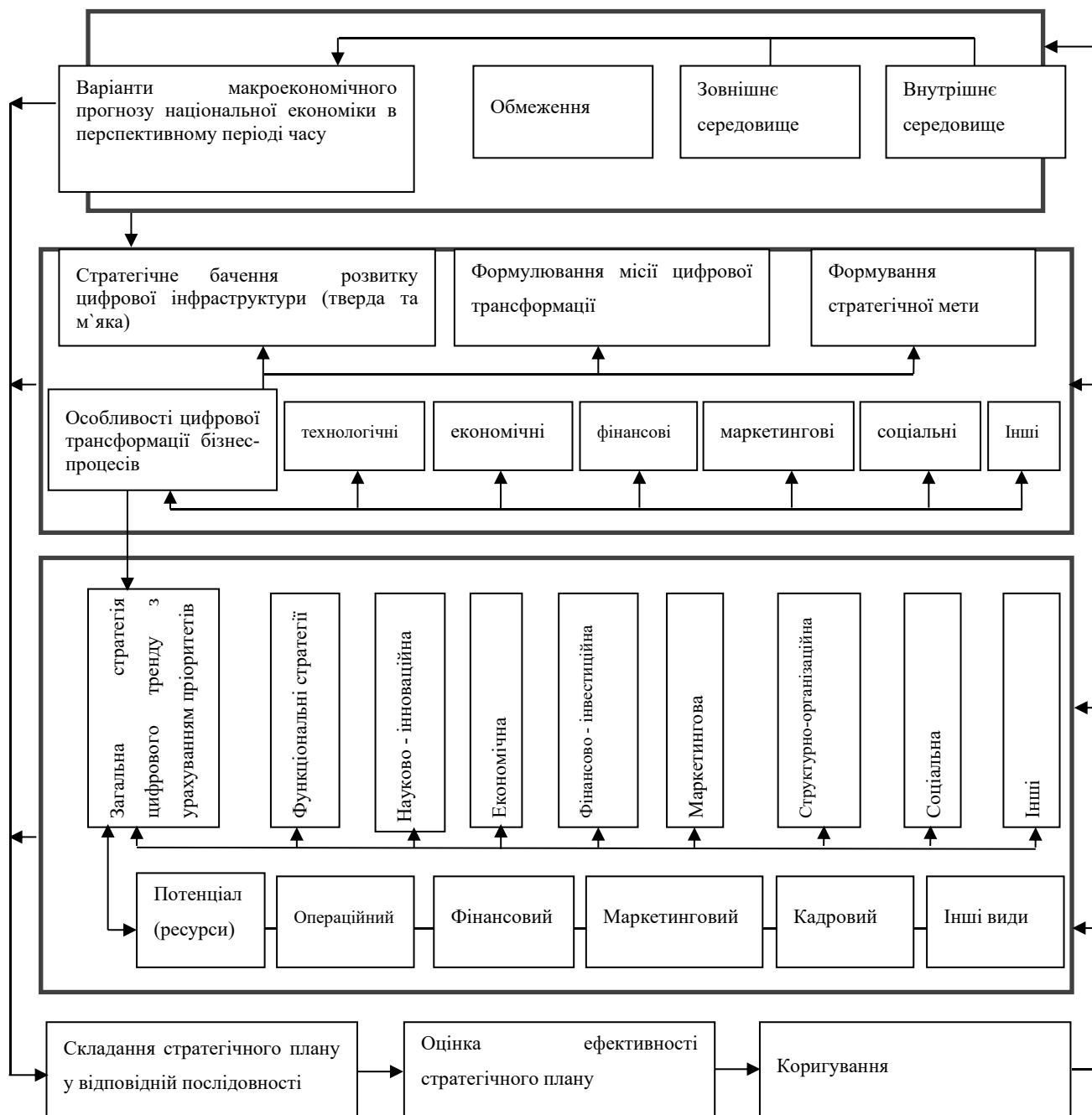


Рис.1.5. Узагальнений вигляд організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства [Розроблено автором]

Стратегія цифрових трендів своєю цільовою спрямованістю має передбачати створення конкурентних переваг на основі нововведень, що сприяють підвищенню якості цифрових послуг і товарів з метою задоволення неусвідомлених потреб різних груп населення.

Отже, раціонально функціонуючий механізм охоплює технологічні процедури, правила формування стратегічного плану, що передбачає загальну (базову) і окремі (функціональні) стратегії досягнення мети, поставленої перед цифровою трансформацією. Для цього вживаються заходи для реалізації стратегії, яка взаємодією своїх елементів виражає сутність планово-розрахункових обґрунтувань досягнення необхідної економічної й соціальної результативності, а також можливість протистояти негативним впливам факторів зовнішнього і внутрішнього середовищ на цифровий розвиток аграрного підприємства та інфраструктури.

Структура організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів наведена на рис. 1.6, де виділення складових та елементів здійснено відповідно до функцій управління шляхом їх трансформації для реалізації змісту і призначення згадуваного механізму. Його особливістю є орієнтація на стратегічну концепцію, цілі та місію агропідприємства, де “Трансформаційний блок” є тією складовою, яка долучає інструменти глибинного розкриття не лише суб’єктивних, а й об’єктивних основ та природи прибутковості агропідприємства й посилює важелі стратегічного впливу на неї. За нашим баченням, у відсутності якраз такої складової механізму криється на сьогодні основна проблема цифрової трансформації, яка потребує вирішення, особливо для агропідприємств.

Так, відсутність інструментарію розпізнавання причин збиткової діяльності агропідприємств ставить в один ряд як тих з них, збитки яких є наслідком виходу на ринок із принципово новими товарами, так і тих, що отримали збитки в результаті виробництва продукції, яка втратила попит, а також і агропідприємства, збиткова діяльність яких підтверджує неефективне використання ресурсів.

Наведені варіанти свідчать про необхідність застосування різних управлінських рішень щодо проблеми підвищення прибутковості, в той час, як на сьогодні діючий механізм їх пошуку відсутній, а усунення – недосконалий.

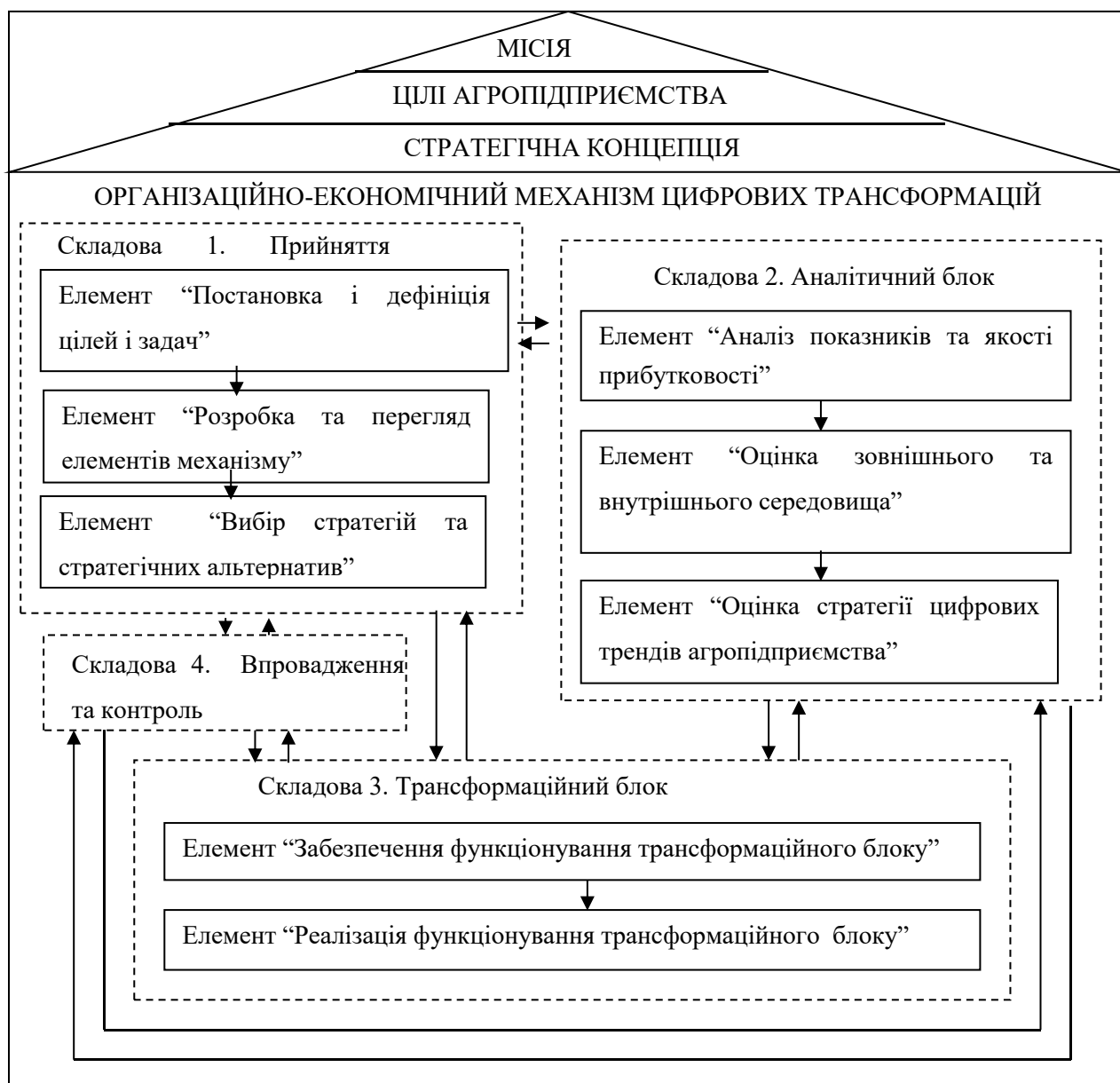


Рис. 1.6. Структура організаційно-економічного механізму цифрових технологій бізнес-процесів агропідприємства [Розроблено автором]

Разом з тим, як показали дослідження, оцінка цифровізації агропідприємств з метою надання дієздатності механізму не вирішується однозначно, оскільки має місце система абсолютних, відносних та доповнюючих показників. Логічним є припущення, що серед таких показників

ключові позиції займають різні з них на різних стадіях розвитку агропідприємства - за одних обставин це може бути, наприклад, цифрова інфраструктура, за інших – технології цифрової трансформації тощо. Ключовим показником цифровізації бізнес-процесів та працівників нами визнається такий її показник, який, відповідно до встановлених критеріїв оцінки стану агропідприємства, займає вирішальну позицію щодо мети, перспектив і стратегії його розвитку у напрямі якісного покращення прибутковості в механізмі управління нею. Встановлення ключового показника, як вважаємо, є важливим і у зв'язку із визначенням цільових орієнтирів в механізмі, необхідних для формування стратегії цифрових трендів агропідприємства.

Контур методологічного інструментарію побудови та функціонування організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій визначає його якість. Цьому сприяє створення комбінованого алгоритму організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій, як наміченої і прийнятої послідовності методів, інструментів та прийомів розробки і введення в діяльність агропідприємства стратегічної концепції цифрового розвитку (рис. 1.7).

Саме розробка способу виявлення не лише фактичного, але й об'єктивно можливого стану прибутковості агропідприємства, вироблення підходу до формулювання мети механізму у вигляді ключового показника цифровізації бізнес-процесів та працівників (для певного агропідприємства за певних обставин), вибір методів визначення його оптимальних параметрів та стратегії забезпечення його досягнення складає основу новизни змісту розробленого нами організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій. Така спрямованість приводить, перш за все, до потреби формування науково аргументованого методологічного інструментарію обґрунтування і реалізації механізму, який включає відповідні алгоритми, матриці і моделі та інші засоби наукового і практичного пізнання.

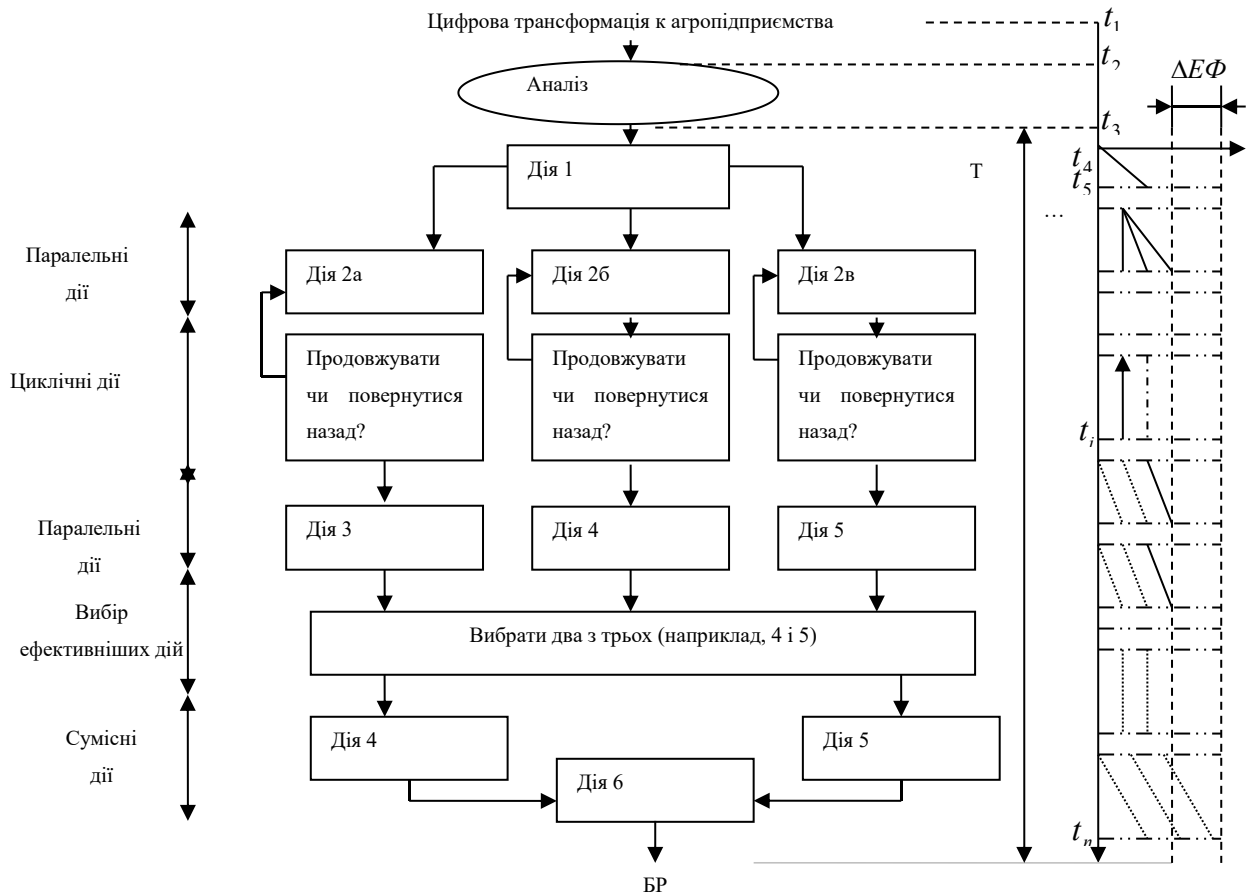


Рис. 1.7. Схема комбінованого алгоритму механізму:  $E\Phi$  - ефективність функціонування;  $БР$  - бажаний результат;  $n$  – кінцева кількість дій [Розроблено автором]

Бажаний результат цифрових трансформацій (рис. 1.7) досягається завдяки паралельно-циклічним діям, які мають різний “часовий ресурс” ( $t_4 - t_5, t_6 - t_7, t_n - t_{n-1}$ ), а з моменту вивчення ситуації ( $t_1$ ), її аналізу ( $t_2 - t_3$ ) до початку процесу управління (момент  $t_4$ ), проходить певний період часу, який залежить від  $n$ -дій, що дає змогу досягти підвищення ефективності на умовну величину  $\Delta E\Phi$ .

Відповідно до розробленого алгоритму нами сформований трансформаційний блок організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій, який, зокрема, включає елемент “Забезпечення функціонування трансформаційного блоку” (рис. 1.8).

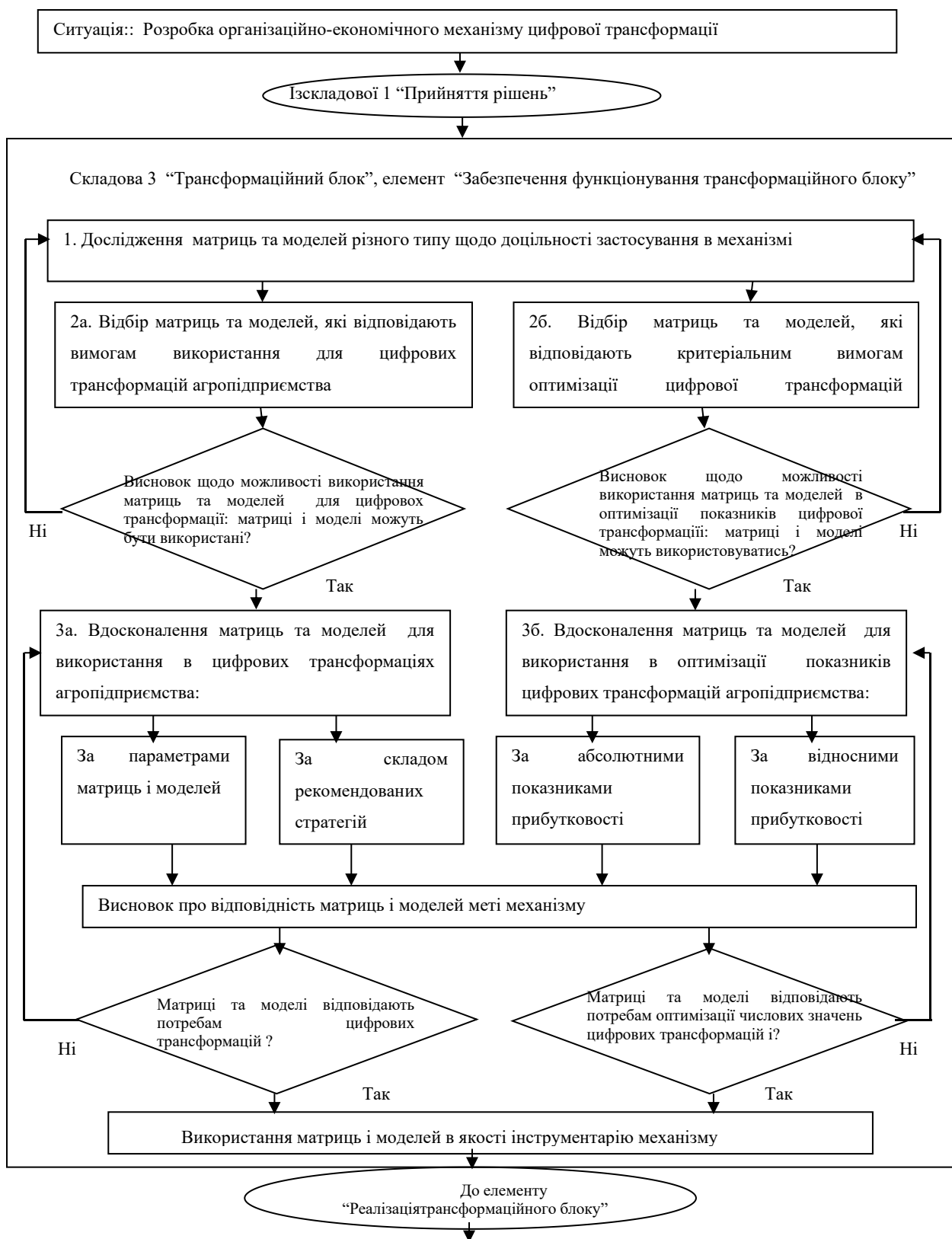


Рис. 1.8. Схема формування елементу “Забезпечення функціонування трансформаційного блоку” складової 3 “Трансформаційний блок” механізму [Розроблено автором]

Як видно з рис. 1.8, основою функціонування організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій нами обрані матриці та моделі. Переважна більшість з них на сьогодні – це матриці та моделі дослідження стратегічних напрямів діяльності агропідприємства, першопочатковою метою використання яких є надання допомоги агропідприємству з диверсифікованою діяльністю у розробці загальної інтегруючої, збалансованої за всіма напрямками стратегії. Відзначимо, що у різних авторів мають місце різні назви стратегічних напрямів діяльності агропідприємства як: види бізнесу, стратегічні зони господарювання, стратегічні господарські центри, центри ділової активності тощо. В дисертаційній роботі зупинимося на категорії “стратегічний напрям діяльності агропідприємства” , що вперше запропонований консультативною фірмою МакКінсі при виконанні аналітичного дослідження на замовлення фірми Дженерал Електрик.

Зауважимо, що англійською мовою стратегічний напрям діяльності агропідприємства відомий як Strategic Business Unit і досить розповсюдженим є його переклад з англійської мови як “стратегічний господарський підрозділ”. Ми приєднуємося до думки вчених, які вважають, що прив'язка стратегічної сегментації до виробничої або організаційної структури підприємства значно звужує сенс змісту та зменшує ефективність сегментації [78, с. 312]. Реальним є припущення про те, що декілька господарських підрозділів можуть брати участь у роботах по одному стратегічний напрям діяльності агропідприємства або в межах одного підрозділу можуть здійснюватись їх декілька.

Підкреслюємо, що саме відсутність на сьогодні іншого, більш дієвого, інструментарію дослідження і розробки стратегії цифрових трендів агропідприємства, окрім згаданих матричних моделей, обумовлює пошук у їх складі тих, що відповідають потребам управління прибутковістю на рівні агропідприємства в цілому.

Тому для формування інструментарію механізму нами використані елементи стратегічної рефлексії, якою є “процес одержання особливого (рефлексивного) нового знання про те, як розробляти правильну, тобто

ефективну, стратегію цифрових трендів і як зробити стратегічний менеджмент ефективним в цілому” [79, с. 68]. Такими елементами, зокрема, є: критика й аналіз теоретичного знання, проведені на основі застосування тих методів і прийомів, що властиві даній галузі наукового дослідження; застосування наукової рефлексії як особливого джерела нового про свій предмет. В прикладному аспекті стратегічна рефлексія у даній дисертаційній роботі, зокрема, знайшла вираження в пошуку та використанні матриць та моделей, які, після відповідної їх адаптації, вважаємо доцільним застосувати на рівні підприємства у механізмі.

Сформовані нами основні критеріальні вимоги до моделей та матриць, які використовуватимуться в механізмі, наступні:

1. Моделі та матриці мають бути відомими та широко використовуваними, за якими є напрацьований досвід чи рекомендації щодо застосовування на вітчизняних агропідприємствах.

2. Параметри, що вживаються під час побудови матриць і моделей, мають належати до стратегічно важливих локальних та/чи системних показників, що є чинниками впливу на цифрову трансформацію агро підприємства.

3. Моделі та матриці мають надавати можливість виявлення стану прибутковості агропідприємства відповідно до того, в який квадрант матриці це агропідприємство сфокусується (позиціюється).

4. Спрямованість та варіанти стандартних стратегічних рішень, що приймаються за матрицями та моделями, мають демонструвати можливість багатоваріантності прийняття управлінських рішень щодо цифрової трансформації агропідприємства.

Відбір матриць та моделей реалізувався, одночасно із їх відповідністю зазначеним вимогам, на основі наступних бачень.

Аналітичний потенціал для дослідження рівня зрілості, перспективної привабливості діяльності агропідприємства для майбутньої його прибутковості створюється при використанні основних положень теорії життєвого циклу.



Одночасно успіх будь-якого агропідприємства пояснюється в основному через позицію, яку йому вдалося зайняти у конкурентному середовищі. Тому у відборі методів та моделей для механізму орієнтиром також були такі можливі їх параметри, як стадія життєвого циклу, що містить імпульс розвитку, і конкурентна позиція агропідприємства, яка формується за конкурентними перевагами, що забезпечують відповідну цифрову трансформацію агропідприємству [80, с.189].

Найвідоміші моделі можуть бути представлені в безперервній сукупності (рис. 1.9), який передбачає переміщення (зліва направо) від найбільш всеохоплюючих та загальноописових моделей до таких, що мають все меншу кількість аналітичних показників, але які повніше задовольняють потреби управління та дають можливість задіяти інструментарій стратегічного аналізу [81, с. 104].

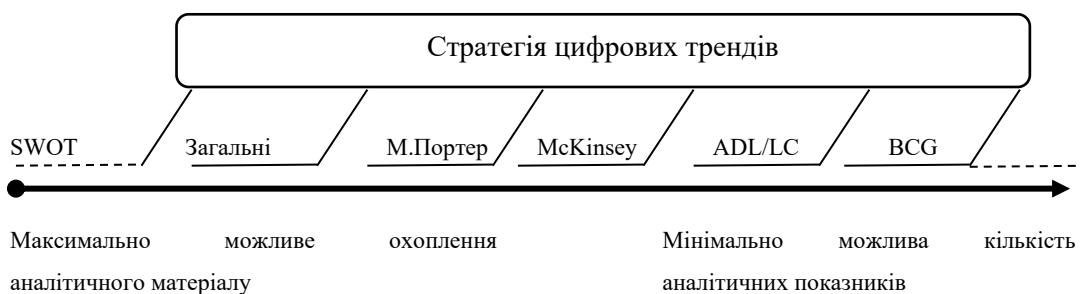


Рис. 1.9. Спектр моделей стратегічного аналізу та управління з врахуванням цифрових трансформацій [81, с. 104]

Починається цифровізаційна трансформація з моделі SWOT і завершується моделями, які, в основному розрізняються за трьома ключовими характеристиками: оціночними показниками за осями матриці, що так чи інакше визначають істотні характеристики кожного стратегічного напрямку діяльності агропідприємства; змістом і формою самих матриць, що характеризують рівень глибини і деталізації позиціонування; наборами типових стратегічних рішень, що відповідають різним позиціям стратегічних напрямів діяльності агропідприємства на сітці матриці і різним маршрутам можливого їх руху у її просторі. Загальними основними вказівками для агропідприємств,

розробленими вченими та спеціалістами щодо використання методів і моделей, є: суворе урахування правила відповідності конкретної ситуації значимим особливостям визначеної моделі; глибока акомодация моделей до української специфіки; адекватна унікальна адаптація типової моделі до конкретної ситуації. За моделями, описаними в додатку. А, та тими, що залишилися поза цим описом, нами сформовано методологічний інструментарій трансформаційного блоку механізму, представлений в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

## Інструментарій трансформаційного блоку механізму

Методологічний інструментарій	Мета застосування
Метод експертних оцінок	Встановлення параметрів матриць та моделей
Ситуаційний аналіз (SWOT)	Дослідження середовища формування цифрової трансформації
Матриця моделі ADL/LC	Встановлення: стану цифрової трансформації агропідприємства, виходячи із стадії життєвого циклу та ринкової позиції; ключового показника цифровізації бізнес-процесів агропідприємства, що підлягає оптимізації; стратегій звичайного, вибіркового розвитку та “розвитку-виживання” для досягнення агропідприємством оптимальної прибутковості
Метод Р. Румельта	Виявлення категорії агропідприємства для вибору напряму його адаптації у механізмі
Метод Паретто (ABC-метод)	Зосередження управлінських рішень за обмеженими напрямками діяльності агропідприємства, які переважно визначають його прибутковість
“Дерево цілей”	Розробка варіантів “дерева цілей” цифрової трансформації бізнес-процесів агро підприємства
Метод Du Pont	Розробка варіантів “дерева цілей” цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства за показником технологій цифрової трансформації
Матриця конкурентної переваги М. Портера	Встановлення та вибір стратегій конкурентної переваги для досягнення цифрової трансформації
Матриця вразливості	Скорочення стратегічної вразливості

## Продовження табл. 1.1

Ланцюжок цінностей М. Портера	Уточнення стратегій диференціації при виборі стратегій цифрового тренду для досягнення оптимальної цифрової трансформації
Модель життєвого циклу	Уточнення стратегій цифрового тренду для досягнення оптимальної цифрової трансформації
Класифікація конкурентних стратегій Ф. Котлера	Встановлення та вибір конкурентних стратегій для досягнення оптимальної цифрової трансформації агропідприємства
Матриця синергизму	Встановлення основних синергетичних зв'язків

Центральним методологічним та практичним інструментом трансформаційного блоку механізму відповідно до сформульованих вимог за нашим вибором є матриця моделі ADL/LC, що обґрунтовується, насамперед, її чіткою стратегічною орієнтацією безпосередньо на досягнення та підвищення прибутковості агропідприємства. Крім того, вказана модель, за суттю, є чи не єдиною із поширених моделей, орієнтованою на концепцію життєвого циклу, що містить імпульс цифрового розвитку, у поєднанні із конкурентною позицією, яка формується за конкурентними перевагами, що забезпечують відповідну прибутковість, що і підтвердило доцільність нашого вибору.

Процес відбору моделі ADL/LC в якості центрального інструменту механізму відображено на рис. 1.10

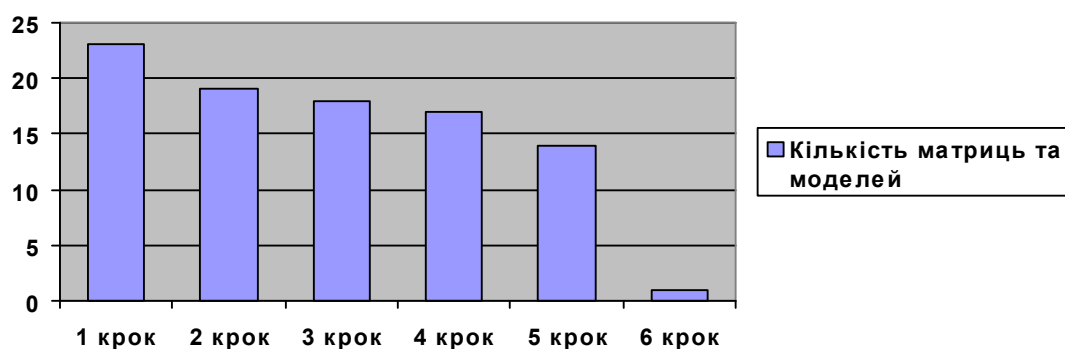


Рис. 1.10 Послідовність та результати відбору матриць та моделей для використання у механізмі

1 крок – формування набору матриць, моделей, методів для використання у механізмі – 23 моделі (100%);

2 крок – відбір матриць, методів та моделей, які доцільно використовувати на агропідприємствах – 19 моделей (86,4%);

3 крок – відбір матриць, методів та моделей, орієнтованих на цифрову трансформацію агропідприємства – 18 моделей (78,3%);

4 крок – відбір матриць та моделей за параметром конкурентоспроможності – 17 моделей (73,9%);

5 крок – відбір матриць та моделей за параметром стадій життєвого циклу – 14 моделей (60,8%);

6 крок – відбір матриць та моделей за можливістю позиціювання агропідприємства, діагностики за параметрами прибутковості, встановлення ключового показника, формування набору стратегій її забезпечення – 1 модель (матриця) (4,3%).

Опис змісту моделі ADL/LC, дослідження переваг та недоліків як її зокрема, так і у порівнянні із іншими моделями, здійснено багатьма авторами. Основні моменти концептуальної і методичної її специфіки, які деталізують, на наш погляд, доцільність її використання в механізмі, зводяться до такого. У матриці ADL/LC по горизонталі (вісь  $X$ ) задається інтегральна багатофакторна оцінка конкурентної позиції (домінуючої, сильної, сприятливої, міцної або слабкої), а по вертикалі (вісь  $Y$ ) - інтегральна оцінка життєвого циклу.

При цьому, на наш погляд, тут є провідними чотири аспекти:

1) кожна клітинка матриці асоціюється з певним рівнем прибутковості, інвестицій і величиною потоку грошових коштів;

2) кожній з них властивий свій набір типових стратегічних рішень як мінімум з трьох питань: зміна стратегічної позиції, одержання інвестицій, зміна стадії життєвого циклу;

3) для кожної клітинки, яку перетинає та чи інша лінія розвитку можливий вибір як мінімум з двох альтернатив майбутнього стратегічного маршруту: по лінії “природного розвитку” і лінії “вибіркового розвитку”, а

також третій – так званий “розвиток-виживання”;

4) для кожного квадранту матриці передбачено індивідуальний набір так званих типових стратегічних уточнень.

Відповідно до такого змісту вірним є виділення двох аспектів цієї моделі: фінансового, що представлений у спрощеному варіанті і надає їй схожості і з матрицею BCG, та стратегічного (рис. 1.11) [82, с. 329].

Стратегічний аспект матриці характеризується виділенням трьох зон :

1) сприяння розвитку (“природний розвиток”): всі стратегічні напрями діяльності агропідприємства даної зони або уже мають гарну конкурентну позицію, або забезпечуватимуть агропідприємство в майбутньому, перебуваючи зараз у стадії впровадження і потребують додаткових ресурсів для цифрового розвитку;

2) селекція (“вибірковий розвиток”): стратегічний напрям діяльності агропідприємства із помірною або навіть слабкою конкурентною позицією, що потребує додаткових аналітичних оцінок щодо вибору деяких з них для посиленого інвестування з метою переорієнтації або покращання конкурентної позиції;

3) відмова (“розвиток-виживання”): стратегічний напрям діяльності агропідприємства зі слабкою конкурентною позицією, низькою рентабельністю або нові з них, які мають високий конкурентний ризик.

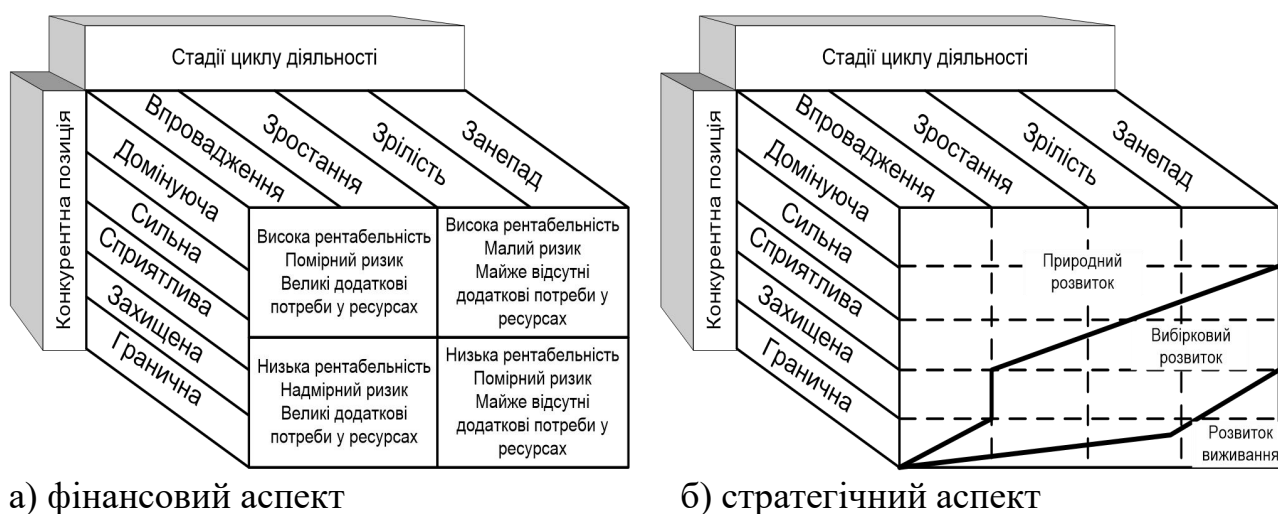


Рис. 1.11. Матриця ADL/LC: фінансовий та стратегічний аспекти [82, с. 209]

Представлені методичні положення вигідно виділяють модель ADL/LC серед інших щодо можливостей її використання в механізмі. Проте, підкреслюємо, визначальною прерогативою можливості такого використання згадуваної моделі, на наш погляд, є те, що кожна клітинка її матриці асоціюється з певним рівнем прибутковості, грошового потоку та інвестицій (додаток Б), в той час, як за іншими моделями стратегічного розвитку підприємства орієнтирами є інші показники. Як свідчать дані додатку Б, прибутковість окремого стратегічного напрямку діяльності агропідприємства об'єктивно, в залежності від його конкурентної позиції та стадій життєвого циклу, може характеризуватися наступним станом: відсутністю прибутку, вірогідним прибутком, позитивним чи ймовірно позитивним прибутком, мінімальним, помірним чи максимальним прибутком.

Уточнені за прибутковістю характеристики позицій матриці ADL/LC показані на рис. 1.12.

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Провідна
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)	Неприбуткова позиція	Мінімально прибуткова	Помірковано прибуткова	Прибуткова позиція	Прибуткова позиція
	Зрілість	Неприбуткова позиція	Мінімально прибуткова	Помірковано прибуткова	Прибуткова позиція	Прибуткова позиція
	Зростання розвитку	Неприбуткова позиція	Неприбуткова позиція	Мінімально прибуткова	Ймовірно прибуткова	Прибуткова позиція
	Народження	Неприбуткова позиція	Неприбуткова позиція	Ймовірно неприбутков а	Ймовірно неприбутков а	Ймовірно прибуткова позиція

Рис. 1.12. Характеристики квадрантів матриці ADL/LC за прибутковістю та цифровим розвитком

Відмічені особливості матриці ADL/LC, за нашими переконаннями, дозволяють надати характеристику усім стратегічним напрямкам діяльності агропідприємства щодо можливого (об'єктивного) стану їх цифрового розвитку.

Виявлений фактичний стан цифровізації певного стратегічного напрямку діяльності агропідприємства слід співставити із об'єктивно можливим, визначеним за матрицею ADL/LC, та виявити причини їх співпадіння чи невідповідності. На наш погляд, така процедура є першопочатковою для розробки механізму. Проте такий аспект використання матриці ADL/LC – в цифровому розвитку стратегічних напрямів діяльності агропідприємства – до цього часу залишався не дослідженим.

В той же час, навіть просте порівняння фактичного і об'єктивного стану цифровізації несе інформацію для прийняття управлінських рішень. Для прикладу, якщо вид або група продукції чи напрям діяльності, визнані агропідприємством окремим стратегічним напрямом діяльності агропідприємства, є збитковим, і в координатах матриці ADL/LC цей напрям відповідає позиції “Слабка / зрілість”, яка є неприбутковою (див. рис. 1.8), то це означає, що такий стан даного стратегічного напрямку діяльності агропідприємства є об'єктивним, а не наслідком прорахунків керівництва агропідприємства. За ним агропідприємство буде отримувати збитки до того часу, поки його конкурентна позиція (відповідно до активних дій агропідприємства) із слабкої не стане міцною. Лише після цього згадуваний стратегічний напрям діяльності агропідприємства, перемістившись з позиції “Слабка / зрілість” на позицію “Міцна / зрілість”, об'єктивно має шанси отримати помірний прибуток, який відповідає останньому із названих квадрантів матриці. Далі, на наш погляд, можливі щонайменше три сценарії, відповідно до управлінських дій агропідприємства: стратегічний напрям діяльності агропідприємства, перебуваючи в позиції “Міцна / зрілість” залишається збитковим; агропідприємство отримує помірний прибуток; прибутковість стратегічного напрямку діяльності агропідприємства досягає оптимальної величини для зазначеного квадранту. Проте, наприклад, відсутність прибутку за стратегічного напрямку діяльності агропідприємства, що посідає позицію “Сприятлива / зрілість” вказує на необхідність негайних дій, оскільки об'єктивно агропідприємство за конкурентною позицією та стадією

розвитку цього стратегічного напрямку діяльності агропідприємства, яке посіло вказану позицію, має отримувати прибуток у поміркованих розмірах.

Ще більш актуальним, на наш погляд, є розробка рекомендацій на основі досліджених властивостей моделі ADL/LC щодо їх використання в механізмі на рівні агропідприємства. Отже, якщо початкове призначення матриці ADL/LC спрямоване на дослідження та збалансування стратегічних напрямів діяльності агропідприємства для визначення оптимальної диверсифікації компанії, то пропозиція, висунута нами, стосується застосування її властивостей на рівні агропідприємства у механізмі. Новий напрям запропонованої нами акомодатії типової моделі ADL/LC до конкретної ситуації – розробки механізму – полягає, насамперед, у пропозиції якісно нового її призначення і використання.

Така адаптація та вдосконалення зводиться до наступних напрямів та дій:

- обґрунтування можливостей та умов застосування матриці в механізмі на рівні агропідприємства в цілому (а не окремими стратегічними напрямками діяльності агропідприємства) з метою відображення (позиціювання) агропідприємства у матриці за її параметрами та встановлення умов такого позиціювання;

- аргументований вибір параметрів матриці, які відповідають ідеї стратегічного позиціювання агропідприємства за цифрової трансформації і встановлення переліку змінних, які формують ці параметри;

- уточнення порядку оцінювання параметрів матриці стосовно її нового призначення;

- виявлення для агропідприємства (за параметрами матриці) певного стану прибутковості, який об'єктивно відповідає стадії його життєвого циклу та конкурентній позиції;

- встановлення за об'єктивним станом ключового показника для кожної позиції матриці;

- формування стратегії досягнення оптимального розміру ключового показника цифровізації бізнес-процесів та працівників.

Адекватно до вказаного нового напрямку використання моделі ADL/LC в



процесі формування механізму в даному параграфі дисертаційної роботи висвітлюються перші три із згаданих напрямів її адаптації та вдосконалення.

Перший етап розробки якісно нового напрямку використання матриці ADL/LC в механізмі – обґрунтування можливостей та умов її застосування на рівні агропідприємства – виявився надзвичайно складним.

Дослідження за вказаним етапом проводилися у двох теоретично можливих варіантах:

1) пошук можливостей встановлення параметрів матриці на рівні агропідприємства;

2) виявлення способу позиціонування агропідприємства в координатах матриці ADL/LC за параметрами стратегічних напрямів діяльності агропідприємства.

Дослідження можливостей встановлення параметрів матриці ADL/LC на рівні агропідприємства вказало на наявність надзвичайно складної проблеми оцінювання конкурентоспроможності агропідприємства, що є домінуючою змінною параметру “конкурентна позиція” цієї матриці і, без сумніву, залежить від усієї сукупності стратегічних напрямів діяльності агропідприємства. Слід приєднатися до твердження вчених щодо відсутності загальноприйнятої методики оцінювання конкурентоспроможності агропідприємства (в цілому, а не за окремими стратегічними напрямами діяльності агропідприємства) [84, с. 135-138]. Процедура ускладнюється тим, що підходи до такого оцінювання для стратегічного й тактичного розвитку агропідприємства мають бути різними.

Отже, саме стан теорії та практики оцінювання конкурентоспроможності агропідприємства унеможливорює використання першого напрямку адаптації матриці ADL/LC для позиціонування агропідприємства в її координатах.

Основною тезою другого напрямку, вибраного нами для акомодатії матриці ADL/LC до позиціонування в ній агропідприємства, є співвідношення стратегії цифрових трендів агропідприємства із стратегіями стратегічних напрямів діяльності агропідприємства. Дослідження у цьому ракурсі дозволяє встановити умови застосування матриці ADL/LC, сформованої за

стратегічними напрямками діяльності агропідприємства, для управління прибутковістю на рівні агропідприємства.

Різними авторами обґрунтовано різноманітні чинники, які потрібно враховувати для формування стратегії цифрових трендів агропідприємства. Проте всі вони сходяться на думці, що для монопродуктових, (однопрофільних, недиверсифікованих) агропідприємствах як загальна стратегія, так і стратегія окремих стратегічних напрямів діяльності агропідприємства означають одне й те саме [85, с. 52]. Тобто, за умови відповідності стратегії окремого стратегічного напрямку діяльності агропідприємства загальній стратегії цього агропідприємства, позиціонування у матриці агропідприємства співпадає із позиціонуванням основного стратегічного напрямку діяльності агропідприємства. Така можливість, в свою чергу, визначається рівнем диверсифікованості діяльності агропідприємства і його впливом на узагальнюючі показники. Вдалося встановити, що у літературі викладені різноманітні, певною мірою диференційовані підходи до оцінки рівня диверсифікованості діяльності агропідприємства і його впливу на узагальнюючі показники [86; 87]. Спектр проблем виміру рівня диверсифікованості діяльності агропідприємства і його зв'язку з рентабельністю та ризикованістю дуже широкий і в теоретико-сутнісному, і методично-аналітичному аспекті. Для виміру диверсифікованості і для оцінки динаміки процесу диверсифікації частіше за інших використовуються такі показники, як кількість напрямків діяльності у агропідприємства ( $K$ ), показник Херфіндала ( $X$ ) та показник ентропії ( $E$ ).

Якщо агропідприємство здійснює  $n$  напрямів діяльності ( $i = 1, 2, 3, \dots, n$ ), кожний з яких має свою частку  $P_i$  у загальному обсязі (припустимо, що напрямки діяльності проранговані за спадним значенням  $P_i$ ), то можна розрахувати:

показник Херфіндала за формулою:

$$X = 1 - \sum_{i=1}^n P_i^2, \quad 0 \leq X \leq 1 - \frac{1}{n}; \quad (1.1)$$

показник ентропії:

$$E = - \sum_{i=1}^n P_i \log P_i, \quad 0 \leq E \leq \log n. \quad (1.2)$$

Можна також визначити індекси кількісних еквівалентів напрямків діяльності, які мають однакову частку, за значенням кожного із вказаних показників [88, с. 11]:

$$n_{k_s} = \frac{K_i}{n}; \quad n_x = 1 - \frac{1}{x}; \quad n_E = e^E. \quad (1.3)$$

На нашу думку, більш якісна та поглиблена оцінка рівня диверсифікованості діяльності агропідприємства може бути виконана на основі методичного підходу, сутність та основні результати якого представлені Р. Румельтом [89], який поділив підприємство на стратегічні напрями діяльності підприємства, котрі автономно керуються і тісно зв'язані між собою не тільки виробничими, а й ринковими зв'язками. Дослідження Р. Румельта дають змогу визначити граничні кількісні значення показників для класифікації агропідприємств за рівнем диверсифікації.

В основі методу Р. Румельта щодо класифікації підприємств за рівнем диверсифікації лежать розрахунки чотирьох показників, як [90, с. 82-833]:

- показник спеціалізації ( $\pi_c$ ), що визначає частку обсягу реалізації найбільшого за цим показником в загальному обсязі реалізації;
- показник рівня централізації бізнес-успіху ( $\pi_u$ ), який показує відносний внесок у доходи підприємства групи основних стратегічних напрямів діяльності агропідприємства, які використовують одні й ті самі ключові фактори успіху: конкурентні переваги, ресурси, компетенції;
- показник рівня взаємозв'язків ( $\pi_s$ ), що вказує частку обсягу продажу групи стратегічних напрямів діяльності агропідприємства, найтісніше пов'язаних один з одним зв'язками будь-якої природи;
- показник рівня вертикальної інтеграції ( $\pi_i$ ) як відносна характеристика стану цього виду диверсифікації, що відображає частку торгового обороту сировини, напівфабрикатів і готової продукції, які отримуються в результаті

одного виробничого процесу. Отже, за характеристикою порогових значень показників Р. Румельта, які дозволяють відрізнити недиверсифіковані агропідприємства від диверсифікованих, до монопродуктових та умовно монопродуктових агропідприємств відносяться (табл. 1.): агропідприємства з єдиним стратегічним напрямом діяльності (група 1, де  $P_c \geq 0,95$ ); підприємства з домінуючим стратегічним напрямом діяльності ( $0,70 \leq P_c \leq 0,95$ ) як з примусовими (група 3), так і необ'єднаними (група 4) побічними стратегічним напрямом діяльності; підприємства з об'єднаними примусовими (група 5) та послідовними (група 6) стратегічним напрямом діяльності (у яких  $P_z \geq 0,70$ ).

Таблиця 1.2

Класифікація підприємств за Р. Румельтом [88] та висновки щодо можливості використання для них запропонованого механізму

№ з/п	Категорія підприємства	Значення показників [95, с. 102; 193]	Висновок про належність до монопродуктових підприємств	Висновки щодо можливості використання механізму
1	Підприємство з єдиним напрямком діяльності	$P_c \geq 0,95$	Монопродуктове підприємство $P_c \geq 0,95$	Можливе використання механізму
2	Підприємство вертикально інтегроване	$P_i \geq 0,70$	Поліпродуктове підприємство	Обмежене використання механізму (за додаткових умов)
3	Підприємство з домінуючим напрямком діяльності та з примусовими побічними	$0,70 \leq P_c \leq 0,95$ $P_z \geq \frac{P_z + P_c}{2}$	Монопродуктове підприємство $0,70 \leq P_c \leq 0,95$	Можливе використання механізму
4	Підприємство з домінуючим напрямком діяльності та з необ'єднаними	$0,70 \leq P_c \leq 0,95$ $P_z < \frac{P_z + P_c}{2}$	Монопродуктове підприємство $0,70 \leq P_c \leq 0,95$	Можливе використання механізму

Продовження табл. 1.2

5	Підприємство об'єднаними примусовими напрямами діяльності	3	$P_c < 0,70$ $P_z \geq 0,70$ $P_u \geq \frac{P_z + P_c}{2}$	Умовно монопродуктове підприємство $P_z \geq 0,70$ $P_u \geq \frac{P_z + P_c}{2}$	Можливе використання механізму
6	Підприємство об'єднаними послідовними напрямами діяльності	3	$P_c < 0,70$ $P_z \geq 0,70$ $P_u < \frac{P_z + P_c}{2}$	Умовно монопродуктове підприємство $P_z \geq 0,70$ $P_u \geq \frac{P_z + P_c}{2}$	Можливе використання механізму
7	Підприємство необ'єднаними напрямами діяльності	3	$P_u < 0,70$	Поліпродуктове підприємство	Обмежене використання механізму (за додаткових умов відбору домінуючих стратегічних напрямків методом Парето)

Умовні позначення:  $P_c$  - показник спеціалізації;

$P_u$  - показник рівня централізації бізнес-успіху;

$P_z$  - показник рівня взаємозв'язків;

$P_i$  - показник рівня вертикальної інтеграції.

Застосовуючи відомі елементи теорії стратегічного управління вітчизняних та зарубіжних вчених в частині тотожності загальної стратегії та стратегії стратегічних напрямів діяльності для монопродуктових (недиверсифікованих) агропідприємств, нами внесено пропозицію здійснювати побудову механізму для таких агропідприємств на основі модифікації матриці ADL/LC, сформованої за параметрами домінуючого стратегічного напрямку діяльності агропідприємства.

Для диверсифікованих агропідприємств, до яких за класифікацією Р.Румельта відносяться агропідприємства з необ'єднаними напрямками діяльності (група 7) та вертикально інтегровані агропідприємства (група 2), подальші рекомендації для розробки механізму включають використання пропорції Парето (АВС-аналізу), що традиційно застосовується з метою селективного добору найважливіших для агропідприємства показників.

Закономірність (пропорція) Парето, яку він, говорячи про розподіл багатства у суспільстві, вперше застосував у розподілі на групи, помітивши, що 80% багатства володіє 20% населення, виявилася досить універсальною і часто застосовуваною. Щоправда, кількість груп при проведенні АВС-аналізу може бути довільною: трапляється як розподіл на дві групи (80% : 20% – у “пропорції Парето”), так і на більше їх число, наприклад, на три групи: А – 75% (70%); В – 20%; С – 5% (10%).

В дослідженнях, що присвячені АВС-аналізу, найчастіше вказується на можливість його використання перш за все для матеріально-технічного забезпечення, виробництва та збуту [91, с. 83-87; 92, 93, с. 138-140].

Нами ж запропоновано використання АВС-аналізу (пропорції Парето) в якості елемента формування механізму, що дозволить зосередити управлінські рішення за тими невеликими показниками, яким відповідають відносно великі значення прибутковості. Для оптимізації цифрової трансформації пропорція Парето може бути сформульована щонайменше в наступних варіантах: 80% прибутку агропідприємству забезпечує реалізація 20% його продукції; 80% доходу може випадати на 20% видів продукції; 80% прибутку приносить продаж продукції 20% покупцям; 80% доходу приносить продаж продукції 20% покупцям.

Для побудови механізму для диверсифікованих агропідприємств пропонуємо використовувати саме першу із сформульованих нами пропорцій, тобто, виділити із загального числа напрямів діяльності агропідприємства тих 20% , що формують 80% його прибутку (збитку) і які підлягатимуть

подальшому вивченню. Це значно звужить коло досліджуваних стратегічних напрямів діяльності агропідприємства, серед яких слід зробити наступну спробу виявлення домінуючого стратегічного напрямку діяльності. Проте, на нашу думку, уже перший крок – відбір 20% від загальної кількості напрямів діяльності агропідприємства – вкаже на переважаючий для його прибутковості вид бізнесу. Таким чином, основою позиціонування агропідприємства за матрицею ADL/LC є встановлення відповідних параметрів домінуючого чи об'єднаного стратегічного напрямку діяльності аграрного підприємства. Проте такі дії складають саме основу і не вичерпують усіх відмінностей і процедур у порівнянні із традиційним використанням матриці ADL/LC. Так, в якості параметрів матриці ADL/LC для позиціонування в ній агропідприємств за нашим баченням залишається конкурентна позиція агропідприємства (вісь X) та стадія життєвого циклу агропідприємства (вісь Y). Таке рішення прийнято в результаті детального аналізу змісту матриці ADL/LC щодо її використання у механізмі. Проте для практичного використання матриці, перш за все, уточнено її зміст по осі X: визначена послідовність і склад конкурентних позицій агропідприємства (табл. 1.3); надана їм характеристика (рис. 1.13).

Таблиця 1.3

Встановлення складу та послідовності конкурентних позицій агропідприємства в матриці ADL/LC для відображення при її акомодатії у матрицю цифрового розвитку

Порядковий	Конкурентні позиції за матрицею								
	1	Домінуюча	Ведуча	Домінуюча	Домінуюча	Провідна	Ведуча (домінуюча)	Домінуюча	Провідна
	2	Сильна	Сильна	Сильна	Сильна	Сильна	Сильна	Сильна	Сильна
	3	Сприятлива	Помітна	Сприятлива	Середня	Помітна	Сприятлива (помітна)	Сприятлива	Помітна
	4	Міцна	Міцна	Міцна		Міцна	Міцна	Захищена	Міцна
	5	Слабка	Слабка	Слабка	Слабка	Слабка	Слабка	Гранична	Слабка
	6	Нежиттєздатна	-	Нежиттєздатна	Гранична (маржинальна)	-	Нежиттєздатна	-	-

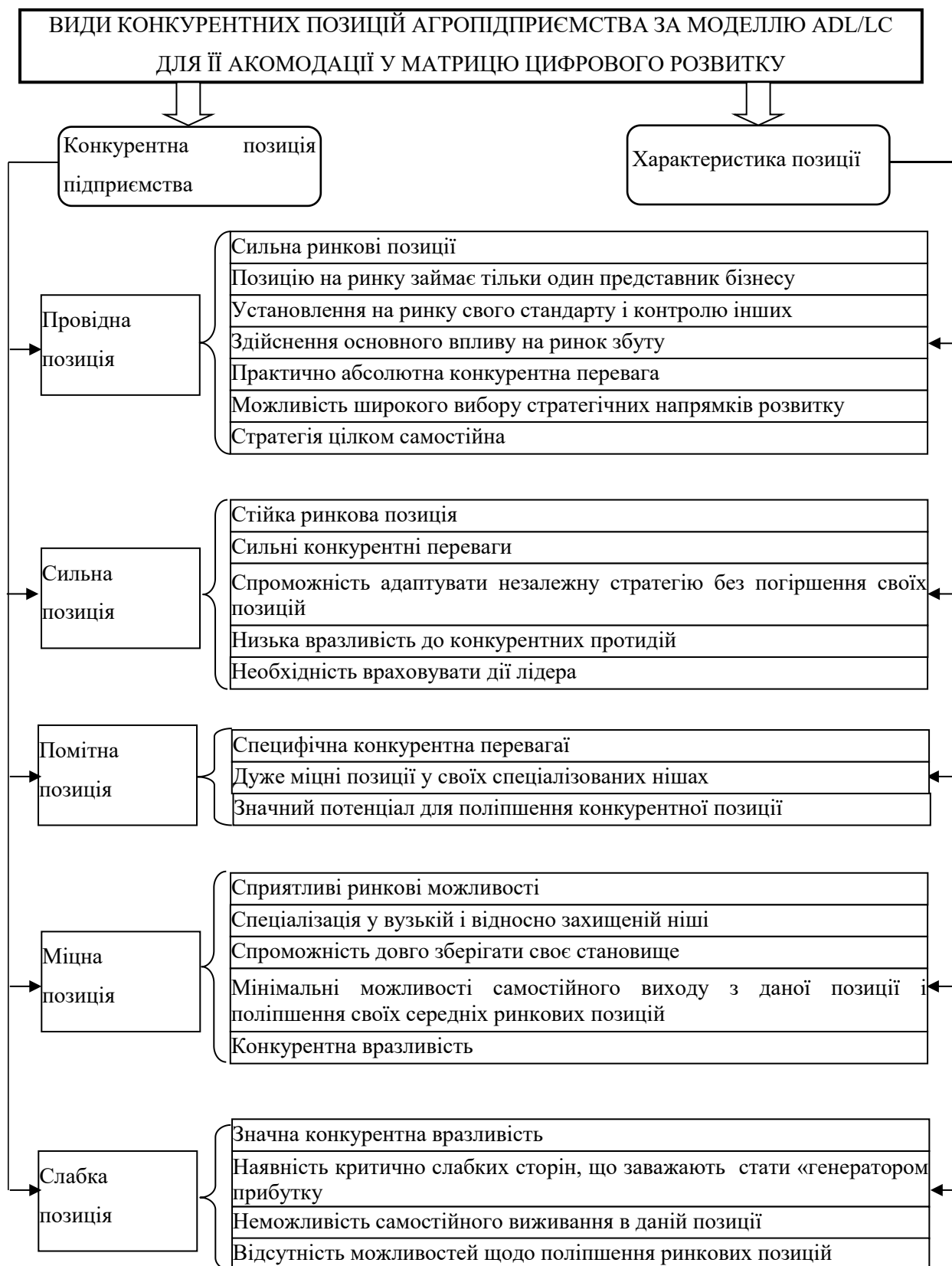


Рис. 1. 13. Види конкурентних позицій агропідприємства за моделлю ADL/LC для її акомодатії у матрицю цифрового розвитку



Щодо осі *У* матриці ADL/LC, вважаємо доцільним виділити два окремих періоди життєвого циклу підприємства: “Прискорене зростання” та “Уповільнене зростання” за стадією “Зростання (розвиток)” базової моделі, що розглядається. Опис стадій життєвого циклу наведений в табл. 1.4.

Таблиця 1.4

Уточнення переліку та характеристик стадій життєвого циклу агропідприємства за моделлю ADL/LC для її акомодатії у матрицю цифрового розвитку

Стадія життєвого циклу підприємства	Характеристика стадії життєвого циклу
Народження	Зміни в технології
	Фрагментарність пропозицій на швидкомінливому ринку й енергійний пошук споживачів
	Швидке зростання продажу, але практично без прибутку, який поглинають інвестиції
	Потік готівки негативний, він поглинається розвитком ринку
Прискорене зростання	Швидке зростання продажів
	Поява і швидке зростання прибутку
	Потік готівки може залишатися негативним
Уповільнене зростання	Зростання продажів повільними темпами
	Швидке зростання прибутку
	Потік готівки стає позитивним
Зрілість	Обсяг продажу стає максимальним
	Прибуток досягає максимального рівня
	Потік готівки поступово наростає
Старіння	Обсяг продажу падає, потік готівки зменшується, прибуток стає мінімальним, виникають збитки

Отже, розмір матриці ADL/LC, модифікованої нами для використання в механізмі, збільшено до 5x5, що дозволяє давати не тільки більш детальну характеристику агропідприємству, але й розглядати більш широкі можливості стратегічного вибору. Проведена актуалізація матриці ADL/LC у механізмі надає підставу називати її “матрицею цифрового розвитку”, а уточнені етапи її побудови наведені в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

Запропоновані етапи побудови матриці цифрового розвитку та позиціонування в ній агропідприємства

Етап	Зміст етапу
1.	Розраховуються значення показників Р. Румельта для визначення рівня диверсифікації агропідприємства. При відповідності показників значенням монопродуктового агропідприємства продовжується побудова матриці цифрового розвитку. Якщо ж агропідприємство за показниками належить до диверсифікованих, здійснюється відбір стратегічних напрямів діяльності за методом Парето, за якими повторно розраховуються показники рівня диверсифікації агропідприємства. В результаті здійснюється відбір основного стратегічного напрямку діяльності (домінуючого за зорганізованою групою напрямків, які використовують одні й ті самі ключові фактори успіху: конкурентні переваги, ресурси, компетенції тощо), для його позиціонування в згаданій матриці.
2.	Для встановленого основного стратегічного напрямку діяльності, позиція якого в координатах матриці асоціюватиметься з позицією в ній агропідприємства, формуються показники за факторами “конкурентна позиція” та “стадія життєвого циклу” залежно від специфіки цього стратегічного напрямку діяльності.
3.	Для кожного показника в межах кожного з двох факторів визначаються коефіцієнти вагомості. Для їх присвоєння вага фактора приймається за одиницю (1,00), і коефіцієнт вагомості кожного показника в межах цього фактора визначається, виходячи з його питомої ваги у цьому факторі (тобто на основі того впливу, який здійснює певний показник на розмір фактора). Коефіцієнти вагомості змінюються від 0,01 до 0,99.
4.	Для кожного показника в межах кожного з двох факторів визначається ранг, виходячи із діапазону від одного до п'яти. Він характеризує стан показника на рівні агропідприємства. Найнижчим вважається ранг “1”, найвищим – “10”.

## Продовження табл. 1.5

5.	За кожним показником визначається загальна оцінка шляхом множення коефіцієнта вагомості цього показника на його ранг: $O_{ij} = K_{ij} \cdot P_{ij}$ , де $O_{ij}$ — загальна оцінка і-показника j-фактора, $K_{ij}$ — коефіцієнт вагомості і - показника j-фактора, $P_{ij}$ — ранг і-показника j-фактора.
6.	Загальні оцінки підсумовуються в межах кожного фактора, і таким чином отримується загальна оцінка за фактором: $O_j = \sum_{i=1}^n O_{ij}$ , де $O_j$ — загальна оцінка j-фактора, n — кількість показників у межах j-фактора.
7.	Проводиться побудова поля матриці: на горизонтальній лінії відкладаємо фактор конкурентної позиції та на вертикальній лінії відкладаємо фактор стадії життєвого циклу відповідно в межах від “5” до “1” за діапазону рангу від “1” до “5”. Поле матриці розділяємо на 25 квадратів. Лінії розподілення проходять відповідно через значення 1,2,3,4 (при зміні рангу від “1” до “5”).
8.	Визначається положення в матриці основного (домінуючого) стратегічного напрямку діяльності, відкладанням його узагальнених оцінок за факторами конкурентної позиції і стадії життєвого циклу. Положення домінуючого стратегічного напрямку діяльності, показане на полі матриці, вважається позицією агропідприємства, якому відповідає цей основний стратегічний напрям діяльності. Тим самим здійснено позиціонування агропідприємства щодо стану його прибутковості, оскільки, як вказувалося, параметри агропідприємства умовно визнаються як такі, що відповідають параметрам домінуючого стратегічного напрямку діяльності
9.	Для агропідприємства формується стратегія цифрових трендів

Відмітимо, що інші елементи інструментарію трансформаційного блоку механізму, наведені в табл. 1.6, задіяні нами без суттєвих змін і їх використання розкривається в наступних розділах дисертаційної роботи. Вважаємо, що дія механізму має забезпечуватися відповідною стратегією, умовно названою нами стратегією цифрових трендів. Стратегія для агропідприємства є безпосередньою “вказівкою, це засіб досягнення бажаних результатів”.

Поняття стратегії цифрових трендів і її сутність на сьогодні не

сформовані, хоча агропідприємства інтуїтивно орієнтуються на таку стратегію та використовують її елементи. Повне розкриття сутності, змісту та формування в повному обсязі стратегії цифрових трендів агропідприємства може скласти об'єкт окремого дослідження. Тому, не претендуючи на повноту висвітлення, нами здійснена спроба сформулювати основні поняття та надати загальні характеристики стратегії цифрових трендів, необхідній для формування механізму. Виходячи із змісту механізму, під стратегією цифрових трендів слід розуміти комплекс рішень, планів і заходів, пов'язаних з досягненням її оптимальних параметрів цифрової трансформації.

Коротко визначимо основні характеристики стратегії цифрових трендів, як: призначення, головне завдання, об'єкт та загальна спрямованість, які використаємо у механізмі (табл. 1.6).

Таблиця 1.6

Основні характеристики стратегії цифрових трендів агропідприємства в механізмі

Характеристики стратегії	Зміст характеристики
Призначення СЦТ	Підтримка загальної, конкурентних та функціональних стратегій агропідприємства при управлінні матеріальними, трудовими, фінансовими та інформаційними потоками в процесі здійснення господарської діяльності для досягнення агропідприємством здатності генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати платоспроможність, стабільність економічного розвитку
Головне завдання СЦТ	Формування зв'язку між стратегіями загального (корпоративного), ділового й функціонального рівнів для забезпечення агропідприємством здатності генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати платоспроможність, стабільність економічного розвитку
Об'єкт СЦТ	Матеріальні, трудові, фінансові та інформаційні потоки в процесі здійснення господарської діяльності агропідприємством
Загальна спрямованість СЦТ	Процес здійснення господарської діяльності агропідприємством

При розробці стратегії цифрових трендів, на наш погляд, важливо виділити і врахувати такі фактори:

– стратегії вищого рівня, тобто конкурентну й загальну (корпоративну), оскільки вони визначають мету агропідприємства та основні шляхи її досягнення;

– середовище, у якому здійснює діяльність агропідприємство і яке акумулює в собі всі фактори, які впливають на прибутковість;

– ключові компетенції (сильні сторони) агропідприємства, оскільки вони забезпечують не лише його лідерство в тому чи іншому напрямі ведення бізнесу, а й прибутковість.

Досліджений нами взаємозв'язок між стратегіями різних рівнів надав підставу вибудувати піраміду ієрархії стратегічного набору агропідприємства, що, на нашу думку, забезпечить функціонування механізму (рис. 1.14).



Рис. 1.14. Стратегія цифрових трендів агропідприємства в піраміді ієрархії стратегічного набору агропідприємства

По суті, стратегія цифрових трендів нині має бути для агропідприємств

міжфункціональною стратегією, та, на жаль, у практиці агропідприємств це не так. Проте, на наш погляд, найбільш важливою є проблема забезпечення узгодження стратегії цифрових трендів із загальними та конкурентними стратегіями. У сукупності загальна і конкурентні стратегії та стратегія цифрових трендів, за нашим баченням, склали б традиційну піраміду так званого “стратегічного набору” агропідприємства.

Із рис. 1.14 видно, що стратегія цифрових трендів агропідприємства для оптимізації його прибутковості, як і зазначають А. Томпсон та А. Дж. Стрікленд, розробляється на чотирьох рівнях: перший – загальна стратегія розвитку агропідприємства (стратегія зростання); другий – загальні конкурентні стратегії (в першу чергу, як вважається, – стратегії конкуренції М. Портера та конкурентні стратегії Ф. Котлера); третій – функціональні стратегії та міжфункціональна стратегія цифрових трендів; четвертий – стратегії за окремими стратегічними напрямками діяльності аграрного підприємства. Серед них виділяється домінуюча, за яким, власне, і здійснюється позиціонування агропідприємства в матриці цифрового розвитку в механізмі. Піраміда передбачає і ресурсні стратегії для забезпечення досягнення стратегічних цілей загального, функціонального й продуктового напрямів. При побудові піраміди ієрархії стратегій були дотримані вимоги до “стратегічного набору” [94, с. 116-117].

Таким чином, нами сформовані визначальні основи побудови запропонованого механізму, що розкривають нові можливості в цифровізаційному розвитку агропідприємства.

## **Висновки до розділу 1**

У першому розділі “Теоретичні засади цифрових трансформацій бізнес - процесів аграрних підприємств” на основі проведеного огляду існуючих напрямів дослідження цифрових трансформацій бізнес-процесів

агропідприємств в контексті сучасної парадигми управління діяльністю, зроблено такі висновки:

1. Теоретичне дослідження наукових джерел з проблем, що є предметом вивчення, дозволило з'ясувати особливості сучасної парадигми цифрової трансформації та обґрунтувати категоріальний зміст фундаментальних понять цифрової трансформації бізнес-процесів. На думку автора, категорія “цифрова трансформація” краще всього розглядати крізь призму структурно-функціонального підходу, що є своєрідною реформою із включенням концепції цифрової трансформації, мети, завдання, інструментів та перешкод, які впливають на агропідприємство для його повного оновлення та переходу на цифровий рівень розвитку завдяки використанню цифрових технологій, що кардинально впливатимуть на гнучкість та результативність бізнес-процесів.

2. Дослідження сучасних парадигмальних рис цифрових трансформацій бізнес-процесів дозволили простежити взаємозв'язок цифровізації агропідприємства з послідовністю етапів (стадій, фаз) життєвого циклу агропідприємства на основі оцінки потенціалу прибутковості (в залежності від його конкурентної позиції та стадій життєвого циклу, може характеризуватися наступним станом: відсутністю прибутку, вірогідним прибутком, позитивним чи ймовірно позитивним прибутком, мінімальним, помірним чи максимальним прибутком).

3. Проблема дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища формування можливостей, які орієнтовані на активізацію та зростання агропідприємства та методичні засади щодо запровадження територіальної класифікації ресурсів в умов цифрової трансформації, що враховують виробничі ресурси аграрних підприємств: технічні, технологічні, кадрові, просторові, ресурси організаційної структури системи управління, інформаційні, фінансові ресурси, які розглядалися на відміну інших класифікацій через тріаду регіональних зон аграрного сектору з врахуванням небезпечних умов функціонування, що дозволяє визначити потенційний вплив на аграрні підприємства, розташовані у фронтових, прифронтових та тилкових

районах.

4. Автором сформовані критеріальні вимоги до елементів концепції: моделі та матриці мають узгоджуватися з відомими та адаптованими загальними інструментами стратегічного аналізу; параметри, що використовуються під час побудови матриць і моделей, мають належати до стратегічно важливих локальних та/чи системних показників, що є чинниками впливу на прибутковість агропідприємства; моделі та матриці мають надавати можливість виявлення стану агропідприємства відповідно до того, в який квадрат матриці це агропідприємство сфокусується; спрямованість та варіанти стандартних стратегічних рішень, що приймається за матрицями та моделями мають демонструвати можливість багатоваріантності прийняття управлінських рішень щодо цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства.

5. Організаційно-методична особливість механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства, на думку автора, полягає у виділенні критеріальних орієнтирів параметрів, яким відповідає модель ADL/LC. Новий формат, запропонованої автором акомодатії типової матриці моделі ADL/LC, названої “матрицею цифрового розвитку”, визначає напрями та елементи побудови організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів:

- обґрунтування умов та можливостей застосування матриці на рівні агропідприємства в цілому (а не за окремими стратегічними напрямками діяльності) з метою його позиціювання у матриці за її параметрами та встановлення критеріїв позиціювання в матриці;

- аргументований вибір параметрів матриці, які відповідають ідеї стратегічного позиціювання агропідприємства і встановлення переліку цифрових змінних, які формують ці параметри;

- виявлення для агропідприємства (за параметрами матриці) певного стану прибутковості, який об’єктивно відповідає стадії його життєвого циклу та конкурентній позиції;

- встановлення за об’єктивним станом агропідприємства ключового



показника цифровізації бізнес-процесів для кожної позиції матриці;

– формування стратегії досягнення оптимального розвитку ключового показника цифровізації бізнес-процесів.

6. В межах обраної концепції ключовим показником цифровізації бізнес-процесів агропідприємства автором визнається такий її показник, який, відповідно до встановлених критеріїв оцінки стану агропідприємства, займає вирішальну позицію щодо мети, перспектив і стратегії його цифрового розвитку у напрямі якісного покращання прибутковості в організаційно-економічному механізмі цифрової трансформації бізнес-процесів нею.

7. Досліджено числені наукові доробки щодо організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств, які розглядали поняття із врахуванням суттєвих трансформацій та безнепоких факторів. На думку автора, категорія «організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств» яке розглядається як система цілеспрямованого впливу засобами управлінських, економічних інформаційних, організаційних та цифровізаційних процедур, інструментів і методів на стан аграрного підприємства з метою підвищення його здатності генерувати прибуток, здійснювати рентабельну діяльність, забезпечувати зростання та сталий розвиток відповідно до цілей і завдань агропідприємства з використанням цифрових можливостей та урахуванням особливостей впливу нестабільного та небезпекового зовнішнього середовища

8. За висновком автора, дія організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів має забезпечуватися відповідною стратегією, умовно названою “стратегією цифрових трендів агропідприємства”, в піраміді ієрархії стратегічного набору агропідприємства.

Основні результати даного розділу опубліковані у наукових працях автора [95].

## РОЗДІЛ 2

### ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА МОЖЛИВОСТЕЙ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

#### 2.1. Дослідження сучасного стану цифровізації аграрних підприємств

Аграрний сектор є однією з перспективних галузей України – це помітний гравець на світовому аграрному ринку, джерело валютної виручки для держави та офіційні робочі місця для населення України. Але з повномасштабним вторгненням аграрні підприємства постраждали, а аграрному сектору нанесено великої шкоди. Загальна сума втрат завданих сільськогосподарській галузі, станом на 15 вересня 2022р. сягнула 6,6 млрд.дол. США[96]. При цьому непрямі втрати у сільському господарстві України через зменшення виробництва, блокаду портів і збільшення виробничих витрат оцінюються у 34,25 млрд дол. США (зокрема у рослинництві через зниження виробництва – 11,2 млрд дол. США; у тваринництві – 348,7 млн дол. США; втрати через скорочення виробництва озимих культур оцінено у 3 млрд дол. США; багаторічних культур – у 322 млн дол. США; втрати внаслідок порушення логістики становлять 18,5 млрд дол. США)[97].

Значних збитків зазнало рослинництво, зокрема, втрата обсягів виробництва продукції рослинництва в натуральних величинах 2022 р., порівняно з попереднім роком, становить 35–40 %, що зумовлено скороченням посівних площ та нижчою врожайністю культур. При тому, що було незakonно вивезено понад 500 тис. т зерна з тимчасово окупованих територій, а також соняшникової олії, сотні кілограмів овочів [98].

Постраждала кожна галузі національної економіки, але більшість виїхали та ефективно функціують в іншій частині країни, на жаль аграрним підприємствам це не по силі, так як угіддя не вивезеш, також це стосується частково тваринницької галузі. Дана галузь втратила 15–20 % поголів'я великої рогатої

худоби, свиней та птиці. Найбільше постраждали аграрії з Чернігівської, Харківської, Сумської, Київської, Донецької, Луганської, Миколаївської, Херсонської, Запорізької областей, де на початку 2022 р. було сконцентровано за всіма категоріями господарств: поголів'я великої рогатої худови (ВРХ) – 25,3 %, корів – 25,8 %, свиней – 31,5 %, овець та кіз – 28,2 %, птиці – 24,9 %. Виробництво продукції тваринництва у зазначених областях становило: м'яса – 20 %, молока – 28,7 %, яєць – 44,8 %[99].

Також втрата ресурсного потенціалу аграрного сектору, тобто на значній частині сільськогосподарських земель (угідь) стало неможливим проведення сільськогосподарської діяльності, оскільки ці землі: окуповані, або перебувають під постійними обстрілами (перебувають на лінії бойових дій), або заміновані (у 2022 р. порівняно з 2021 р. загальна посівна площа скоротилася на 20 %). На початку весни 2024 року дванадцять областей розпочали посівну ярів культур, засіяно 68 тис га (4,3 тис. га. пшениці, 38,9 тис. га. ячменю, 23,3 тис. га. гороху та 1,5 тис. га. вівса. Найбільше посіяли аграрії в таких областях як: Одеська, Миколаївська, Тернопільська, Вінницька, Хмельницька (рис. 2.1) [100].

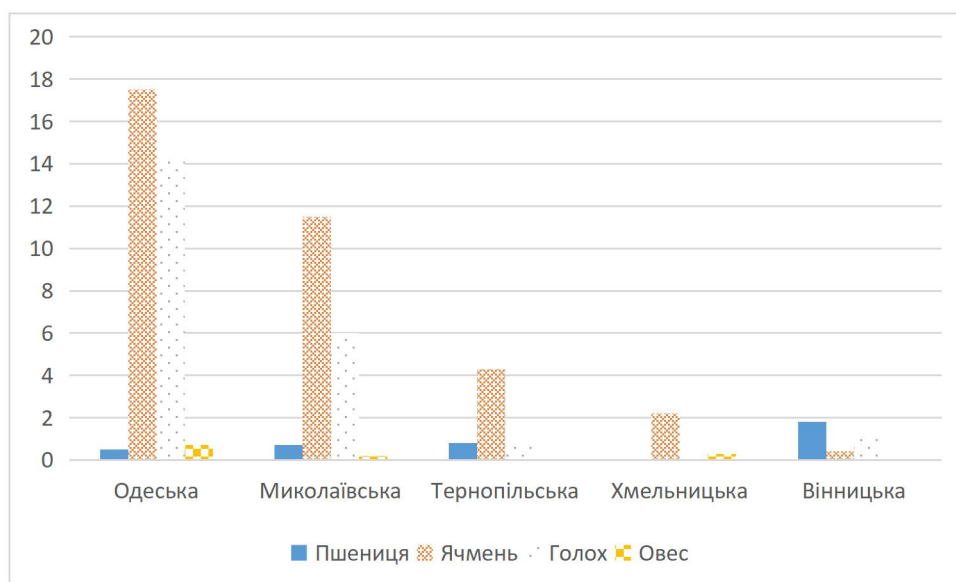


Рис. 2.1. Найбільші області за посівними ярів культур в березні 2024 року

І це не вся проблематика аграрних підприємств, також зменшилася

кількість добрив, які вносяться в ґрунт, для більшої родючості чи зменшення шкідників, а також засобів захисту рослин, що знижує врожайність сільськогосподарських культур та погіршує якісний склад земель. За попередніми оцінками, внутрішнє споживання азотних добрив за 2022 р. знизилося на 40–55 % – з 4,75млн. т. до 2 – 2,9 млн. т.[101].

На 2024 рік імпорт добрив скоротився на 24,5% у порівнянні до 2023 року

На територіях нашої держави, де велися активні бойові дії та знищено все вщент, згубного впливу зазнали також і сільськогосподарські угіддя, якісний стан яких значно погіршився. Ці земельні ділянки потребуватимуть повернення до норми так щоб ними можна було користуватися, а саме: фінансування, персонал, техніка. Значна масштабованість воєнного забруднення призведе до виведення з обробітку на невизначений термін чималих земельних площ, які використовуються для вирощування харчової продукції, як для власного споживання так і на експорт. Наразі третина українських земель стала зоною ризикового сільського господарства [102].

Найактивнішими показниками аналізу є величина експорту та імпорту сільськогосподарської продукції. Зовнішньоторговельні операції з товарами у 2017 р. Україна здійснювала з партнерами із більше ніж двісті країн світу. Експортували товари до 201 країни світу, імпортували – із 206 країн. Кількість підприємств, що здійснювали зовнішню торгівлю товарами становили в експорті 16,5 тис. одиниць, в імпорті – 27,1 тис. одиниць. Експорт товарів у 2017 р. становив 43,3 млрд. дол. США, та збільшився на 19,0% проти обсягу 2016 р. та на 13,5% проти обсягу 2015 р., імпорт товарів – 49,6 млрд. дол., та збільшився на 26,4% і на 32,2% відповідно. Негативне сальдо зовнішньої торгівлі товарами становило 6,3 млрд.дол. (позитивне у 2015 р. – 0,6 млрд. дол.).

У 2019 році експорт товарів з України зріс на 11,8% порівняно з 2018 роком. Цей приріст був забезпечений зростанням експорту всіх основних груп товарів, за винятком продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості. У 2020 році експорт товарів з України скоротився на 10,1% порівняно з 2019 роком. Це було пов'язано з пандемією COVID-19, яка

призвела до порушення глобальних ланцюгів поставок та зниження попиту на світових ринках. Пандемія COVID-19 призвела до тимчасового скорочення експорту в 2020 році. Однак у 2021 році експорт відновив зростання. У 2021 році експорт товарів з України зріс на 24,8% порівняно з 2020 роком.

У 2022 році експорт товарів з України скоротився на 31,5% порівняно з 2021 роком. Це було пов'язано з повномасштабним вторгненням агресора до України, яке призвело до закриття морських портів, що унеможливило експорт товарів морем, також інші торговельні шляхи є небезпечними для вивезення товарів та збільшуюся витрати на транспортування товарів а загалу логістику.

У 2022 році експорт товарів з України скоротився на 45,4% порівняно з 2018 роком. Це найбільше скорочення за останні роки (рис. 2.2).

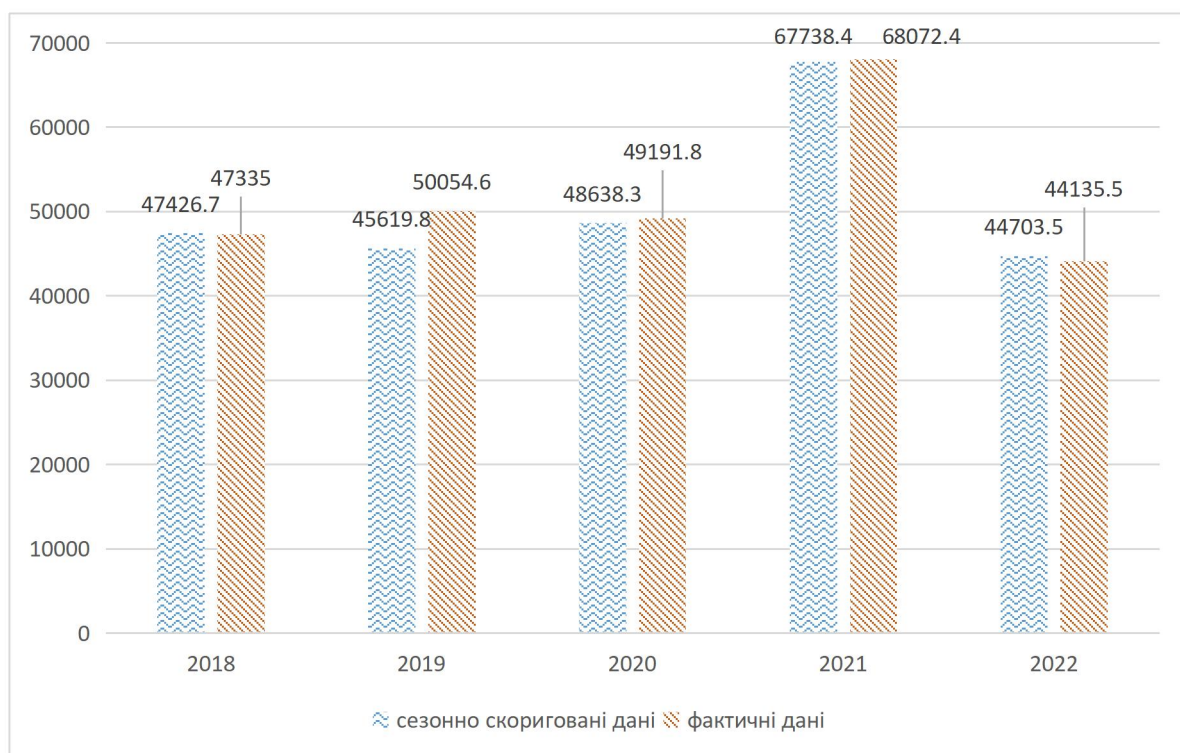


Рис. 2.2. Сезонно скориговані щомісячні обсяги зовнішньої торгівлі товарами у 2018-2022 році (експорт) [103]

Експорт в 2023 році склав 36186162,1 тис. дол.США., з них зернові культури - 884,5 млн. дол. США., жири та олія тваринного та рослинного походження - 522,7 млн. дол. США.

Імпорт товарів в Україну демонструє стійку тенденцію до зростання. У

середньому за період з 2018 по 2021 рік імпорт зріс на 12,8%. Пандемія COVID-19 призвела до тимчасового скорочення імпорту в 2020 році. Однак у 2021 році імпорт відновив зростання. Повномасштабне вторгнення призвело до найбільшого скорочення імпорту товарів в Україну за останні роки (рис. 2.3.). У 2019 році імпорт товарів в Україну зріс на 12,8% порівняно з 2018 роком. Цей приріст був забезпечений зростанням імпорту всіх основних груп товарів, за винятком машин, обладнання та механізмів; електротехнічного обладнання.

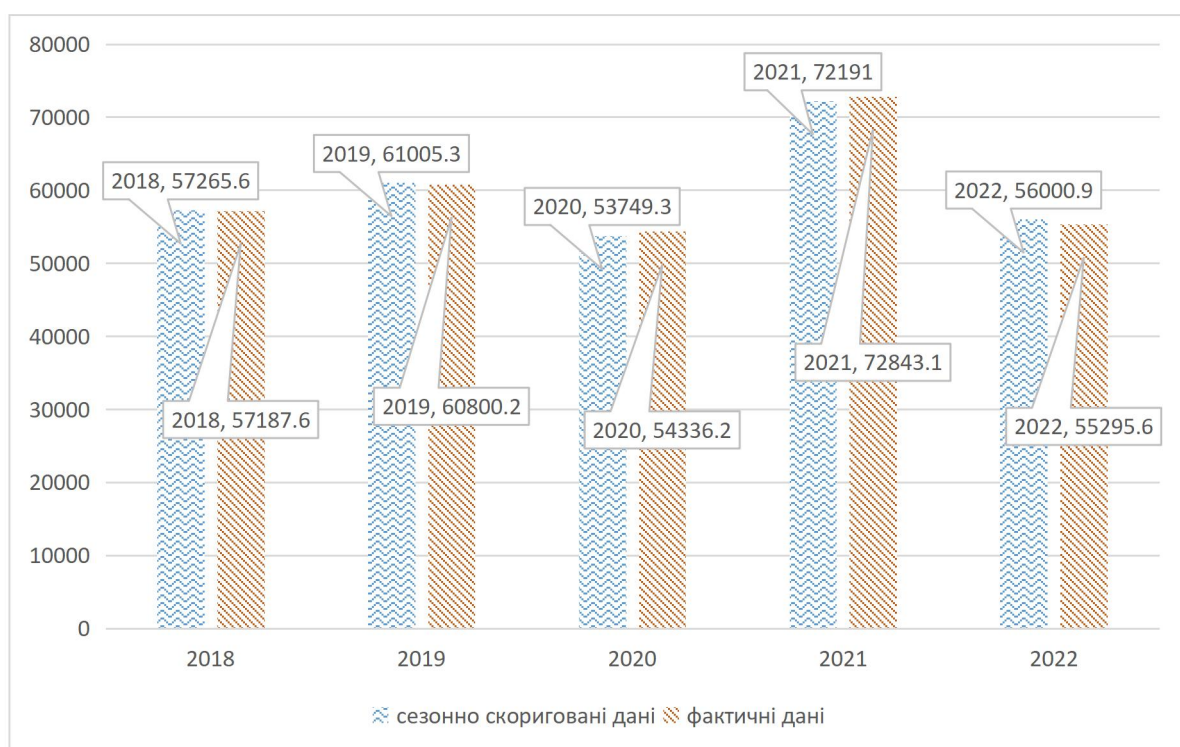


Рис. 2.3. Сезонно скориговані щомісячні обсяги зовнішньої торгівлі товарами у 2018-2022 році (імпорт) [103]

У 2020 році імпорт товарів в Україну скоротився на 10,1% порівняно з 2019 роком. Це було пов'язано з пандемією COVID-19, яка призвела до кардинальної зміни логістичних поставок та ланцюгів, а також скорочення стосується жорстких державних заборон (закриття аеропортів, поті).

У 2021 році імпорт товарів в Україну зріс на 24,8% порівняно з 2020 роком. Цей приріст був забезпечений відновленням світової економіки після пандемії COVID-19. У 2022 році імпорт товарів в Україну скоротився на 31,5% порівняно з 2021 роком. Це було пов'язано з повномасштабним вторгненням,

яке призвело до закриття морських портів та інших торговельних шляхів.

У 2022 році імпорт товарів в Україну скоротився на 45,4% порівняно з 2018 роком. Це найбільше скорочення за останні роки. Війна в Україні призвела до значного скорочення експорту та імпорту товарів в Україну. Це негативно вплинуло на економіку країни та призвело до зростання інфляції. За 2023 рік імпорт – 63562,4 млн.дол., або 114,9%. Проаналізуємо кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2010-2022 роках, яке представлено в таблиці 2.1

Таблиця 2.1

Кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2010-2022 роках [102, 103]

	Роки	Кількість діючих суб'єктів господарювання					
		з урахуванням банків			без урахування банків		
		усього, одиниць	з них фізичні особи- підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарю вання відповідно го виду діяльності	усього, одиниць	з них фізичні особи- підприємці, одиниць	у % до загального показника суб'єктів господарю вання відповідно го виду діяльності
Усього	2010	2184105	1805118	82,6	2183928	1805118	82,7
	2011	1701797	1325925	77,9	1701620	1325925	77,9
	2012	1600304	1235192	77,2	1600127	1235192	77,2
	2013	1722251	1328743	77,2	1722070	1328743	77,2
	2014	1932325	1591160	82,3	1932161	1591160	82,4
	2015	1974439	1630878	82,6	1974318	1630878	82,6
	2016	1865631	1559161	83,6	1865530	1559161	83,6
	2017	1805144	1466803	81,3	1805059	1466803	81,3
	2018	1839672	1483716	80,7	1839593	1483716	80,7
	2019	1941701	1561028	80,4	1941625	1561028	80,4
	2020	1973652	1599755	81,1	1973577	1599755	81,1
	2021	1956320	1585414	81,0	1956248	1585414	81,0
	2022	1732576	1470584	84,9	1732508	1470584	84,9

Аналізуючи таблицю 2.1. бачимо, що кількість суб'єктів в 2022 році зменшилась у порівнянні з 2021 роком на 223744 одиниць. Основними причинами зниження є окупання регіонів України, виїзд персоналу за кордом, тривалий логістичний шлях обладнання підприємства тощо.

Проаналізуємо кількість діючих суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2010-2022 роках, а саме сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство, що включають: сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг, вирощування однорічних і дворічних культур, вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур, вирощування рису, вирощування овочів і баштанних культур, коренеплодів і бульбоплодів, вирощування цукрової тростини, вирощування тютюну, вирощування прядивних культур, вирощування інших однорічних і дворічних культур, вирощування багаторічних культур, вирощування винограду, вирощування тропічних і субтропічних фруктів, вирощування цитрусових, вирощування зерняткових і кісточкових фруктів, вирощування ягід, горіхів, інших плодових дерев і чагарників, вирощування олійних плодів, вирощування культур для виробництва напоїв, вирощування пряних, ароматичних і лікарських культур, вирощування інших багаторічних культур, відтворення рослин, відтворення рослин, тваринництво, розведення великої рогатої худоби молочних порід, розведення іншої великої рогатої худоби та буйволів, розведення коней та інших тварин родини конячих, розведення верблюдів та інших тварин родини верблюдячих, розведення овець і кіз, розведення свиней, розведення свійської птиці, розведення інших тварин, змішане сільське господарство, змішане сільське господарство, допоміжна діяльність у сільському господарстві та післяурожайна діяльність, допоміжна діяльність у рослинництві, допоміжна діяльність у тваринництві, післяурожайна діяльність, оброблення насіння для відтворення, мисливство, відловлювання тварин і надання пов'язаних з ними послуг, мисливство, відловлювання тварин і надання пов'язаних з ними послуг; лісове господарство та лісозаготівлі, лісівництво та інша діяльність у лісовому



господарстві, лісівництво та інша діяльність у лісовому господарстві, лісозаготівлі, лісозаготівлі, збирання дикорослих недеревних продуктів, збирання дикорослих недеревних продуктів, надання допоміжних послуг у лісовому господарстві, надання допоміжних послуг у лісовому господарстві; рибне господарство, рибальство, морське рибальство, прісноводне рибальство, рибництво (аквакультура), морське рибництво (аквакультура), прісноводне рибництво (аквакультура), які представлено на рис. 2.4.

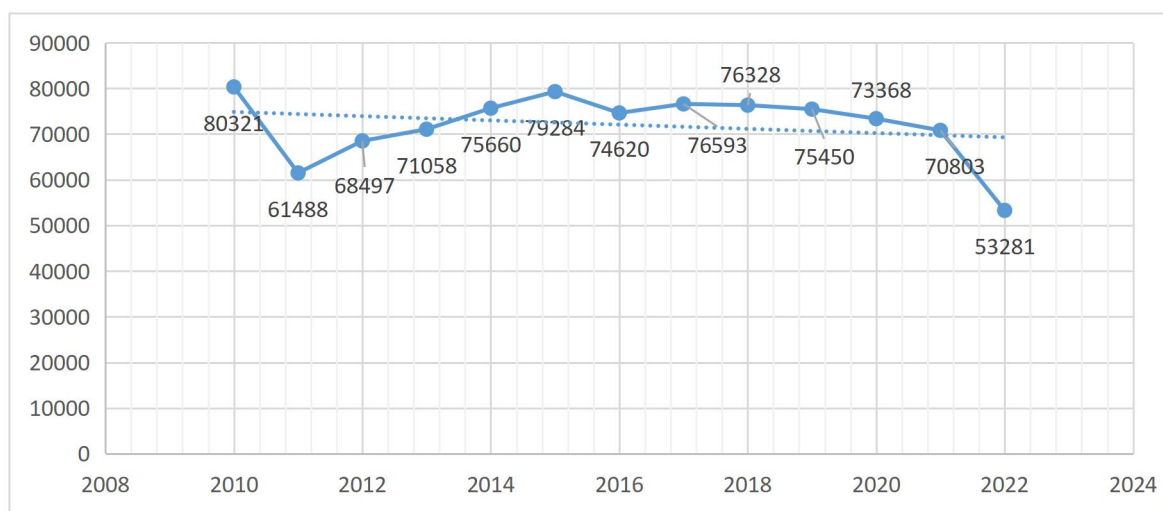


Рис. 2.4. Кількість діючих сільських, лісових та рибних господарств [систематизовано за допомогою джерела 103]

З рис. 2.4. ми бачимо скорочення сільських, лісових та рибних господарств у 2022 році порівняно з 2021 роком на 17522 одиниць. Основними причинами скорочення є: замінування полів, вивіз та руйнування техніки, окупація регіонів та точення боїв на сільськогосподарських угіддях тощо.

Кількість активних підприємств за регіонами України та видами економічної діяльності на листопад 2023 року представлена на рис. 2.5. Загальна кількість даних підприємств в Україні становить 643602. Як бачимо активні підприємства в таких областях як: Дніпропетровська, Львівська, Одеська, Київська, Харківська в межах 50223-35054 одиниць. Це всі міста-мільоники, тому створення та активізація підприємства спрощує процес просування та збуту, адже певна група споживачі знайдуть товар чи скористаються послугою щойно відкритого чи активізованого підприємства. Також більшість із них це

аграрні регіони, і тільки з причини окупації та мінування полів де які регіони знизили свою продуктивність. (знищення зерна, сільгосптехніку та будівлі господарств).

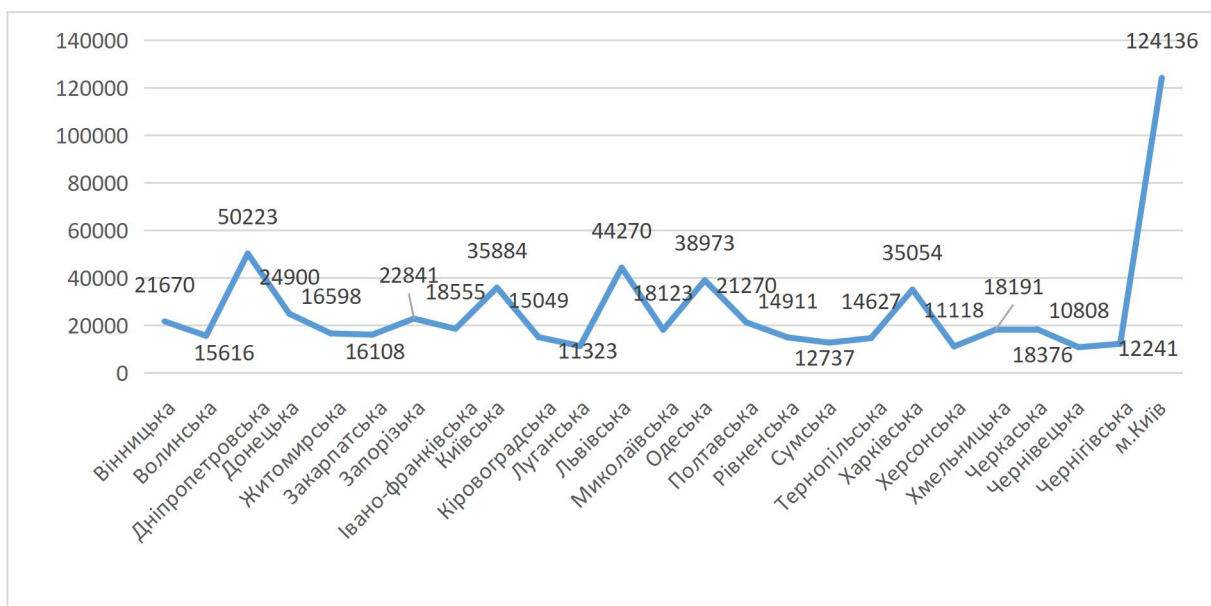


Рис. 2.5. Кількість активних підприємств за регіонами України та видами економічної діяльності на листопад 2023 року [103]

Кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет за видами економічної діяльності, з розподілом за кількістю зайнятих працівників у 2018, 2019, 2021, 2022 роках представлено на рис 2.6, 2.7.

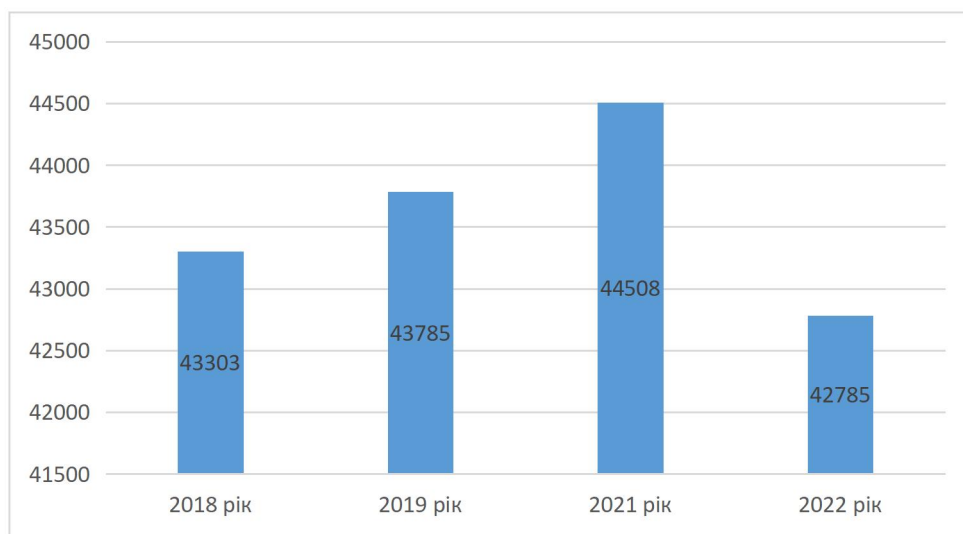


Рис. 2.6. Кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет за видами економічної діяльності

Збір та розрахунок даних за 2020 рік не здійснювався згідно з оновленою затвердженою статистичною методологією, яка враховує вимоги Регламенту Комісії (ЄС) № 2019/1910 від 07.11.2019 стосовно використання ІКТ та електронної комерції.

Як видно з рис. 2.6, що кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет скоротилася, і основна причина військові дії, окупація територій, руйнування цифрової інфраструктури. Щонайменше 726 операторів електронних комунікацій фіксованого доступу до мереж Інтернет зазнали великих втрат в результаті військових дій. Після деокупації певних населених пунктів України руйнування цифрової інфраструктури сто відсоткове. По країні якість передавання даних по мережах фіксованого інтернету доступу знизилась в середньому на 13% У 12,2% населених пунктів відсутній доступ до мобільного зв'язку, у 3,1% - частково доступний. На період травня 2022 року не працюють 3534 базових станції мобільних операторів, що становить майже 11% від загальної кількості. За останній місяць загальна кількість непрацюючих базових станцій зросла на 700. По країні якість передавання даних по мережах мобільного Інтернет доступу знизилась в середньому на 26% [103]. Проаналізуємо кількість зайнятих осіб, які працюють на підприємствах, які мають доступ до мережі Інтернет (рис.2.7).

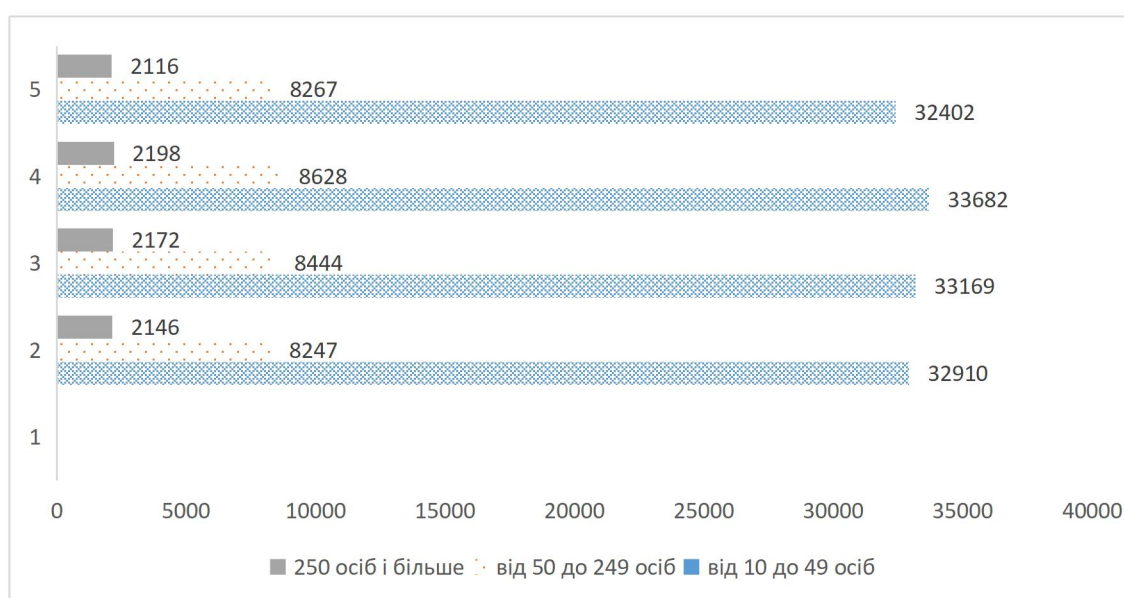


Рис. 2.7. Розподіл за кількістю зайнятих працівників [103]

З рис. 2.7. видно, що найбільше зайнятих осіб до 49, у 2022 році в порівнянні з 2021 роком є зменшення на 1226 осіб. Зайнятість працівників до 249 осіб також зменшилась на 361 працівника відповідно за роками, а 250 осіб - зменшилось на 82 працівника. Кількість підприємств, які здійснювали електронну торгівлю представлено на рис. 2.8.

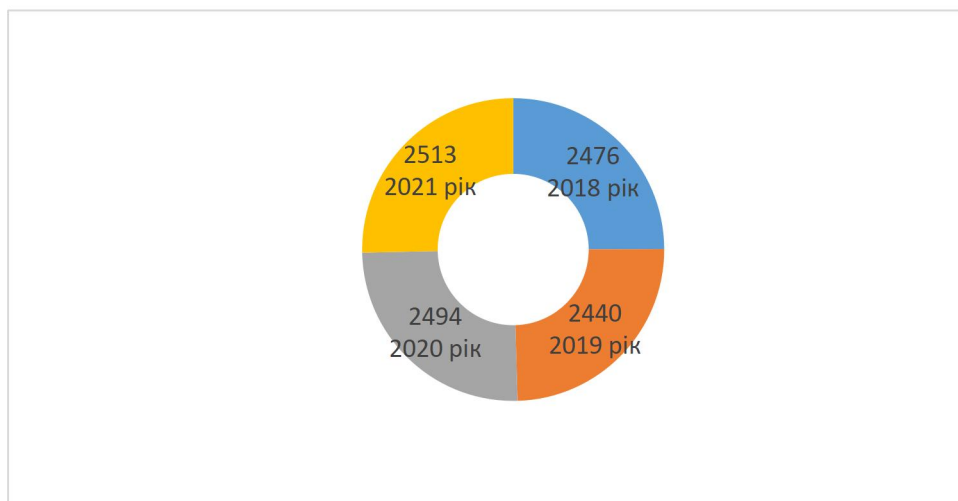


Рис. 2.8. Кількість підприємств, які здійснювали електронну торгівлю за 2018-2021 рр. [103]

Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств, отриманий від електронної торгівлі представлено на рис. 2.9.

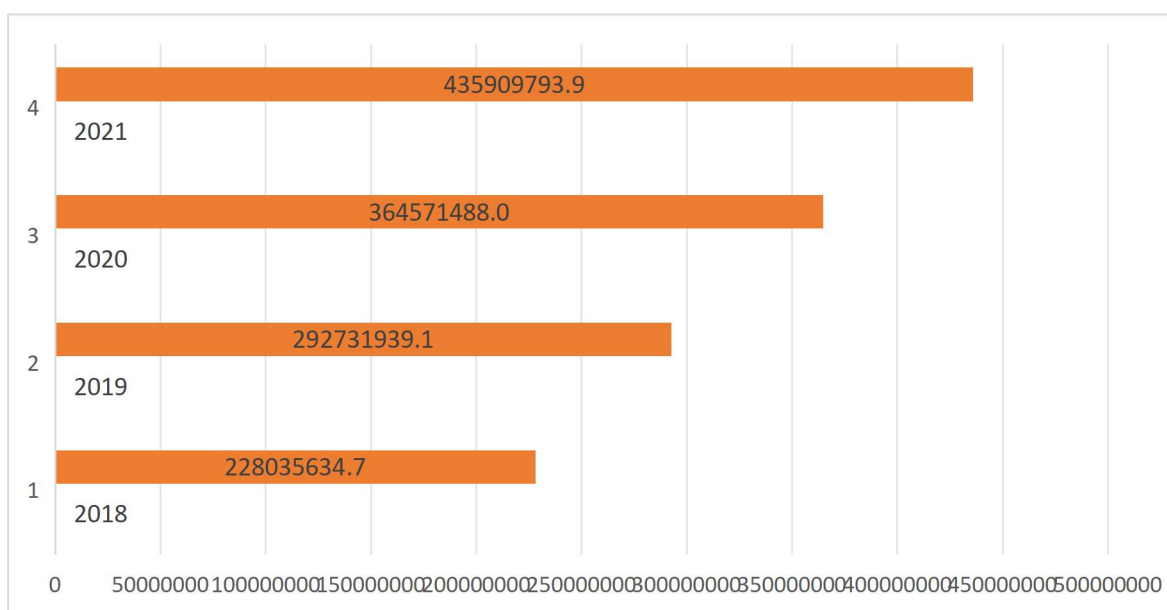


Рис. 2.9. Обсяг реалізованої продукції підприємств, отриманий від електронної торгівлі за 2018-2021 рр. [103]

Аналіз показав, що 2021 рік є зростаючий, що підсилив цифровізаційні аспекти на підприємствах, відкрив нові е-ринки. За допомогою яких підприємства збільшують прибутковість та скорочують витрати та є на ринку конкурентоздатними, щодо нових цифрових можливостей.

Міністерство цифрової трансформації України підсумувало результати роботи 2023 року за Індексом цифрової трансформації регіонів. Мета індексу - провести оцінку ефективності цифрових рішень на місцях та визначити рівень цифрової культури громадян (рис. 2.10). Дослідження індексу відображає результати роботи заступників керівників центральних органів обласної влади обласних, міських держадміністрацій з питань цифрового розвитку, цифрових трансформацій та цифровізації, і цифрових команд обласних військових адміністрацій за рік за новими показниками вимірювання, зокрема у сферах охорони здоров'я, цивільної безпеки та доступності адміністративних послуг. Результати вимірювання дають змогу побачити сильні та слабкі сторони і, відповідно, розвивати цифрові послуги, потрібні в їхньому регіоні. А також цифрову освіту, цифрову економіку і навіть залучати інвестиції під актуальні локальні проекти. Індекс є одним з інструментів вимірювання рівня цифрової трансформації в державі. Запропонована методика ґрунтується на комплексному підході та дає змогу вимірювати як цифрові послуги, так й інфраструктуру, а також процес оцифрування в обласній військовій адміністрації та територіальних громадах. Максимальний можливий індекс - 1 бал, він відображає показники спроможності в економіці, цифрових навичках, інфраструктурі, публічних послугах та цифровій трансформації органів місцевого самоврядування [104]. Результати дослідження демонструють, що Індекс у межах України в середньому становить 0,632 бала. Найвище значення зафіксовано в Дніпропетровській (0,908), Львівській (0,891) та Полтавській (0,833) областях, а найменший в Сумській (0,178), Запорізькій (0,283 – значення розраховані для громад, що контролюються українським Урядом), Херсонській (0,316 - значення розраховані для громад, що контролюються українським Урядом). Серед цих категорій найвищі значення спостерігаються у

впроваджені режиму «без паперів» (0,697), інституційній спроможності, а саме наявності головного спеціаліста з цифрової трансформації (CDTO) і цифрових команд обласних військових адміністрацій (0,678), та в проникненні базових е-послуг (0,666). Завдяки роботі головних спеціалістів з цифрової трансформації, регіони можуть швидше впроваджувати цифрові реформи. Однак у Харківській (57,1%), Київській (46,0%) і Миколаївській (44,4%) областях необхідно збільшити кількість команд, що займаються цифровізацією [104]

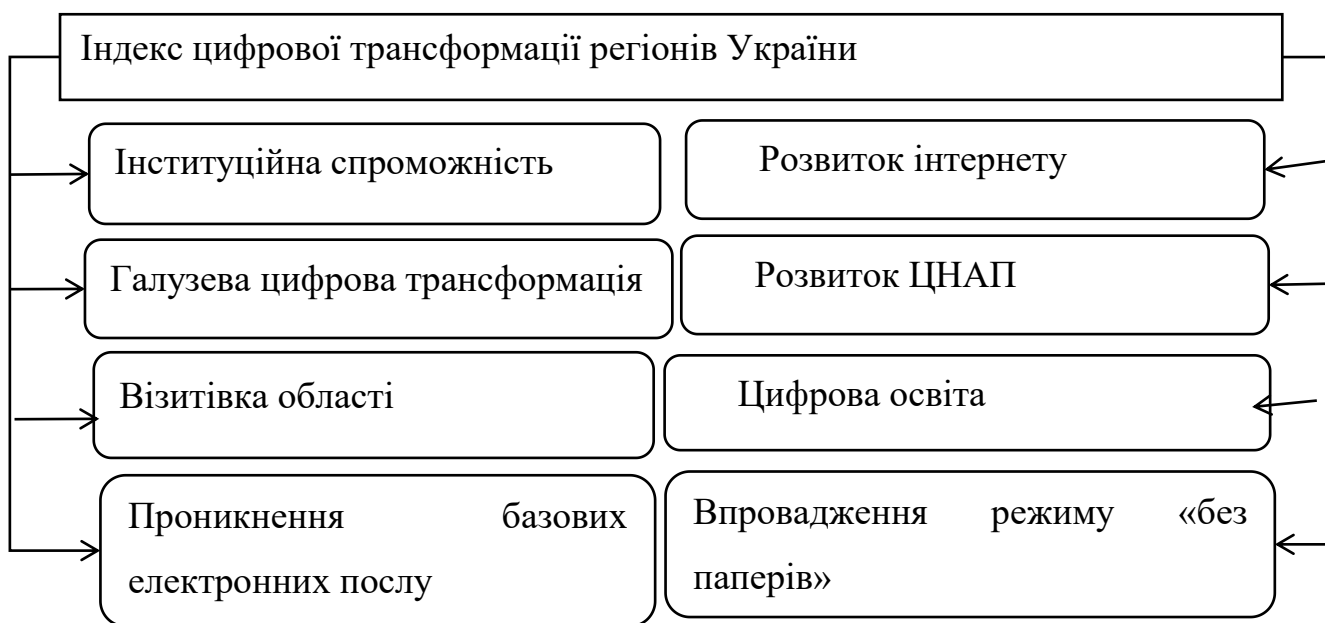


Рис. 2.10. Індекс цифрової трансформації регіонів України

Упродовж чотирьох років головний спеціаліст з цифрової трансформації успішно впровадили понад 210 унікальних міжгалузевих проектів. Це дало змогу реалізувати ініціативи з регіональної цифровізації в різних областях України. Крім того, індекс дозволив оцінити, на якому рівні соціальні заклади забезпечені інтернетом в укриттях. За результатами дослідження 71% закладів середньої освіти, 67% закладів дошкільної освіти та 57% закладів охорони здоров'я мають інтернет в укриттях. Також у 2023 році Мінцифри досягла стратегічної цілі - 6 мільйонів українців взяли участь у програмах розвитку цифрових навичок. За результатами опитування 60% дорослого населення країни розвинули цифрові навички на базовому та вищому рівнях. У категорії «Цифрова освіта» показник індексу збільшився і становить 0,656 порівняно з

0,460 минулого року.

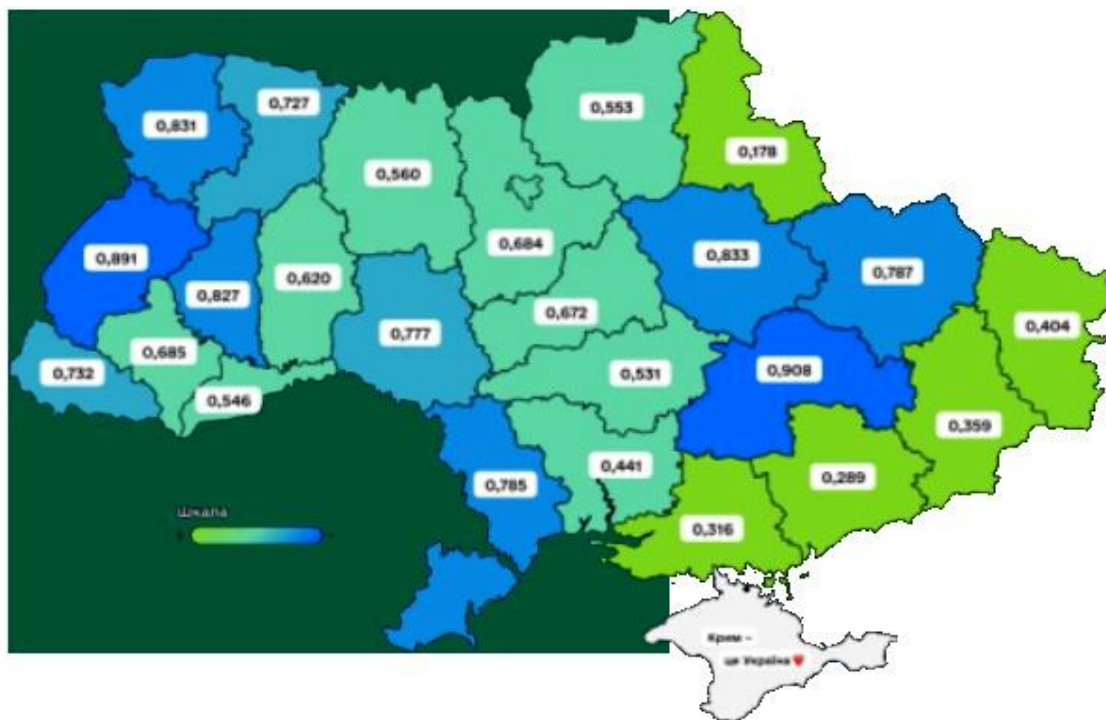


Рис. 2.11. Індекс цифрової трансформації за регіонам України [104]

Основні субіндекси індексу цифрової трансформації регіонів України перставлено в табл 2.2.

Таблиця 2.2

Основні субіндекси індексу цифрової трансформації регіонів України [104]

Субіндекси	Кількість індикаторів	Кількість показників
Інституційна спроможність	4	12
Розвиток інтернету	2	4
Розвиток ЦНАП	6	17
Впровадження режиму «без паперів»	3	22
Цифрова освіта	2	2
Візитівка області	3	4
Проникнення базових е послуг	3	8
Галузева цифрова трансформація	5	19

Як видно кожен основний субіндекс має певну кількість індикаторів та показників для більш точної характеристики та визначення рівня індексу цифрової трансформації регіонів України. Розглянемо детальніше індикатори та значення їх коефіцієнтів субіндексу, перший - інституційна спроможність (рис. 2.12).

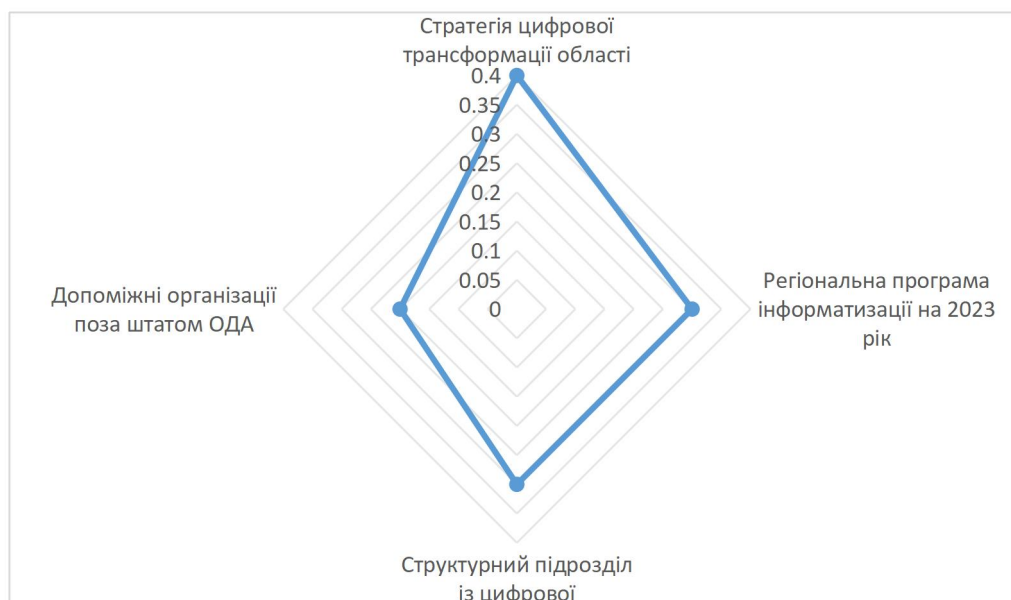


Рис. 2.12 Індикатори та значення їх коефіцієнтів субіндексу інституційна спроможність [систематизовано за допомогою джерела 104]

Основним індикатором, який впливає на цифрову трансформацію аграрних підприємств це стратегія цифрової трансформації області. Запропонована стратегія в області визначає концептуальні підходи щодо цифровізації громади. Після затвердження стратегії передбачається розроблення відповідних програм, проєктів, плану заходів, у межах яких будуть конкретизовані пріоритетні завдання, які кожна громада визначила для себе щоб перейти на цифровізаційні процеси.

Підприємці громади, в тому числі і аграрні, завжди потребували удосконалення сервісу надання електронних послуг, які в нинішніх умовах не завжди є доступними. Також відсутні цифрова інфраструктура. Все це – результат недостатньої цифрової трансформації. Загалом цифровізація надасть бізнесу нові можливості для втілення ідей на базі нової цифрової



інфраструктури громади та допоможе мінімізувати ризики, пов'язані з роботою різних установ.

Наступний субіндекс розвиток інтернету, має два індикатори та значення їх коефіцієнтів, який включає: підключення укриттів до інтернету, організація WiF і-доступу - 0,9 та сприяння доступу до інфраструктури - 0,1. Кожен регіон України з приходом повномасштабної війни, в своїх населених пунктах організували укриття, які мають покриття інтернету.

Субіндекс, який має шість індикаторів це розвиток центрів надання адміністративних послуг (ЦНАП) представлено на рис. 2.13.

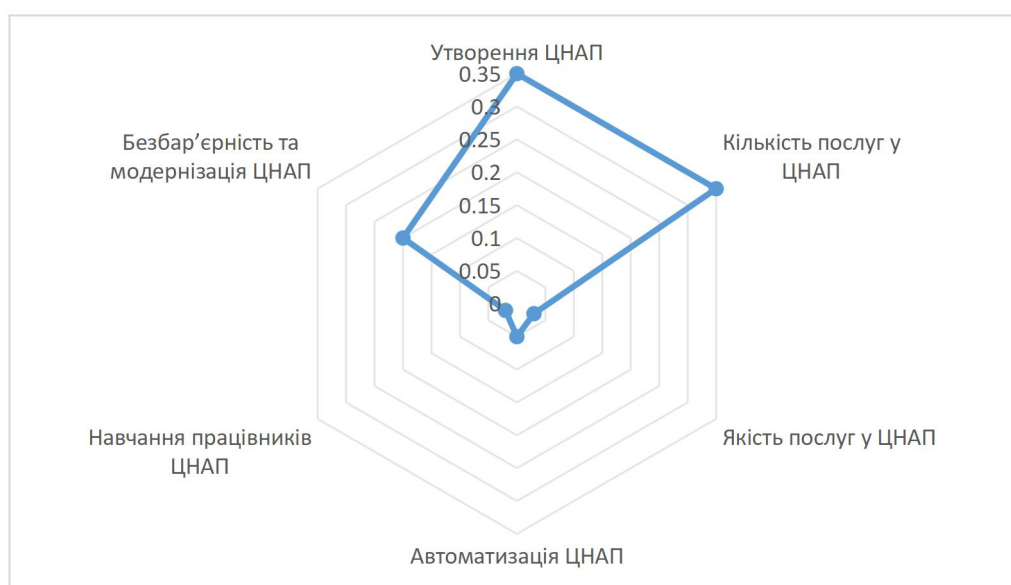


Рис. 2.13 Індикатори та значення їх коефіцієнтів субіндексу розвиток ЦНАП [систематизовано за допомогою джерела 104]

На сьогоднішній день центри надання адміністративних послуг перейшли від моделі «посередника» до моделі «всесвіту обслуговування» («One-Stop-Shop»), що в зарубіжній практиці є найсучаснішим етапом розвитку. Також ЦНАП потрібно звертати увагу при підборі персоналу на етичні та психологічні якості, які допоможуть налагодити ефективний контакт із споживачами послуг.

Субіндекс впровадження режиму «без паперів», який враховує три індикатори: Е- документообіг його значення 0,6, Дія.QR/шеринг/валідація за

API та Дія-Дія - 0,2 та оцифрування реєстрів в обласній державній адміністрації - 0,2.

Субіндекс цифрова освіта включає два індикатори: залучення населення до програм розвитку цифрових навичок – 0,6 та Е-журнали у закладах середньої освіти – 0,4. Розвиток цифрової грамотності підслива в Україні із започаткуванням проєкту Дія.Цфова освіта, яка оновилася в 2023 році та з’явилися 83 нові освітні серіали та 56 симуляторів про актуальні професії - їх можна швидко опанувати та отримати сертифікат, що додається до резюме. Динаміка частки дорослого населення із рівнем цифрових навичок нище базового рівня в 2023 році становили 40,4% населення України, плюс 7,4% зростання до 2021 року. Динаміка цифрових навичок за типом цільових груп представлено в табл. 2.3. та 2.4

Таблиця 2.3

Динаміка цифрових навичок серед дорослого насленя в 2023 році (%) [105]

Рівень цифрових навичок	Інфомаційні навички	Комунікаційні навички	Навички вирішення житєвих проблем	Навички створення цифрового контенту
No skills	9,1	8,7	13,8	39,8
Basic skills	4,8	3,4	25,0	19,0
Above basic skills	86,1	87,9	61,2	41,2

Показник дорослого населення із цифровими навичками нище базового рівня зріс на 12,6%, порівняно з 2019 роком, і становить 40,4%. Рівень цифрових навичок, які вище за базові, а саме інформаційні навички становлять 86,1%, комунікаційні навички - 87,9%, навички вирішення житєвих проблем- 61,2%, навички створення цифрового контенту - 41,2. Це говорить про те, що доросле населення приділяє велику увагу навчанню щоб володіти на достатньому рівні цифровими навичками.

## Динаміка цифрових навичок серед підлітків в 2023 році [105]

Рівень цифрових навичок	Інформаційні навички	Комунікаційні навички	Навички вирішення житєвих проблем	Навички створення цифрового контенту
No skils	7,2	5,0	5,8	11,7
Basic skils	7,2	1,7	11,4	9,7
Above basic skils	85,6	93,3	82,8	78,6

Також відсоток населення, яке не володіє жодними навичками, зменшився вдвічі, порівняно з 2019 роком, і становить 7,2%. Люди з вищим рівнем цифрових навичок мають більше можливостей кар'єрного зростання, а таке це важливий фактор для отримання престижної та перспективної роботи.

Щодо національної вебплатформи Дія.Освіта, що є безоплатною та пропонує низку освітнього контенту (інформативного), спостерігаємо зміну активності в реєстраціях. В 2023 році області, які входять в трійку: Дніпропетровська - 17,5% від загальної кількості реєстрацій, Харківська - 15,9% та Львівська 12,4%. А з найнижчим рівнем реєстрацій: Чернівецька область - 1,0%, що поступається Сумській - 1,2% та Чернігівській - 1,1%.

Команда Мінцифри також сформувала соціальний портрет середньостатистичних українця та українки, які переглядають освітні серіали на вебплатформі Дія.Освіта. Здебільшого 2023 року були жінки зі Львівської - 26,6% та Харківської - 16,0% областей, які переважно переглядають серіал «Обережно! Кібершахраї» - 11,6%. Серед чоловіків цей серіал також має найбільшу популярність майже з такою ж частотою переглядів - 11,5%, водночас на третьому місці у фавориті для чоловіків серіал «Персональна кібергігієна» - 5,7%, а у жінок — «Безбар'єрна грамотність» - 4,7%. Регіональна активність на вебплатформі Дія.Освіта представлено на рис. 2.14.

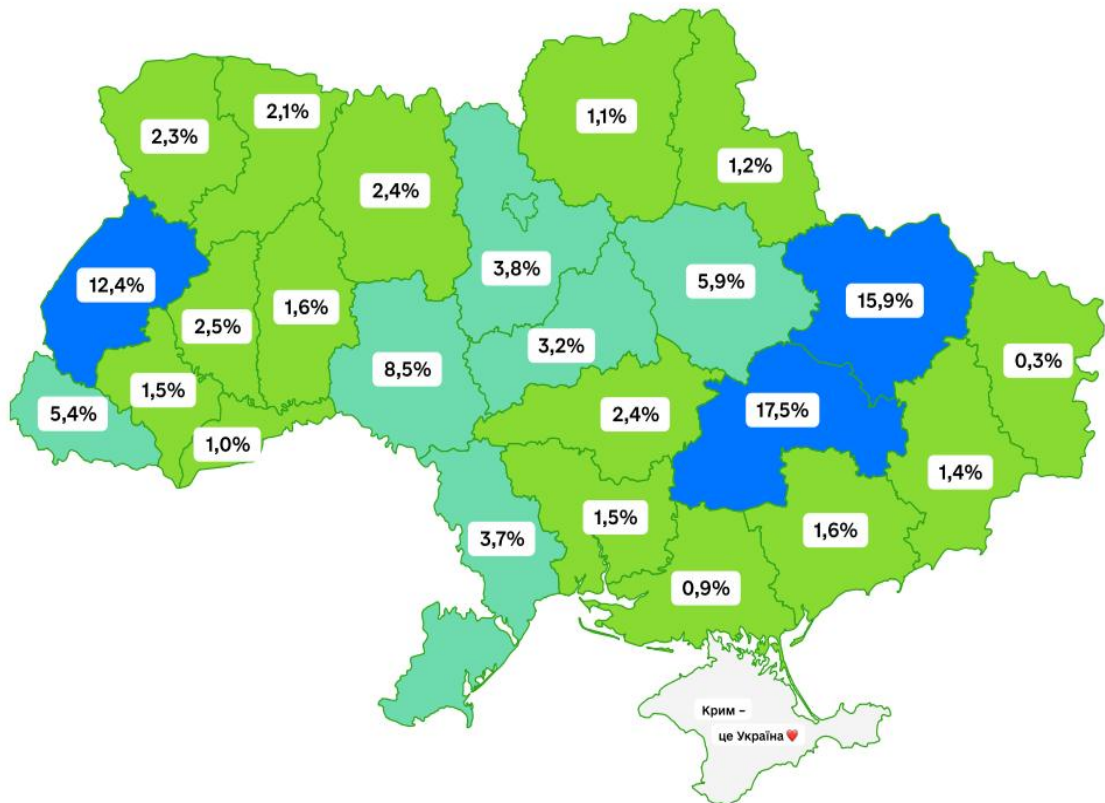


Рис. 2.14 Регіональна активність на вебплатформі Дія.Освіта [104, 105]

Субіндекс, який має три індикатори це візитівка області представлено на рис. 2.15. В даний субіндекс розглядає підхід регіону до розвитку привабливості регіону, створення інформаційних систем щодо представлення та візуалізації інформації. Середнє значення субіндексу становить 0,633 з 1 можливого. Найкраще забезпечено виконання індикатора щодо модернізації вебсайтів обласних державних адміністрацій згідно з вимогами до дизайну, затвердженого Міністерством цифрової трансформації України, проте цільового показника не досягнуто.

Дія.Бізнес функціонує лише в 11 регіонах, проте у 2023 році відкрито два нові центри Дія.Бізнес у Волинській та Рівненській областях, у Миколаївській області тимчасово зачинено. Це портал, який допомагає підприємцям створити власну справу, її оформити, розвивати свій бізнес із використання цифрової трансформації (системи, платформи, соціальні мережі тощо) та масштабувати його, за рахунок впровадження інноваційних елементів, які з'являються в національній економіці та на ринку де функціонує бізнес.

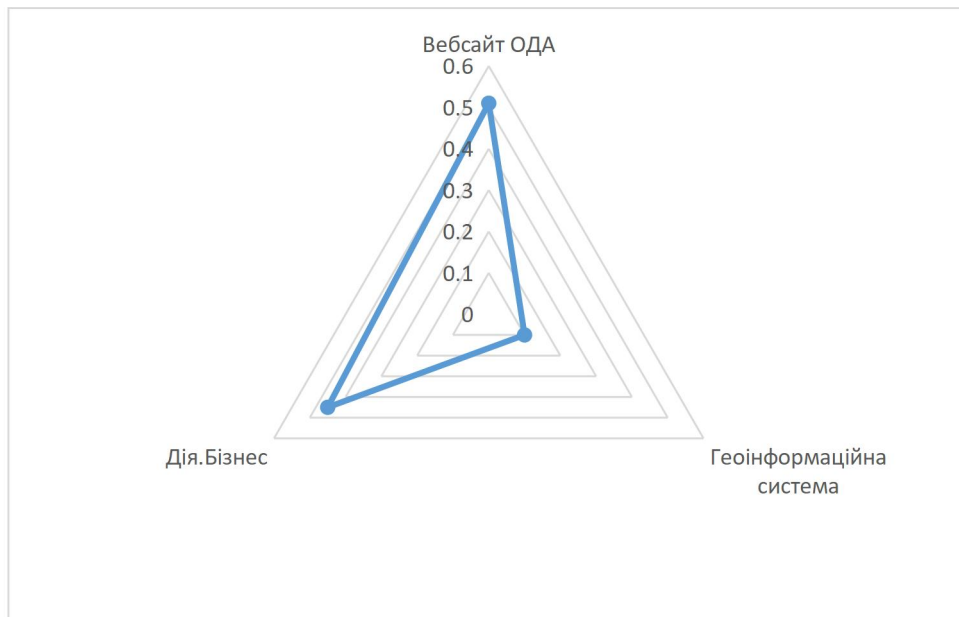


Рис. 2.15 Індикатори та значення їх кофіцієнтів субіндексу візитівка області [систематизовано за допомогою джерела 104]

Один із нових індекторів це Дія.Бізнес - національний проєкт із розвитку підприємництва та експорту. Він складається із філософії проєкту та складових (онлайн та офлайн - мережа центрів підтримки підприємців).

Субіндекс, який має п'ять індекторів це галузева цифрова трансформація представлено на рис. 2.16.

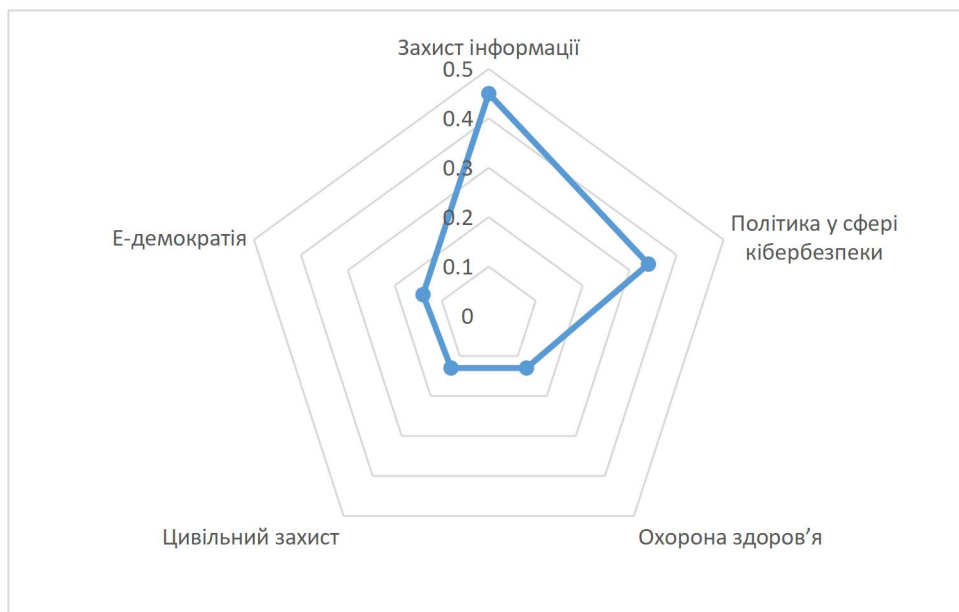


Рис. 2.16 Індикатори та значення їх кофіцієнтів субіндексу галузева цифрова трансформація [систематизовано за допомогою джерела 104]

Останні три роки в Україні інтенсивно розвивається цифрова демократія – участь громадян у суспільно-політичному житті за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій.

Цифрова трансформація є унікальним процесом адаптації аграрних підприємств до нових реалій ринку, національної економіки та важливою конкурентною перевагою, яка дає можливості для структурних підрозділі зміцнити процес комунікації та надання інформації у короткостроковий термін, що допомагає у вирішенні певного спектру проблем. Аналіз цифрової трансформації за регіонами показав, що більшість регіонів змінюються та намагаються скорочувати традиційні схеми ведення справ, що дозволяє удосконалювати різні процеси та впроваджувати платформи та системи, якими користується суспільство та які допомагають розібратися із цифровізаційними процесами (е-послуги, купівля товари через інтернет, розрахунок за товари онлайн, сплата комунальних послуг онлайн). Цифрова трансформація аграрних підприємств це не тільки зміни на самому підприємстві та його структурних підрозділах, це великий плюс у залученні як інвесторів так і клієнтів (споживачів). Процес комунікації спрощується: очікуваність відповіді скорочується, результативність посилюється, цифрові позиції (віртуальний огляд, підбір, розрахунок) стають доступними із можливістю позиціонувати аграрне підприємство (з негативної та позитивної сторони) відкрито. Автоматизація процесів сільськогосподарського виробництва значно підвищує ефективність виробництва, зменшує витрати ресурсів, підвищує врожайність сільськогосподарських культур. Управління логістикою товарів і продуктів з поля стає більш прозорим і ефективним із впровадженням цифрових систем відстеження та моніторингу. Цифровізація агропідприємств дозволяє вирішувати завдання з оперативного обліку, контролю ризиків, надає доступ до якісної аналітики для прийняття управлінських рішень. Інтеграція цих блоків з автоматизацією документообігу сприяє створенню єдиної та ефективної системи управління, що дозволяє підприємствам зосередитися на стратегічних завданнях і швидше реагувати на зміни ринку.

## 2.2. Оцінка можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств

Вплив факторів зовнішнього та внутрішнього економічного середовища на стан агропідприємства визнається більшістю вченими [106, с. 119; 107, с. 322-326, 108, с.190, 109 с. 58 ]. В той же час, в більшості, досліджується вплив окремих факторів на рівень цифрової трансформації агропідприємства [110, 111; 112, с. 156-163, 113 с. 102-105]. При цьому відмічається, що: внутрішні фактори агропідприємства є суб'єктивними і їх особливістю є те, що вони можуть певним чином регулювати вплив зовнішніх, а зовнішні фактори не піддаються регулюванню з боку агропідприємства. Отже, щодо впливу цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств зовнішні фактори економічного середовища досі не досліджувалися у сукупності їх із внутрішніми чинниками. Поясненням такого ігнорування виявлення впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища на цифрову трансформацію є, на наш погляд, сприйняття останньої як сукупності показників оцінки результатів діяльності агропідприємства.

Запропоноване нами представлення цифрової трансформації як відповідного стану чи зміни стану агропідприємства дозволяє по-новому підійти до дослідження впливу економічного середовища на її формування.

Для дослідження впливу факторів зовнішнього та внутрішнього економічного середовища на рівень цифрової трансформації бізне-процесів агропідприємства. Зовнішнє середовище – це сукупність факторів, що формують довгострокову прибутковість агропідприємства і на які воно не може впливати або має незначний вплив чи може впливати встановленням ефективних цифрвих трансфомацій; внутрішнє середовище агропідприємства – це сукупність факторів, які формують його довгострокову прибутковість і перебувають під безпосереднім контролем власників та управлінців організації.

Для дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища, як сукупності факторів, що формують довгострокову прибутковість агропідприємства нами

визнано доцільним використати один із найпопулярніших інструментів стратегічного управління та аналізу, який дозволяє, на наш погляд, розглянути можливі стратегії поведінки агропідприємства у ринковому середовищі з метою забезпечення його прибутковості, – метод SWOT.

В цілому, суть методу SWOT полягає у виявленні факторів успіху і факторів негативного впливу оточення на діяльність агропідприємства, що дозволяє розробити стратегію, спрямовану на посилення факторів успішної діяльності й усунення факторів негативного впливу (чи протистояння їм). В контексті загального змісту та призначення методу SWOT, на наш погляд, дозволяє виявити безпосередні фактори успіху і фактори негативного впливу оточення цифрової трансформації агропідприємства у механізмі. Для цього SWOT-аналіз пропонується спрямувати на визначення одночасного впливу зовнішнього та внутрішнього середовища саме на цифрову трансформацію агропідприємства.

В такій інтерпретації метод SWOT, на наш погляд, зможе забезпечити агропідприємству щодо дії механізму такі можливості:

- вивчення впливу факторів внутрішнього середовища і ринкового оточення на цифрову трансформацію бізнес-процесів агропідприємства;
- встановлення взаємозв'язку між внутрішніми можливостями цифрової трансформації агропідприємства (у вигляді його сильних і слабких сторін), та ринковими можливостями агропідприємства (у вигляді загроз і можливостей), що зумовлений впливом факторів ринкового оточення;
- опрацювання адекватних стратегічних реакцій агропідприємства на вплив оточення відповідно до його цифрових можливостей.

Крім того, метод SWOT дозволить чітко визначити, які саме стратегічні фактори середовища є сприятливими, а які несприятливими для підвищення цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства в механізмі.

Загалом же, SWOT-аналіз має як переваги, так і недоліки, про що згадується в економічній літературі. Вкажемо на них стосовно цільового використання названого методу в розробці механізму (табл. 2.5). Проте



позитивні риси SWOT-аналізу у більшості випадків все ж таки переважають негативні, що обумовлює його популярність у сфері стратегічного управління.

Таблиця 2.5

Переваги та недоліки застосування SWOT–аналізу у механізмі

Переваги	Недоліки
Систематизація знань про внутрішні та зовнішні фактори, що впливають на процес формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів	Суб'єктивність вибору та градація факторів зовнішнього та внутрішнього середовища впливу можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів
Визначення конкурентних переваг та формування стратегічних пріоритетів для забезпечення цифрової трансформації бізнес-процесів	Слабка підтримка прийняття конкретних управлінських рішень щодо забезпечення цифрової трансформації бізнес-процесів
Періодична діагностика ринку та ресурсів з позицій цифрової трансформації бізнес-процесів	Неактивізаційна адаптація до середовища, що постійно змінюється

Пропозиції застосування методу SWOT в механізмі обґрунтовані двома існуючими підходами, які взаємно доповнюють один одного: від внутрішніх факторів (сильних і слабких сторін) до зовнішніх (можливостей та загроз) – власне SWOT - аналіз та від зовнішніх до внутрішніх факторів – TOWS-аналіз. Під час застосування цих двох підходів в механізмі, на наш погляд, можна теж сформулювати дві стратегії: стратегію адаптації до середовища цифрової трансформації бізнес-процесів; стратегію формування середовища цифрової трансформації бізнес-процесів (рис. 2.17).

Перша з них є результатом аналізу можливостей і загроз зовнішнього середовища на формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів, а друга – аналізу сильних та слабких сторін агропідприємства, що впливають на можливості цифрової трансформації бізнес-процесів. Ці дві стратегії реалізуються

одночасно, оскільки агропідприємство, здійснюючи цифрову трансформацію бізнес-процесів, є відкритою системою, яка змінюється під впливом навколишнього середовища і, в свою чергу, впливає на нього.

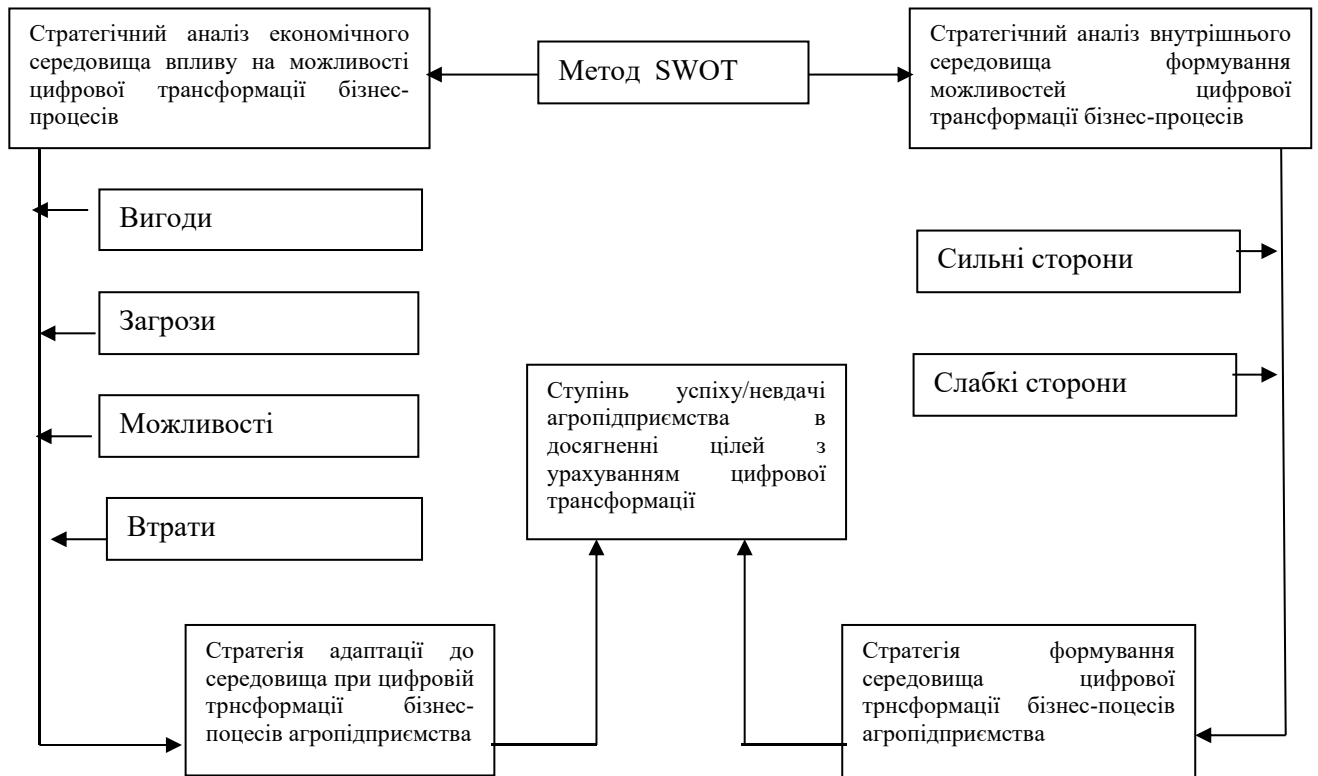


Рис. 2.17. Пропозиції застосування методу SWOT в механізмі [розроблено автором]

Аналіз економічної літератури показує, що існують різні варіанти вдосконалення матриці SWOT, серед яких, зокрема, збільшення кількості результативних полів у межах матриці SWOT. [114]

Власний варіант удосконаленої матриці SWOT нами пропонується з огляду її цільового призначення для дослідження факторів середовища формування цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства, а саме: сильних і слабких сторін агропідприємства, що формують потенціал цифрової трансформації, та можливостей і загроз середовища, до яких агропідприємство адаптується в механізмі.

Суть перетворень матриці SWOT, які нами запропоновано в роботі, полягає в тому, що: окремими елементами впливу середовища (поряд із

можливостями та загрозами) виділено вигоди та втрати (втрачені вигоди); в результативних квадрантах матриці додаються поля, у межах яких можна виробляти стратегічне реагування агропідприємства, такі як: сприяння та протидія на вплив комбінацій факторів оточення, поданих на полях матриці, що формують можливість цифрової трансформації агропідприємства.

Стосовно застосування матриці SWOT в дослідженні середовища формування цифрової трансформації агропідприємства здійснимо уточнення визначень окремих її елементів. Наведемо ті, що традиційно використовуються в матриці SWOT, але в застосовуваному контексті мають спрямування на цифрову трансформацію, так і ті, що рекомендуються нами для використання в межах удосконалення матриці з метою формування середовища та адаптації до нього в механізмі:

сили – внутрішні можливості та ресурси (цифровий потенціал агропідприємства), або характеристики, що надають агропідприємству важливої переваги і можуть зумовити підвищення прибутковості аграрного підприємства при її формуванні. Силою може бути майстерність, накопичений досвід та цифрова компетентність, цінний внутрішній ресурс чи конкурентоспроможність, або досягнення, що ставить агропідприємство в переважне становище на ринку та сприяє росту цифрової трансформації;

слабкості – види, елементи діяльності, які здійснюються агропідприємством не досить добре і можуть спричинити зменшення його прибутковості, або ресурси, підсистеми не ефективно працюють, що неправильно використовуються, те, що агропідприємство упускає чи виконує неефективно, чи умови, що приводять до його не вигідного становища, чим можуть зумовити зниження прибутковості агропідприємства при формуванні цифрової трансформації бізнес-процесів. Слабкі сторони можуть привести агропідприємство до вразливості при формуванні цифрової трансформації залежно від масштабів цих факторів в ринковій ніші;

можливості – сукупність факторів, що переважно позитивно впливають на прибутковість агропідприємства, альтернативи, що їх може використати

агропідприємство для досягнення зростання прибутковості агропідприємства в процесі її формування;

загрози – сукупність факторів, що переважно негативно впливають на прибутковість агропідприємства, будь-які процеси або явища, що перешкоджають агропідприємству в напрямку досягнення цифрової трансформації;

вигоди – сукупність факторів та обставин, що безумовно позитивно впливають на цифрові можливості агропідприємства, процеси та явища, що призводять до безпосереднього зростання цифрової трансформації агропідприємства в процесі її формування;

втрати (втрачені вигоди) – сукупність факторів та обставин, що безумовно негативно впливають на прибутковість агропідприємства, процеси або явища, що призводять до безумовного його зменшення в процесі формування.

Виділення вигод (у вигляді конкретизованої частини можливостей) та втрат (як конкретизованої частини загроз) в якості самостійних елементів впливу середовища на прибутковість агропідприємства є напрямками здійсненого нами удосконалення матриці SWOT, що пояснюється наявністю в складі можливостей та загроз таких факторів, що викликають не прогностичні, а невідворотні зміни прибутковості агропідприємства у відповідних напрямках, які і отримали вказану категорійність вигод та втрат.

До вигод агропідприємства, як ознак його економічного середовища, що викликають збільшення його ефективності, зокрема, відносяться оптимізація бізнес-процесів, покращення якості обслуговування, підвищення рівня задоволеності клієнтів та отримання позитивного відгуку на сайті чи в соціальних мережах, розширення меж охоплення ринку збуту (онлайн), підвищення швидкості реагування (програмне забезпечення), підвищує виробничу ефективність (оптимізує), покращує співпрацю та комунікацію компанії завдяки централізованим платформам та інструментам, зменшує помилки персоналу, тощо.

Орієнтовний склад та характеристика втрат (втрачених вигод), як ознак економічного середовища агропідприємства, що спричиняють зменшення його прибутковості, наведений в табл 2.6.

Таблиц 2.6

Склад та характеристика втрат (втрачених вигод) за впливом цифрової трансформації агропідприємства

Вид втрат (втрачених вигод)	Характеристика втрат (втрачених вигод)
Віддаленість	Відалене управління сільським господарством
Цифрові платформи	Цифрові платформи дають можливість спростити дослідження продажів та розширити ринок збуту онлайн. Тобто чим більшою є кількість користувачів платформи, тим більшою є її цінність для всіх, а також здатність платформи витягувати, контролювати та аналізувати дані.
Мобільність	Гнучкість праці, яка пов'язана з практично необмеженим рівнем трудової мобільності, що значною мірою дає можливість скорочувати витрати на її утримання.
Швидкість	Прискорення всіх бізнес-процесів за рахунок зниження часу комунікацій
Час	Скорочення часу реакції на ринкові зміни, зменшення термінів розробки продукції і послуг та виведення їх на ринок
Прозорість	Підвищення прозорості економічних операцій і забезпечення можливості їх моніторингу
Доступність	Забезпечення доступності та просування товарів (послуг) як державних, так і комерційних, аж до світового масштабу
Позбавлення від посередників	Цифровізація дозволяє виробникам самим влаштовувати на своїх сайтах чи соціальних мережах, продаж вироблених ними товарів або послуг і виходити на потенційних клієнтів
Розширення	Значно розширюється спектр інформаційних, освітніх послуг, рівень надання і швидкість яких також зростають
Доставка продукції прискореним способом	Виникають додаткові витрати, що являють собою різницю між фактичними транспортними витратами на доставку продукції прискореним способом і витратами на транспортування способом, передбаченим договором.
Оперативність	Стосується фінансових миттєвих розрахунків за дану послугу чи отриманий товар

Усі вище перелічені складові фактори впливу на цифрову трансформацію агропідприємства об'єктивно існують у середовищі та об'єктивно або суб'єктивно оцінюються керівниками агропідприємства. До того ж, найбільші загрози в напрямку досягнення зростання прибутковості агропідприємства в процесі формування цифрової трансформації виникають, а втрати збільшуються тоді, коли негативний розвиток ситуації накладається на слабкі сторони агропідприємства. В той же час, вигоди та можливості зростання прибутковості агропідприємства в процесі формування цифрової трансформації - це ситуації, позитивний процес чи явище, за яких агропідприємство має змогу проявити свої сильні сторони.

На рис. 2.18 представлена матриця SWOT, адаптована для дослідження впливу цифрової трансформації на аграрні підприємства. В її результативних квадрантах нами додаються ланки, у межах яких агропідприємство має виробляти стратегічне реагування (сприяння чи противагу) на вплив комбінацій факторів оточення, що впливають на цифрову трансформацію агропідприємства, поданих на полях СіВ, СлВ, СіМ, СлМ, СіЗ, СлЗ, СіУ, СлУ.

Таке перетворення оснащує цикл досліджень, що здійснюються в межах матриці SWOT, завершальною операцією, завдяки якій агропідприємство одержує можливість оперативного вироблення стратегічних рішень щодо дій, як відповідну реакцію на вплив оточення в механізмі.

Для побудови SWOT-матриці потрібно в кожному її осередку (С, Сл, В, М, З, У) зазначити відповідні фактори економічного оточення, що містять вигоди, можливості, загрози і втрати для цифрової трансформації агропідприємства, і фактори внутрішнього середовища, що містять сили і слабкості агропідприємства щодо формування можливостей цифрової трансформації. Вони відслідковуються на поточний період чи період, що не перевищує піврічний термін.

Потім на полях SWOT-матриці (СіВ, СлВ, СіМ, СлМ, СіЗ, СлЗ, СіУ, СлУ) слід згрупувати відповідні результати SWOT-аналізу, отримані на перетині факторів економічного оточення і внутрішнього середовища. Далі у кожному

квадранті, що утвориться на перетині показників SWOT- аналізу (СРСіВ, СРСлВ, СРСіМ, СРСлМ, СРСіЗ, СРСлЗ, СРСіУ, СРСлУ), потрібно згенерувати ряд можливих стратегічних реакцій (СР) на вплив комбінацій факторів економічного оточення, що зазначені на полях SWOT-матриці (СіВ, СлВ, СіМ, СлМ, СіЗ, СлЗ, СіУ, СлУ). При цьому:

Фактори впливу внутрішнього середовища на цифрову трансформацію агропідприємства	Сили агропідприємства у формуванні цифрової трансформації (С)		Слабкості агропідприємства у формуванні цифрової трансформації (Сл)	
Фактори впливу зовнішнього оточення на цифрову трансформацію агропідприємства				
Вигоди (В)	Поле СіВ		Поле СлВ	
	Стратегічне реагування (СР) СіВ		Стратегічне реагування (СР) СлВ	
	Сприяння	Протидія	Сприяння	Протидія
Можливості (М)	Поле СіМ		Поле СлМ	
	Стратегічне реагування (СР) СіМ		Стратегічне реагування (СР) СлМ	
	Сприяння	Протидія	Сприяння	Протидія
Загрози (З)	Поле СіЗ		Поле СлЗ	
	Стратегічне реагування (СР) СіЗ		Стратегічне реагування (СР) СлЗ	
	Сприяння	Протидія	Сприяння	Протидія
Втрати (У)	Поле СіУ		Поле СлУ	
	Стратегічне реагування (СР) СіУ		Стратегічне реагування (СР) СлУ	
	Сприяння	Протидія	Сприяння	Протидія

Рис. 2.18. Матриця SWOT для дослідження впливу цифрової трансформації на агропідприємства

квадрант СРСлМ буде відбивати стратегічне реагування, що дозволяє щонайкраще використовувати сильні сторони агропідприємства у реалізації

вигод від цифрової трансформації бізнес-процесів;

квадрант СРСлВ містить стратегічне реагування, які дозволяє долати слабкі сторони діяльності агропідприємства за рахунок вигод зовнішнього економічного оточення для досягнення цифрової трансформації бізнес-процесів;

квадрант СРСіМ буде відбивати стратегічне реагування, що дозволяє щонайкраще використовувати сильні сторони агропідприємства для реалізації сприятливих можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів;

квадрант СРСлМ включає стратегічне реагування, яке дозволяє долати слабкі сторони діяльності агропідприємства за рахунок можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства;

у квадранті СРСіЗ буде запропоноване стратегічне реагування, спрямоване на використання сильних сторін агропідприємства для запобігання загроз зниження (руйнування) цифрової трансформації бізнес-процесів з боку оточення;

квадрант СРСлЗ буде містити стратегічне реагування агропідприємства, яке спрямоване на мінімізацію впливу його слабких внутрішніх сторін на цифрову трансформацію бізнес-процесів і запобігання загроз зниження цифрової трансформації бізнес-процесів, вплив котрих підсилюється за рахунок слабких сторін;

у квадранті СРСіУ буде запропоноване стратегічне реагування, спрямоване на використання сильних сторін агропідприємства для подолання втрат прибутковості, що викликані оточенням;

квадрант СРСлУ буде містити стратегічне реагування агропідприємства, яке спрямоване на мінімізацію впливу його слабких внутрішніх сторін і пересилення втрат прибутковості, що викликані оточенням, вплив котрих підсилюється за рахунок слабких сторін.

Слід вказати на певну складність, відмічену нами, щодо виділення чинників зовнішнього та внутрішнього середовища впливу саме на цифрову трансформацію бізнес-процесів агропідприємства, що можна пояснити обмеженістю наукових розробок у цьому напрямі. Разом з тим, у дослідженнях



низки авторів привертає увагу наявність безпосередніх вказівок щодо напряму впливу і групування факторів як внутрішнього, так і зовнішнього середовища на підвищення цифрової трансформації бізнес-процесів.

Прогнозування ступеня впливу показників SWOT-аналізу на цифрову трансформацію бізнес-процесів агропідприємства нами здійснюється на основі існуючих розробок щодо оцінки ступеню впливу загроз і можливостей на діяльність агропідприємства [115]. Водночас нами вбачається за необхідне включити в матрицю загроз також і втрати, визначивши ймовірність їх реалізації як високу (рис. 2.19), а в матрицю можливостей – вигоди, оцінивши ймовірність їх впливу як високу (рис. 2.20).

Ймовірність реалізації загрози та втрати прибутковості	Можливі наслідки			
	руйнува ння	критичний стан	важкий стан	„легкі наслідки”
висока	Поле ВР	Поле ВК	Поле ВВ	Поле ВЛ
середня	Поле СР	Поле СК	Поле СВ	Поле СЛ
низька	Поле НР	Поле НК	Поле НВ	Поле НЛ

Рис. 2.19. Матриця позиціонування загроз та втрат прибутковості агропідприємства в умовах цифрової трансформації

Ймовірність використання вигоди та можливості	Вплив		
	сильний	помірний	незначний
висока	Поле ВС	Поле ВП	Поле ВН
середня	Поле СС	Поле СП	Поле СН
низька	Поле НС	Поле НП	Поле НН

Рис. 2.20. Матриця позиціонування вигод та можливостей підвищення прибутковості агропідприємства в умовах цифрової трансформації

Таке доповнення здійснене нами з огляду на те, що, як зазначалося,

втрати (втрачені вигоди) за змістом є загрозами із високою ймовірністю реалізації, викликаючи як можливі наслідки “руйнування” прибутковості; вигоди ж є високоімовірнісними можливостями, що здійснюють сильний вплив на підвищення прибутковості агропідприємства в умовах цифрової трансформації.

В практичному використанні SWOT-аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів пропонуємо:

– вивчення внутрішнього середовища з позиції сильних і слабких сторін агропідприємства здійснювати із застосуванням SNW-підходу (аналіз сильних, нейтральних і слабких сторінок організації), коли додається особлива нейтральна, тобто, N – позиція, якою звичайно розглядають середньо-ринковий стан для даної конкретної ситуації;

– з метою подальшої оцінки можливостей внутрішніх арсеналів цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства розгляд сильних і слабких сторін здійснювати за умови структуризації внутрішнього середовища агропідприємства за притаманними йому функціональними компонентами формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства: виробництво, адміністрування, кадри, маркетинг, логістика, фінанси;

– зазначати відповідно кожен загрозу зменшення і втрату прибутковості агропідприємства та можливість і вигоду зростання прибутковості агропідприємства, що приведені в осередках SWOT-матриці під аналогічними порядковими номерами.

SWOT-аналіз ринкового (у вигляді вигод, можливостей, загроз і втрат цифрової трансформації) та внутрішнього (у вигляді сильних та слабких сторін) можливостей цифрової трансформації агропідприємства, що зумовлений впливом відповідно факторів зовнішнього та внутрішнього середовища агропідприємств на основі даних про можливості та загрози оточення, що зазначені у матриці SWOT-аналізу цифрової трансформації бізнес-процесів, здійснено для агропідприємств. Матриця (дод. В) побудована для ТОВ

«Кернел-Трейд», та ТОВ «Агротрейд-Виробництво», які є агропідприємствами із допустимою життєствердною якістю прибутковості, та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КІІВ», якість прибутковості якого була визначена неприйнятною, проте обнадійливою. Агропідприємства у вказаній групі характеризуються спільними ознаками за результатами дослідження вигод, можливостей, загроз і втрат прибутковості на основі експертних оцінок, наданих створеними на досліджуваних агропідприємствах експертними групами із числа кваліфікованих фахівців цих агропідприємств (директора з фінансів, директор з ІТ, директор з комунікацій та регуляторного забезпечення, головного бухгалтера, директор з безпеки, директорка AgriChain, начальника відділу маркетингу тощо). Так, зокрема, для них характерними є не лише співзвучні сили та можливості цифрової трансформації бізнес-процеси, а й її втрати.

Результати аналізу впливу можливостей і загроз ринкового оточення агропідприємства представлені в табл. 2.7 – 2.10. Вони свідчать про широкий спектр вигод та можливостей цифрової трансформації: 47% яких мають високу імовірність їхнього використання, причому 30% з них можуть здійснювати на діяльність агропідприємств сильний вплив, а 17% – помірний; 39% можливостей мають середню імовірність їхнього використання, причому 26% з них можуть впливати сильно, а 13% – помірно, лише 13% можливостей мають низьку імовірність їхнього використання при можливості сильного впливу; кількість загроз та втрат прибутковості в умовах цифрової трансформації складає 48% від кількості можливостей, однак усі вони мають високу імовірність реалізації, наслідки впливу 45% загроз та втрат (від їхньої загальної кількості) можуть викликати нестабільний економічний стан агропідприємств, наслідки впливу 27% загроз – критичний стан, що складає 9% від загального числа загроз, може здійснити на діяльність агропідприємств руйнівний вплив і 18% загроз, що слабо впливають на цифрову трансформацію агропідприємств, до числа яких відносяться дефіцит цифрових рішень, нерозвинутість цифрової довіри, різний рівень цифрових знань, відсутність інвестиційних ресурсів, низька цифрова культура.

Таблиця 2.7.

Матриця загроз зниження фінансових результатів від цифрової трансформації для ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво» [116, 117, 118]

Імовірність реалізації загрози	Можливі наслідки			
	Руйнування	Критичне становище	Важке становище	Незначні наслідки
Висока	ПОЛЕ ВР (10)	ПОЛЕ ВК (5) (9) (11)	ПОЛЕ ВВ (1) (3)(4)(7)(8)	ПОЛЕ ВН (2)(6)
Середня	ПОЛЕ СР	ПОЛЕ СК	ПОЛЕ СВ	ПОЛЕ СН
Низька	ПОЛЕ НР	ПОЛЕ НК	ПОЛЕ НВ	ПОЛЕ НН

Таблиця 2.8

Матриця втрати від цифрової трансформації для ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво» [116, 117, 118]

Імовірність реалізації втрати	Можливі наслідки			
	Руйнування	Критичне становище	Важке становище	Незначні наслідки
Висока	ПОЛЕ ВР	ПОЛЕ ВК	ПОЛЕ ВВ (1)	ПОЛЕ ВН
Середня	ПОЛЕ СР	ПОЛЕ СК	ПОЛЕ СВ	ПОЛЕ СН
Низька	ПОЛЕ НР	ПОЛЕ НК	ПОЛЕ НВ	ПОЛЕ НН

Результати SWOT-аналізу факторів внутрішнього середовища агропідприємств показують, що слабкі сторони їхньої діяльності кількісно і якісно поступаються сильним сторонам. Для підвищення якісного і кількісного рівня сильних сторін, необхідно в першу чергу розробити стратегію, на основі якої агропідприємства одержать можливість підвищення економічної ефективності та збільшення кількості своїх сильних сторін за рахунок перетворення в сильні сторони таких слабких сторін, що піддаються

удосконаленню при незначних витратах.

Таблиця 2.9

Матриця можливостей цифрової трансформації для ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво» [116, 117, 118]

Імовірність використання можливостей	Вплив		
	Сильний	Помірний	Незначний
Висока	ПОЛЕ ВС (5)(6)(8)(15)(16)(19)	ПОЛЕ ВП (10)(12)(13)	ПОЛЕ ВН
Середня	ПОЛЕ СС (4)(11)(14)(17)(18)	ПОЛЕ СП (1)(2)	ПОЛЕ СН
Низька	ПОЛЕ НС (3)(7)(9)	ПОЛЕ НП	ПОЛЕ НН

Таблиця 2.10

Матриця вигод цифрової трансформації для ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво» [116, 117, 118]

Імовірність використання вигоди	Вплив		
	Сильний	Помірний	Незначний
Висока	ПОЛЕ ВС	ПОЛЕ ВП (1)(2)	ПОЛЕ ВН
Середня	ПОЛЕ СС	ПОЛЕ СП	ПОЛЕ СН
Низька	ПОЛЕ НС	ПОЛЕ НП	ПОЛЕ НН

До таких слабких сторін відносяться: відсутність стандартів щодо застосування цифрових технологій, нерозвинутість інформаційно-цифрової інфраструктури, високі витрати на експлуатацію систем, що використовують цифрові технології, низький інноваційний потенціал організації, різний рівень цифрових знань між різними поколіннями, безпека і конфіденційність даних, захист від кіберзлочинності. Для посилення відмічених слабких сторін при

використанні можливостей цифрової трансформації оточення і за рахунок сильних сторін агропідприємств запропоновані стратегічні реакції агропідприємства на вплив можливостей оточення, до числа яких відносяться наведені безпосередньо в матриці SWOT. Відповідно до проведеного в дисертації дослідження, загрози оточення агропідприємств значною мірою підсилюються за рахунок слабких сторін. До таких загроз відносяться: посилення внутрішньої фінансової кризи, перенасиченість ринків збуту продукцією, скорочення кваліфікованих співробітників та небажання співробітників змінювати звичні форми роботи. З метою мінімізації загроз втрати прибутковості з боку економічного оточення, що підсилюються за рахунок слабких внутрішніх сторін, пропонуємо низку заходів у вигляді стратегічних реакцій агропідприємств на вплив загроз оточення, до числа яких відносяться наведені дод. В. Відмітимо, що важливим напрямом цифрової трансформації на сьогодні є становлення на агропідприємствах віртуального бізнесу. Сучасні інформаційні системи та інформаційні технології безпосередньо впливають на організацію та прийняття бізнесових рішень, розвиваючи зовсім нові, до цього часу невідомі напрямки агропідприємств: використовуючи Інтернет, традиційні агропідприємства можуть в середньому скоротити витрати на 5-10%, що означає збільшення прибутку. За таких умов агропідприємства, що мають за мету вихід на сучасний світовий ринок, де широко використовуються передові інформаційні технології, здійснюють пошук нових форм організації і управління, які орієнтовані на віртуальний бізнес. Нами досліджені аспекти цифрової трансформації внаслідок віртуалізації бізнесу; встановлення ланцюжка категорій цифрової економіки для відповідного позиціонування діяльності агропідприємств; стимули до організаційних змін та створення нових бізнес-моделі для спрощеної системи функціонування між підрозділами та загалом на аграрному підприємстві, пропозиції варіантів ведення електронної комерції агропідприємствами. В цілому ж, результати запропонованого варіанту SWOT-аналізу дають основу для оцінки можливості цифрової трансформації агропідприємства.

### **2.3. Інструментарій оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства**

Дієвість механізму ґрунтується на можливостей цифрової трансформації агропідприємства щодо підвищення його конкурентоздатності. Інформаційною основою для оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємств є здійснений SWOT-аналіз, бо саме він, за нашим баченням, спрямований на встановлення взаємозв'язку між ринковим потенціалом підвищення конкурентоздатності агропідприємства (у вигляді вигод, можливостей, загроз і втрат), що зумовлений впливом факторів ринкового оточення, та внутрішніми можливостями зростання прибутковості агропідприємства (у вигляді його сильних і слабких сторін).

Вихідним моментом для здійснення оцінки можливостей цифрової трансформації для підвищення прибутковості агропідприємства (як і потенціалу агропідприємства в цілому) є структуризація економічного середовища. Її необхідність випливає з потреб класифікації сил дії та вимог їх кількісної або якісної оцінки для виявлення перспектив впливу на них агропідприємства.

Зокрема, структуризація внутрішнього середовища може базуватися як на функціональних ознаках, що властиві переважній більшості агропідприємств, так і на процедурних. При структуризації за функціональними ознаками основою є твердження, що функціональні підсистеми універсальні для усіх операційних систем, якими є агропідприємства, через те внутрішнє середовище структурується за притаманними йому функціями. З них суттєвими щодо впливу на цифровізацію агропідприємства, на наш погляд, є функції: виробнича, адміністрування, маркетингу, кадрів, логістики, фінансова. При виборі у якості критеріїв структуризації процедурних ознак, середовище в стратегічному контексті вивчається за його складовими факторами, зокрема, діючими стратегіями, конкурентними перевагами, сильними і слабкими сторонами, можливими стратегічними проблемами тощо. В здійсненому нами дослідженні

здіянні обидва напрями.

Узагальнення існуючих підходів виконання оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства дозволило встановити загальну логіку такої процедури, а саме: за кожною компонентою середовища, яка закладає можливість агропідприємства, виділяються окремі чинники; чинники оцінюються з позицій формування ними для агропідприємства його переваг та можливостей, сильних і слабких сторін; важливість чинників для відбору суттєвих з них оцінюється простою або зваженою бальною оцінкою інтенсивності (сили) впливу факторів формування можливостей цифрової трансформації агропідприємства, а загальний їх вплив може бути як середньоарифметичною, так і сумарною величиною; відбір суттєвих чинників можливостей агропідприємства здійснюється відповідно до обраних критеріїв їх величини; оцінка можливостей цифрової трансформації здійснюється як за окремими функціональними чи процедурними його компонентами, так і в цілому по агропідприємству.

Виявлена послідовність дій в оцінці можливостей агропідприємства поширена нами на процес визначення цифровізаційних перспектив агропідприємства щодо зростання його прибутковості, іншими словами, дослідження можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства. Орієнтиром тут є досягнення повної кореспонденції оцінки МЦТБПАП з методами оцінки стратегічних можливостей агропідприємства в цілому, розробленими як зарубіжними так і вітчизняними вченими. Така відповідність є обов'язковою умовою сприйняття МЦТБПАП в якості складової можливості агропідприємства.

Зауважимо, що, за наявності привабливих пропозицій щодо виміру складових можливостей агропідприємства за системою кількісних та вартісних показників, які їх характеризують, нами віддається перевага саме їх бальній оцінці. Міркування щодо застосування бальної оцінки в нашому дослідженні полягає у ідеї подальшого виявлення впливу МЦТБПАП на можливість трансформації ринкової позиції та стадії життєвого циклу агропідприємства



щодо його позиціонування у матриці цифрового розвитку, що дасть змогу виявити зміну агропідприємства на основі використання її цифрових можливостей.

Процес визначення можливостей цифрової трансформації агропідприємства пропонуємо здійснювати відповідно до розробленої методики, за якою в алгоритмі проведення оцінки МЦТБПАП нами виділено три блоки: 1) експрес-оцінка МЦТБПАП за впливом факторів ринкового оточення; 2) оцінка МЦТБПАП за факторами формування внутрішніх можливостей; 3) оцінка абсолютного МЦТБПАП порівняно до умовно-ідеального агропідприємства.

Виконання першого блоку оцінки МЦТБПАП – здійснення експрес-оцінки ставить за мету виявлення загального стану МЦТБПАП за впливом факторів ринкового оточення, тобто, визначення того, чи володіє агропідприємство достатніми силами, щоб скористатися зовнішніми вигодами та можливостями відносно цифрової трансформації. Її основою, за нашою пропозицією, є співставлення можливостей та вигод стосовно цифрової трансформації агропідприємства із загрозами та втратами і виявлення на цій підставі існуючого стану можливостей відповідно до ринкової його складової за оцінкою: задовільний чи незадовільний.

Особливостями змісту запропонованої експрес-оцінки є:

- вибір факторів можливостей вигод та можливостей забезпечення цифрової трансформації агропідприємства в складі тих, що втілюють резерви збільшення прибутку, рентабельності та цифрового розвитку агропідприємства;
- ідентифікація та аналіз переваг і недоліків забезпечення цифрової трансформації агропідприємства шляхом застосування прийомів ранжування та імовірнісної оцінки факторів, визначення загальної оцінки переваг (можливостей і вигод) і недоліків (загроз та втрат) забезпечення цифрової трансформації агропідприємства;
- співставлення загальної оцінки переваг (можливостей та вигод) та недоліків (загроз і втрат) забезпечення цифрової трансформації

агропідприємства та ідентифікація стану можливостей цифрової трансформації агропідприємства за впливом факторів ринкового оточення як “задовільний” (у разі перевищення можливостей та вигод цифрової трансформації агропідприємства над загрозами і втратами її забезпечення або “незадовільний” (при ситуації зворотній до попередньої).

Для розгляду та оцінки переваг (можливостей і вигод) і недоліків (загроз та втрат) забезпечення цифрової трансформації агропідприємства можуть бути використані дві методики:

- 1) вибираються тільки “парні” фактори можливостей і загроз;
- 2) фактори можливостей і загроз можуть бути незалежними.

Для кожного із множини факторів зовнішнього *ринкового оточення* вибирається певна оцінка за 10-бальною шкалою, якою вимірюється ступінь важливості факторів, –  $M_i$  та  $Z_i$  для можливостей і загроз відповідно, де  $i$  - номер фактора (якщо виконується умова  $M_i = Z_i$ ). Для кожної пари можливостей і загроз визначаються імовірності  $P_{mi}$  та  $P_{zi}$  так, щоб дотримувалася умова:  $P_{mi} + P_{zi} = 1$ .

Загальна оцінка можливостей (  $M$  ) і загроз (  $Z$  ) розраховується за формулами:

$$M = \sum_{i=1}^n M_i P_{mi} \quad \text{та} \quad Z = \sum_{i=1}^n Z_i P_{zi} \quad (2.1)$$

Аналогічною може бути ідентифікація вигод (  $B$  ) та втрат (  $V$  ) – вони можуть бути “парними” або незалежними. Проте ймовірність настання вигод та втрат приймається рівною 1 (за кожним чинником вигод та втрат таких вигод).

Тоді загальна оцінка можливостей та вигод складатиме:

$$M + B = \sum_{i=1}^n (M_i P_{mi} + B_i) \quad (2.2)$$

Загальна оцінка загроз та втрат становитиме:

$$Z + V = \sum_{i=1}^n (Z_i P_{zi} + V_i) \quad (2.3)$$

Можливість цифрової трансформації агропідприємства за впливом

зовнішніх факторів ринкового оточення визнається як “задовільний”, коли:

$$\sum_{i=1}^n (M_i P_{mi} + B_i) > \sum (3_i P_{zi} + Y_i) \quad (2.4)$$

Він же ідентифікується як “незадовільний”, коли:

$$\sum_{i=1}^n (M_i P_{mi} + B_i) < \sum (3_i P_{zi} + Y_i) \quad (2.5)$$

Результати експрес-оцінки ринкових можливостей цифрової трансформації агропідприємства надаються у табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Експрес-оцінка ринкових можливостей цифрової трансформації агропідприємства

Можливості (сили) та вигоди					Загрози (слабкості) та втрати				
Фактори	Вигоди ( $B_i$ )	Можливі сті	Ймовірність	Зважені вигоди та можливості( $M_i P_{mi} + B_i$ )	Фактори	Загрози ( $3_i$ )	Втрати ( $Y_i$ )	Ймовірність	Зважені загрози та втрати
1	$B_1$	$M_1$	$P_{m1}$	$M_1 P_{m1} + B_1$	1	$3_1$	$Y_1$	$P_{z1}$	$3_1 P_{z1} + Y_1$
2					2				
...					...				
П					П				
Разом	$\sum_{i=1}^n B_i$	$\sum_{i=1}^n M_i$	-	$\sum_{i=1}^n (M_i P_{mi} + B_i)$	Разом	$\sum_{i=1}^n 3_i$	$\sum_{i=1}^n Y_i$	-	$\sum_{i=1}^n (3_i P_{zi} + Y_i)$

Експрес-оцінка можливостей цифрової трансформації агропідприємства з вибором незалежних факторів можливостей і загроз є досить подібною, але умови  $M_i = 3_i$  та  $P_{mi} + P_{zi} = 1$  не виконуються, а в табл. 2.1 може бути неоднакова кількість факторів потенційних можливостей і факторів потенційних загроз.

Зміст другого блоку МЦТБПАП – його оцінка за факторами формування

можливостей ставить за мету визначення МЦТБПАП за внутрішніми можливостями зростання прибутковості агропідприємства (у вигляді його сильних і слабких сторін).

Його змістом є виявлення існуючого, необхідного та перспективного МЦТБПАП. При цьому існуючий МЦТБПАП ( $МЦТБПАП_{ic}$ ) вказує величину тих можливостей, які існують на агропідприємстві щодо підвищення його прибутковості; необхідний МЦТБПАП ( $МЦТБПАП_n$ ) вказує величину тих можливостей, які необхідні агропідприємству щодо підвищення його прибутковості; перспективний МЦТБПАП ( $МЦТБПАП_{пр}$ ) характеризує величину тих можливостей, які існують, але на даний час не використовуються з якихось причин і якими агропідприємство має можливість скористатися в процесі розробки організаційно-економічного механізму ЦТБПАП у разі необхідності.

На основі аналізу діючих методик оцінки стратегічних можливостей агропідприємства, процес визначення внутрішніх можливостей агропідприємства для підвищення його прибутковості, іншими словами, оцінка МЦТБПАП за факторами формування внутрішніх можливостей нами пропонується реалізувати в два етапи, які, відповідно, передбачають їх бальну та відносну оцінку.

Перший етап полягає у визначенні показників МЦТБПАП за бальною оцінкою у наступній послідовності.

1. Здійснюється оцінка існуючого ( $МЦТБПАП_{ic}$ ) і необхідного ( $МЦТБПАП_n$ ) МЦТБПАП за кожним із  $n$  окремих факторів ( $i$ ) в межах функціональних компонент ( $j$ ) тобто, за умов, що внутрішнє середовище структурується за факторами притаманних йому функціональних компонент (виробництво, кадри, адміністрування, логістика, маркетинг, фінанси).

2. Проводиться оцінка існуючого ( $МЦТБПАП_{ic_j}$ ) і необхідного ( $МЦТБПАП_{n_j}$ ) МЦТБПАП за кожною із  $m$  окремих функціональних компонент ( $j$ ) (виробництво, кадри, адміністрування, логістика, маркетинг, фінанси):

$$МЦТБПАП_{ic_j} = \sum_{i=1}^n МЦТ_{ic_{ij}} \quad (2.6)$$

$$МЦТБПАП_{n_j} = \sum_{i=1}^n МЦТ_{n_{ij}} \quad (2.7)$$

3. Проводиться оцінка існуючого (  $МЦТБПАП_{ic_{ніон}}$  ) і необхідного (  $МЦТБПАП_{n_{ніон}}$  ) МЦТБПАП в цілому по агропідприємству (за наявності  $m$  функціональних компонент):

$$МЦТБПАП_{ic_{ніон}} = \sum_{j=1}^m МЦТ_{ic_j} \quad (2.8)$$

$$МЦТБПАП_{n_{ніон}} = \sum_{j=1}^m МЦТ_{n_j} \quad (2.9)$$

Розрахунки вказаних показників реалізуються, виходячи із бальної оцінки внутрішніх чинників окремих складових формування МЦТБПАП, здійсненої групою експертів, створеною на кожному із агропідприємств, та на основі їх висновків щодо характеру впливу на зростання прибутковості агропідприємства через цифрову трансформацію.

Величини показників існуючого і необхідного МЦТБПАП отриманих рівнів (чинник – функціональна компонента – агропідприємство) пропонуємо ранжувати на низький, середній і високий рівні відповідно до пропорційного розподілу їхньої значимості, діапазон якої охоплює 100 %-у оцінку МЦТБПАП. В результаті отримуємо якісні ознаки оцінки МЦТБПАП за окремими чинниками, функціональними компонентами та агропідприємством в цілому.

Запропоновані параметри оцінки показників МЦТБПАП наведені в табл. 2.12, де вказана їх якісна характеристика на встановленому проміжку відповідно до рівня формування можливостей цифрової трансформації бізнес-

процесів агропідприємства та за умови вибору найбільш суттєвих чинників і обмеження їх кількості в межах десяти. Найбільш перспективними за МЦТБПАП будемо вважати ті чинники, що знаходяться в діапазоні від 0,7 до 1,0, та ті функціональні компоненти, що перебувають в діапазоні від 7 до 10. Перспективними за МЦТБПАП можна визнати такі агропідприємства, параметри оцінки показників МЦТБПАП яких перебувають у межах від 70 до 100.

Таблиця 2.12

Параметри оцінки показників внутрішніх можливостей цифрової трансформації агропідприємства

Рівень формування цифрової трансформації агропідприємства	Шкала оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства			Проміжок оцінки
	низький	середній	високий	
Фактор можливостей цифрової трансформації агропідприємства	від 0 до 0,35	від 0,35 до 0,7	від 0,7 до 1,0	$x \in [0, \dots, 1]$
Функціональні компоненти цифрової трансформації агропідприємства	від 1 до 3,5	від 3,5 до 7,0	від 7,0 до 10,0	$x \in [1, \dots, 10]$
Агропідприємства	від 10 до 35	від 35 до 70	від 70 до 100	$x \in [10, \dots, 100]$

Відповідно, агропідприємства, оцінки показників МЦТБПАП яких не досягають зазначеного рівня, будемо вважати підприємствами з низьким (від 10 до 35) та середнім (від 35 до 70) МЦТБПАП.

На другому етапі надається відносна оцінка МЦТБПАП, яка здійснюється за: коефіцієнтами оцінки МЦТБПАП, або так званими нормативами можливостей. Їх обчислення теж здійснюється поетапно, відповідно до рівня

формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства:

1. Коефіцієнти оцінки МЦТБПАП за кожним із  $n$  окремих факторів ( $i$ ) в межах функціональних компонент ( $j$ ):

$$KMЦТБП_{ij} = \frac{MЦТБПАП_{ic_{ij}}}{MЦТБПАП_{n_{ij}}} \quad (2.10)$$

де:  $MЦТБПАП_{ic_{ij}}$  та  $MЦТБПАП_{n_{ij}}$  – відповідно існуючий та необхідний МЦТБПАП  $i$  – го фактора за кожним із  $n$  окремих факторів ( $i$ ) в межах кожної із функціональних компонент ( $j$ ),

$KMЦТБП_{ij}$  – коефіцієнт оцінки можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів  $i$ –го фактора за кожним із  $n$  факторів ( $i$ ) в межах кожної з функціональних компонент ( $j$ ).

2. Коефіцієнтами оцінки МЦТБП, розрахованими в межах окремих функціональних компонент ( $j$ ) ( $KMЦТБП_j$ ), підсумовуючи коефіцієнти за його факторами:

$$KMЦТБП_j = \sum_{i=1}^n KMЦТБП_{ij} \quad (2.11)$$

3. Коефіцієнтом оцінки МЦТБПАП, розрахованими у цілому за підприємством ( $KMЦТБПА_{n_{idnp}}$ ), підсумовуючи коефіцієнти за функціональними підрозділами:

$$KMЦТБПА_{n_{idnp}} = \sum_{j=1}^{5n} KMЦТБП_j \quad (2.12)$$

На усіх рівнях (окремого фактора, функціональної компоненти, агропідприємства в цілому) коефіцієнт оцінки МЦТБПАП дозволяє встановити пропорційне співвідношення між розміром МЦТБПАП, яким той чи інший компонент розробки стратегії агропідприємства володіє в даний час (тобто, розміром  $MЦТБПАП_{ic}$ ) і розміром МЦТБПАП, що знадобиться в майбутньому зазначеному компоненту (тобто, розміром  $MЦТБПАП_n$ ). Адаптація якісних

значень коефіцієнта оцінки цифрової трансформації щодо внутрішніх можливостей агропідприємства наведена в табл. 2.13.

Визначення перспективного МЦТБПАП (  $МЦТБПАП_{пр}$  ), що вказує величину тих можливостей, які існують, але на даний час не використовуються з якихось причин і якими агропідприємство має можливість скористатися в механізмі, здійснюється на основі відбору перспективних факторів МЦТБПАП. Перспективними будемо вважати ті фактори МЦТБПАП, коефіцієнти оцінки можливостей яких перевищують значення 0,7 чи 70 %.

Після відбору усіх перспективних факторів МЦТБПАП обчислюється загальний стратегічний рівень перспективних факторів можливостей (  $ЗСР_{персп.}$  ) шляхом підсумовування значень їхніх перспективних рівнів.

Доцільно скористатися пропозицією оцінки можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства як середньоарифметичної бальної оцінки, тому величину перспективного МЦТБПАП (  $МЦТБПАП_{пр}$  ) обчислюємо за (2.13).

$$МЦТБПАП_{персп} = \frac{\sum ЗСР_{персп.}}{\sum ЧФП_{персп.}}, \quad (2.13)$$

де  $ПМППЦ_{персп}$  – перспективний потенціал внутрішніх можливостей підвищення прибутковості підприємства,

$ЗСР_{персп.}$  – загальний рівень перспективних факторів внутрішніх можливостей цифрової трансформації агропідприємства,

$\sum КФМ_{персп.}$  – кількість перспективних факторів внутрішніх можливостей цифрової трансформації агропідприємства.

Оптимальну величину показника  $МЦТБПАП_{пр}$  приймаємо за 100 % чи 1, тому що мається на увазі, що при нормальних умовах агропідприємство володіє і планує володіти в перспективі 100 %-м, тобто повним можливостей, отже, отримане значення зазначеної величини необхідно порівнювати з 1 чи з 100 %.



В якості третього блоку оцінки можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства виконується оцінка так званої абсолютної стратегічної можливості цифрової трансформації агропідприємства.

Таблиця 2.13

Характеристика значень коефіцієнта оцінки можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств

Значення коефіцієнта оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства	Рівень визначення коефіцієнту оцінки можливостей		
	Фактор можливостей цифрової трансформації агропідприємства	Функціональні компоненти можливостей цифрової трансформації агропідприємства	Можливостей цифрової трансформації агропідприємства
<1,10,100	Слабка можливість для подальшого розвитку; фактор вимагає удосконалення	Слабка можливість для подальшого розвитку, функціональний компонент вимагає реорганізації	Слабка можливість для подальшого розвитку, агропідприємство потребує розробки нового чи оптимізації наявного механізму
=1,10,100	Існуючі можливості є оптимальними	Існуючі можливості є оптимальним	Існуючі можливості цифрової трансформації агропідприємства є оптимальним
>1,10,100	Фактор можливостей перевищує необхідні розміри	Можливості перевищують необхідні розміри і можливе вивільнення вигод чи можливостей для цифрової трансформації інших факторів чи компонент	Можливості перевищують необхідні розміри, є потреба розробки більш гнучкого механізму, що максимально враховує усі фактори можливостей цифрової трансформації агропідприємства

Таке рішення ґрунтується на тому, що в цілому показник абсолютної стратегічної можливості цифрової трансформації агропідприємства дозволяє оцінити стратегічний агропідприємства відносно умовно-ідеального агропідприємства. Визначення абсолютної стратегічної можливості цифрової трансформації агропідприємства шляхом формування динамічного нормативу та побудови на його основі нормативної динамічної моделі з метою спрямування подальшого цифрового розвитку агропідприємства.

Експрес-оцінка ринкових можливостей підвищення та загроз цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства, що проведена за запропонованим методом, вказала усереднені результати (табл. 2.14) з яких видно, що зовнішні їх можливості (26,6 балів) оцінюються дещо вище, ніж загрози (25,4 бала). Результат перевищення не великий - 1,2, але це означає, що ринкові можливості для цифрової трансформації агропідприємства оцінюються як задовільні, що спричинить до впровадження цифрових інструментів чи переходу на цифрові засоби. Невелика різниця між бальними оцінками (1,2 бали) вказує на можливість агропідприємств дещо покращати свою ринкову позицію. Отже, агропідприємства володіють достатніми силами, щоб скористатися зовнішніми вигодами та можливостями цифрової трансформації.

Таблиця 2.14

Експрес-оцінка ринкових можливостей цифрової трансформації ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ «Агротрейд-Виробництво» та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» (за усередненими значеннями)

Можливості та вигоди цифрової трансформації				Загрози та втрати від цифрової трансформації			
Фактори	$M_i$	$P_{M_i}$	$M_i P_{M_i}$	Фактори	$Z_i$	$P_{Z_i}$	$Z_i P_{Z_i}$
Зростання доходів агропідприємств	10	0,4	4,0	Зменшення грошових доходів агропідприємств	10	0,6	6,0
Вихід на нові ринки	8	0,6	4,8	Скорочення ринків	8	0,4	3,2

Продовження табл. 2.14

Поява нових технологій	4	0,6	2,4	Відсутність нових технологій	4	0,4	1,6
Нівелювання цифрового розриву	7	0,6	4,2	Не посилюється цифровий розвиток для всіх	7	0,4	2,8
Зростання технічного рівня інформаційних комунікацій в галузі	5	0,6	3,0	Зниження технічного рівня інформаційних комунікацій в галузі	5	0,4	2,0
Зниження торговельних, митних та безпекових бар'єрів	4	0,3	1,2	Збільшення торговельних, митних та безпекових бар'єрів	4	0,7	2,8
Ослаблення позицій агропідприємств-конкурентів	6	0,5	3,0	Посилення позицій агропідприємств-конкурентів	6	0,5	3,0
Зниження податкового тиску	8	0,5	4,0	Зростання податкового тиску	8	0,5	4,0
Разом	40	-	26,6	Разом	40	-	25,4

Аналіз внутрішніх можливостей цифрової трансформації аграрних підприємств: ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ «Агротрейд-Виробництво» та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КІІВ» було здійснено на основі запропонованого методу визначення внутрішніх можливостей цифрової трансформації агропідприємства. Результати аналізу внутрішніх можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємств, що наведений у додатку Г, подано у вигляді результуючої таблиці (табл. 2.15).

Існуюча можливість цифрової трансформації за усіма функціональними компонентами, крім персоналу, розташований на низькому рівні, а щодо останнього – на середньому рівні. Така ситуація пояснюється перевагою слабких внутрішніх сторін над сильними і присутністю сукупності таких

слабких сторін як низький рівень технологічної озброєності виробництва, маркетингової діяльності (особливо це розповсюдження інформації (реклами) через соціальні мережі чи чати (телеграм)), відсутність чіткої фінансової політики щодо цифрової трансформації бізнес-процесів, неготовність персоналу переходити на цифрові пристрої (особливо. Якщо це стосується робітників: комбайнерів, трактористів тощо).

Таблиця 2.15

Оцінка внутрішніх можливостей цифрової трансформації ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ «Агротрейд-Виробництво» та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КІІВ» (за усередненими значеннями)

Показник внутрішніх можливостей	Функціональні компоненти цифрової трансформації												Загальна величина внутрішніх можливостей	Рівень	
	виробництво	рівень МЦТБПАП(В)	кадри	рівень МЦТБПАП(К)	логістика	рівень МЦТБПАП(Л)	Адміністрування	рівень МЦТБПАП(А)	маркетинг	рівень МЦТБПАП(М)	фінанси	рівень МЦТБПАП(Ф)			
Існуючі можливості	бали	3,1	низький	5,1	середній	2,5	низький	1,5	низький	0,8	низький	0,4	низький	3,4	середній
	в ідсотки	4,1	1	2,3,1	1,4	6,8	6,8	1,8							
Коефіцієнт оцінки можливості	бали	3,63	середній	5,58	середній	3,46	середній	2,04	низький	1	низький	0,44	низький	6,15	середній
	в ідсотки	6,5	1	2,5,4	15,7	9,2	4,5	2,0	73,4						

Досягнення за компонентою кадрів середнього рівня МЦТБПАП обґрунтоване наявністю кваліфікованого персоналу і кваліфікованих управлінських кадрів на агропідприємствах, сприятливим соціально-психологічним кліматом у колективах співробітників агропідприємств, а також такими особистими якостями директорів агропідприємств, як працездатність, енергійність і здатність до прийняття гнучких управлінських рішень.

У цілому агропідприємства володіють середнім МЦТБПАП, про що свідчать значення показників існуючого можливостей і коефіцієнта оцінки можливостей агропідприємств. Результати аналізу МЦТБПАП досліджуваних агропідприємств показують, що сумарний коефіцієнт оцінки можливостей дорівнює 60,9%, тобто, він нижчий 100. Згідно зі здійсненими дослідженнями, той факт, що величина сумарного коефіцієнта оцінки можливостей менше 100, але в межах від 35 до 70, показує, що агропідприємства мають середній потенціал можливостей для подальшого розвитку та вимагають удосконалення факторів потенціалу можливостей і розробки нової стратегії цифрових трендів.

Однак, незважаючи на середній потенціал можливостей цифрової трансформації агропідприємств, серед факторів можна виділити ті, які виявилися перспективними на період проведення досліджень, сукупність яких, скоректована на їхню кількість, являє собою величину перспективного потенціалу можливостей цифрової трансформації агропідприємств (табл. 2.16).

Таблиця 2.16

Таблиця оцінки перспективних факторів внутрішніх можливостей цифрової трансформації ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ «Агротрейд-Виробництво» та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ»

Перспективний фактор внутрішніх можливостей цифрової трансформації агропідприємства	Стратегічний рівень
1. Наявність потужностей (с/г транспорт, обладнання)	0,7
2. Наявність вільних виробничих площ	0,9
3. Виробництво достатнього асортименту продукції (унікальність)	0,85
4. Здатність керівництва до гнучких змін у застосуванні кардинально нових методів щодо вирішення проблем агропідприємства	0,8
5. Цифрова компетентність керівника	0,95

6. Сприятливий соціально-психологічний клімат у колективі в небезпечних умовах	0,8
7. Творчий потенціал управлінського персоналу	0,8
8. Система розрахунків з постачальниками	0,7
9. Вигідне розташування постачальників сировини	0,7
10. Раціональне складське господарство (автоматизоване, роботизоване)	0,7
11. Наявність механізму контролю якості продукції	0,7
Загальний рівень перспективних можливостей цифрової трансформації агропідприємства ( $ZCP_{персп.}$ )	8,6

Оцінка перспективних факторів МЦТБПАП, здійснена шляхом їх відбору із загальної сукупності (додаток Г), наведена в табл. 2.6. Величина показника перспективних можливостей, яка розрахована за (2.13), дорівнює 0,78 чи 78 %.

$$МЦТБПАП_{персп.} = \frac{ZCP_{персп.}}{\sum \Phi ПМ_{персп.}} = \frac{8,6}{11} = 0,78 \quad (3.14)$$

До перспективних факторів відносяться: наявність потужного парку устаткування, наявність виробничих площ, здатність керівництва до гнучких змін у застосуванні кардинально нових методів вирішення проблем підвищення прибутковості підприємства, працездатність і енергійність управлінського персоналу, сприятливий соціально-психологічний клімат у колективі, вигідне розташування постачальників сировини, наявність обладнання для виробництва с/г продукції. Таким чином, за рахунок перспективних факторів потенціал прибутковості підприємств значно підвищується.

Звичайні і абсолютні показники оцінки МЦТБПАП нами використовуються для остаточного позиціонування агропідприємства щодо його цифрової трансформації (в першу чергу, в параметрах матриці цифрового розвитку), і вибору ефективної стратегії цифрових трендів в контексті розвитку агропідприємства та конкурентних стратегій.

Вплив цифрових трансформацій на аграрні підприємства це неминуча еволюція бізнес-процесів, що призводить до необхідності змінити традиційні бізнес-схеми. Перехід до цифрового середовища дозволить подолати низку прогалин та обмежень, притаманних традиційному бізнесу, та стимулюватиме ефективний інноваційний розвиток аграрного підприємства. Ключовим фактором успіху в процесі цифрової трансформації аграрного підприємства є організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів, що дозволяє реалізувати на практиці найбільш перспективні технічно-економічні та організаційні рішення. Необхідні зміни відбуваються за рахунок інтенсивності цифрових технологій, зростанням цінності інформаційних ресурсів, посилення конкуренції на ринках, що динамічно змінюються.

У зв'язку з цим аграрні підприємства потребує комплексних рішень для трансформації структурних підрозділів: маркетинг, фінанси, адміністрування, виробництво, кадри, логістика, оптимізації бізнес-процесів та підвищення ефективності. Застосування нового підходу дозволить сформувати системи взаємовигідних відносин між аграрними підприємствами, транспортними, торговельними, ІТ-компаніями, кінцевими споживачами, а також державними установами. Таким чином в майбутньому аграрні підприємства трансформуватимуться із врахуванням цифрових інструментів.

## **Висновки до розділу 2**

У другому розділі “Дослідження стану та можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств” проведено дослідження

основних тенденцій динаміки розвитку аграрних підприємств, доповнено методику їх оцінки та впливу цифрових трансформацій на їх розвиток

1. Визначено, що до повномаштабного вторгнення аграрний сектор національної економіки був флагманом української економіки, який забезпечував від 10% до 12% ВВП України, 18% зайнятості суб'єктів господарювання та 6% податкових надходжень до бюджету, входячи до трійки найбільш ефективних секторів економіки. Експорт в 2023 році склав 36186162,1 тис. дол.США., з них зернові культури - 884,5 млн. дол. США., жири та олія тваринного та рослинного походження - 522,7 млн. дол. США. У 2022 році імпорту товарів в Україну скоротився на 45,4% порівняно з 2018 роком. Це найбільше скорочення за останні роки. А війна в Україні призвела до значного скорочення експорту та імпорту товарів в Україну. Це негативно вплинуло на економіку країни та призвело до зростання інфляції. За 2023 рік імпорту – 63562,4 млн.дол., або 114,9%. На сьогодні аграрний сектор відновлюється (без окупованих територій та замінованих полів) та намагається встати в русло для поліпшення економічної ситуації України.

2. Досліджено що кількість підприємств, які мають доступ до мережі Інтернет скоротилася, і основна причина військові дії, окупація територій, руйнування цифрової інфраструктури. Щонайменше 726 операторів електронних комунікацій фіксованого доступу до мереж Інтернет зазнали збитків в результаті військових дій. Після деокупації населених пунктів руйнування мереж сягає 100%. По країні якість передавання даних по мережах фіксованого інтернету доступу знизилась в середньому на 13% У 12,2% населених пунктів відсутній доступ до мобільного зв'язку, у 3,1% - частково доступний. На період травня 2022 року не працюють 3534 базових станції мобільних операторів, що становить майже 11% від загальної кількості. За останній місяць загальна кількість непрацюючих базових станцій зросла на 700. По країні якість передавання даних по мережах мобільного Інтернет доступу знизилась в середньому на 26%. Результати дослідження демонструють, що Індекс цифрової трансформації у межах України в середньому становить 0,632 бала.



Найвище значення зафіксовано в Дніпропетровській (0,908), Львівській (0,891) та Полтавській (0,833) областях, а найменший в Сумській (0,178), Запорізькій (0,283 – значення розраховані для громад, що контролюються українським Урядом), Херсонській (0,316 - значення розраховані для громад, що контролюються українським Урядом). Серед цих категорій найвищі значення спостерігаються у впровадженні режиму «без паперів» (0,697), інституційній спроможності, а саме наявності CDTO і цифрових команд обласних військових адміністрацій (0,678), та в проникненні базових е-послуг (0,666). Завдяки роботі CDTO регіони можуть швидше впроваджувати цифрові реформи.

3. Для дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища, як сукупності факторів, що формують довгострокову конкурентоздатність агропідприємства в дисертації визнано за доцільне використовувати SWOT-аналіз, суть якого полягає у виявленні факторів успіху і негативного впливу оточення на внутрішні можливості зростання цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства (у вигляді його сильних і слабких сторін) та ринкові можливості підвищення прибутковості агропідприємства (у вигляді загроз і можливостей).

Вивчення внутрішнього середовища з позиції сильних і слабких сторін агропідприємства здійснювати із застосуванням SNW-підходу, коли додається особлива нейтральна позиція, якою звичайно розглядають середньо-ринковий стан для даної конкретної ситуації; розгляд сильних і слабких сторін здійснювати за умови структуризації внутрішнього середовища агропідприємства за притаманними йому функціональними компонентами формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства: виробництво, адміністрування, кадри, маркетинг, логістика, фінанси.

4. Виділення вигод та втрат в якості елементів впливу середовища на формування цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства є елементом удосконалення матриці SWOT та пояснюється наявністю в складі можливостей та загроз таких факторів, що викликають не прогностичні, а

невідворотні трансформації у відповідних напрямках, являється завершальною ітерацією, завдяки якій агропідприємство одержує можливість оперативного вироблення стратегічних рішень (на довгостроковий період із врахуванням небезпечних факторів) як реакцію на вплив оточення при якій поліпшується чи погіршується фінансовий стан агропідприємства.

5. При дослідженні проблем оцінки інтенсивності впливу факторів внутрішнього середовища автором запропоновано інструментарій оцінки стратегічних можливостей агропідприємства, які визначають очікувані характеристики цифрового розвитку та інших змін економічного середовища. На основі узагальнення чинних підходів оцінки можливостей аграрного підприємства, в дисертації запропонований алгоритм проведення оцінки можливостей цифрових трансформацій бізнес-процесів, що включає наступні блоки: експрес-оцінка можливостей цифрової трансформації аграрних підприємства за впливом факторів ринкового оточення; оцінка можливостей за факторами формування внутрішніх можливостей.

Основні результати даного розділу опубліковані у наукових працях автора [119].

## РОЗДІЛ 3

# РОЗРОБКА ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ ОПТИМІЗАЦІЇ СТРАТЕГІЙ

### 3.1. Функціональні підходи до формування організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств

Забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств базується на доцільності використання ресурсних можливостей, які вже є на аграрному підприємстві, і які він може собі дозволити без збитків (матеріально-технічну базу, інформаційні та людські ресурси тощо), а також знаходити можливість впроваджувати нові технологічні лінії та технології виготовлення продукції, що дасть змогу випускати нові види продукції та переходити на сучасні системи контролю якості на всіх фазах її операційної діяльності, а отже, утримати конкурентні позиції за умови цифровизації трансформацій бізнес-процесів. Важливим виступає також вміння аграрного підприємства управляти існуючими конкурентними перевагами та абувати додаткових за умови вдалих стратегічних рішень в конкурентній боротьбі на ринку.

Цифрова трансформація посилить конкурентоспроможність аграрного підприємства. В той же час цифрова трансформація бізнес-процесів обов'язково повинна бути окреслена та врахована аграрними підприємствами для досягнення високого рівня конкурентоспроможності. І це окреслення здійснюється через організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств, який впливає на стан конкурентоспроможності аграрного підприємства, рівень рентабельності та ефективності, а також на прибуток. На механізм також здійснюється вплив ряду факторів внутрішнього та зовнішнього середовищ, які створюють необхідність

адаптації аграрних підприємств до нових реалій ринку в небезпековому середовищі. Треба зазначити, що між факторами певного середовища існує тісний взаємозв'язок, адже, як правило, зміна одного з них призводить до відповідних зрушень у інших, що викликає динамізм ринкового середовища. Напрямок дії факторів внутрішнього та зовнішнього середовища та їх сила впливу можуть мати різну спрямованість. Вони можуть підсилювати конкурентні позиції агропідприємства підприємства або ж їх послаблювати. Отже, зміна факторів може мати, як позитивний, так і негативний вплив на цифровий розвиток агропідприємства, проте його адаптованість пристосовування до виникаючих трансформацій дає змогу отримати найкращі умови роботи при позитивних зрушеннях, а при негативних – уникнути зайвих витрат.

Організаційно-економічний механізм спирається на такі положення.

1. Відповідність цілям і завданням агропідприємства. Це значить, що серед засобів впливу, передбачуваних для використання цифрового розвитку агропідприємства, повинні бути такі, котрі працюватимуть на дані цілі.
2. Формування не за чутливістю до засобів впливу кожної людини окремо, а за груповою динамікою.
3. Створення умов, у яких працюють люди. Вони мають мотиваційну цінність і можуть виступати або мотивом, або перешкодою для гарної роботи.
4. Орієнтування на визначені способи використання засобів, тобто методи розвитку.
5. Пошук резервів для дальшого вдосконалювання й розвитку. Не слід думати, що один раз сформульовані й знайдені засоби впливу надалі не будуть змінюватися. Необхідне систематичне коректування механізму формування.
6. Наявність стилю розвитку, що за багатьма своїми ознаками формується відповідно до механізму формування.
7. Необхідність мати в механізмі управління визначену повноту й збалансованість засобів впливу.
8. Конструювання механізму формування стратегічного потенціалу агропідприємства повинне виключати можливість використання аморальних

важелів впливу.

При цьому ефект від названих положень досягається лише при їхньому комплексному застосуванні.

На сьогодні є широкий спектр методів, які можливо застосувати для формування організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств. Але класифікація методів формування досліджуваного механізму розроблена недостатньо, тому пропонуємо певні групи методів, які дозволять професіонально і якісно сформувати організаційно-економічний механізм (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Методи формування організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємства

Перша група складається із методів, що є досить поширеними і поділяються за двома ознаками: мети і способу реалізації. За першою ознакою виділяються так звані первинні методи, що використовуються з метою збору інформації, вивчення джерел, спостереження, опитування тощо. Вони потрібні для збору як внутрішньої, так і зовнішньої інформації, щодо можливості цифрового розвитку агропідприємства. Вторинні методи застосовуються з

метою обробки й аналізу отриманих даних – кількісний і якісний аналіз даних, їх систематизація та шкали, тощо. Вони потрібні для проведення оцінки можливостей цифрового розвитку агропідприємства. Так, вправно описано третій тип верифікаційних методів. Логіко-аналітичні методи, такі як дедукція та індукція, становлять основу цього типу. Вони доповнюють один одного та можуть бути використані для перевірки істинності гіпотез та висновків. Ще є візуальні й експериментально-ігрові методи [120, с. 133].

Графічні методи, з іншого боку, дозволяють представити дані у вигляді графів, схем, діаграм або картограм, що сприяє отриманню комплексного уявлення про досліджуваний об'єкт. Ці методи особливо ефективні в поєднанні з комп'ютерними технологіями, що дозволяє швидко та ефективно аналізувати великі обсяги даних та візуалізувати результати [121, с. 95].

Експериментально-ігрові методи, описані нами, зосереджені на реальних об'єктах і ситуаціях, що дозволяють прогнозувати результати. Такі методи використовуються у різних галузях, включаючи політику, економіку і військові аспекти, що сьогодні дуже наразі. Уприкладних аспектах економічних наук математичні методи, зокрема теорія ймовірностей, грають ключову роль. Вони дозволяють вивчати масштабні явища та робити прогнози з певною ступенем впевненості. Математичні і статистичні методи також важливі для обробки та аналізу великих обсягів даних, а також для моделювання різних економічних ситуацій [122, с. 111].

Другу групу методів доцільно поділити на три підгрупи, а саме.

Перша основана на інтуїції керівників, що стає можливим завдяки накопиченому досвідові й знанням у конкретній області діяльності. Це дозволяє приймати рішення без аргументованих доказів, на основі внутрішнього відчуття.

Друга враховує поняття “здорового глузду”, коли керівник, приймаючи рішення, обґрунтовує їх послідовними доказами, логічними судженнями, зміст яких залежить від накопиченого ним практичного досвіду.

Третя базується на науково-практичному підході, що припускає вибір оптимальних рішень із числа варіантів, розрахованих шляхом обробки великої

кількості інформації, що допомагає обґрунтувати прийняті рішення. Цей метод вимагає застосування сучасних технічних засобів.

Третя група методів щодо побудови досліджуваного механізму має таку класифікацію [123, с. 143]: 1. Неформальні (евристичні) методи – логічні прийоми (порівняння, спостереження); використання досвіду, прецедентів, інтуїції. В основі цієї групи лежать суб'єктивні судження менеджерів. Їх переваги – оперативність щодо рішення, недолік – відсутність гарантії щодо надійності інтуїції. До складу даних методів включають також абстрагування, аналогію, узагальнення. 2. Колективні методи – «мозкова атака», експертні оцінки, метод Дельфи, японська система «Рингісе». Вони приймаються на основі колективного розуму, що дозволяє уникнути грубих помилок при їхній розробці. Недолік – значні витрати часу в процесі роботи над рішенням. 3. Кількісні методи – лінійне моделювання, динамічне програмування, ймовірні та статистичні моделі, теорія ігор, імітаційні моделі. Дані моделі базуються на науковому підході і пропонують вибір оптимальних рішень шляхом збору й обробки значних масивів інформації.

Четверта група виділяє в залежності від способу впливу на організаційно-економічний механізм такі методи, як адміністративно - розпорядчі, економічні, соціально-психологічні та нормативно правові [124, с. 16]. Сутність кожної із груп методів полягає в такому.

В основі адміністративно - розпорядничих методів [125, с. 15] лежать безоплатні відносини суб'єкта й об'єкта даного механізму, прямий вплив на волю виконавців шляхом управлінських команд, обов'язкових для органів нижчого підпорядкування.

Основою економічних методів [126] є економічні інтереси різних рівнів виробництва, необхідність порівняння витрат з отриманими результатами. Їхнє використання припускає, що відносини між окремими елементами економічної системи, між керувальними та керованими ланками будуються на державно-розрахункових принципах. З погляду держави й суспільства [127, с. 129], економічний вплив на учасників виробництва може виражатися в проведенні

визначеної політики фінансування, кредитування, цінового регулювання, раціонального оподаткування, у підтримці виробництва шляхом субсидування розроблених програм, стимулювання науково-технічного прогресу, у соціальному захисті населення.

Конкретними інструментами реалізації економічних методів управління є податки, державні завдання й замовлення, ціни, ліцензії, квоти, мита, бюджетне фінансування (централізовані капітальні вкладення, дотації, субсидії, субвенції). Одним із способів застосування цих інструментів управління може бути пільговий режим їхньої дії: пільги в оподаткуванні, фінансуванні, кредитуванні, квотуванні є складовими податкової, фінансової, цінової, кредитної, експортної, митної політики держави.

Дуже важливо в сучасних умовах належним чином використовувати соціально-психологічні методи формування досліджуваного організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств. Тобто, важливі різні аспекти управління персоналом для досягнення позитивних результатів у виробництві. Активний вплив на свідомість працівників може сприяти підвищенню їхньої мотивації та залученню до спільних цілей виробництва. Регулювання взаємин в колективі сприяє покращенню робочого середовища та ефективності командної роботи. Систематичне навчання та підвищення кваліфікації кадрів є ключовими елементами успішного управління персоналом. Це дозволяє працівникам розвивати свої професійні навички, адаптуватися до змін у виробничих процесах та впроваджувати нові технології та методи роботи. Такий підхід сприяє підвищенню якості продукції та загальної ефективності виробництва.

До нормативно-правових методів відносять вироблення й підпорядкування правилам діяльності, дотримання яких гарантується примусовою силою держави [128, с. 48]. При цьому використовується сукупність юридичних засобів впливу на зв'язки та відносини, що виникають у сфері управління: правові норми, правовідносини, правові акти тощо.

Отже, аграрні підприємства, плануючи можливі шляхи цифрових



трансформацій бізнес-процесів, формують органічно-економічний механізм, враховуючи життєвий цикл агропідприємства, вплив можливих змін у зовнішньому середовищі, дії конкурентів та можливості внутрішнього середовища тощо.

Узагальнений варіант розробленої автором методики формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств представлено на рис. 3.2 у вигляді блок-схеми.

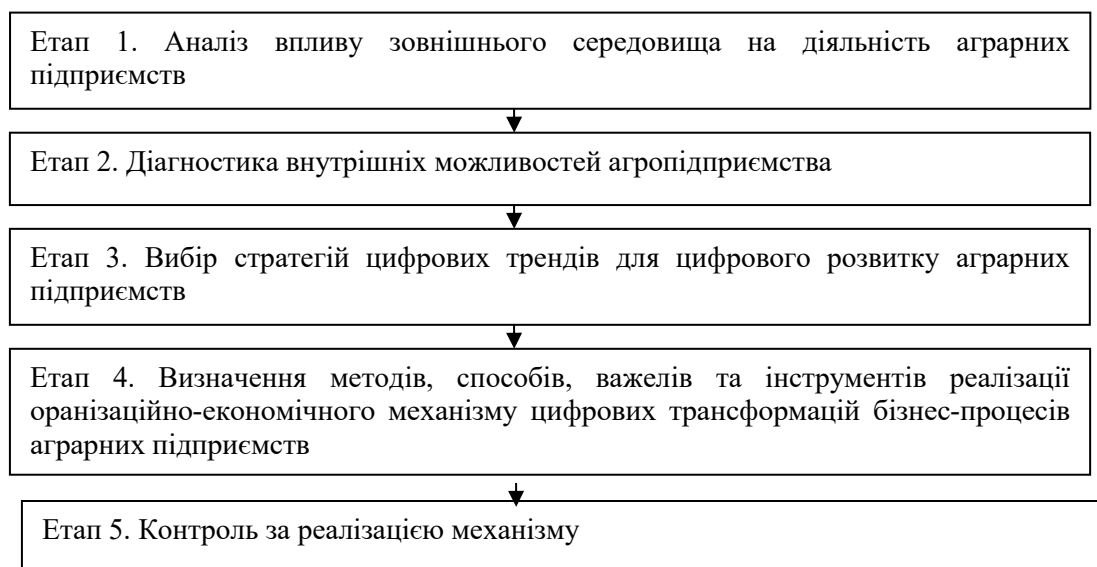


Рис. 3.2 Блок-схема формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

Розглянемо представленні етапи більш детально.

Перший етап формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств пов'язаний з ретельним вивченням факторів зовнішнього середовища, які мають значний вплив на розвиток різних сфер, включаючи економіку, соціальні відносини, політику, технології та інші аспекти, а також значною мірою впливають на стан розвитку агропідприємств, і змушують їх реагувати та адаптуватися до ринкових змін (рис. 3.3). До основних факторів зовнішнього середовища відносять економічні, політичні, правові, технологічні тощо. Окремою складовою зовнішнього середовища, на наш

погляд, треба виділити аналіз дій конкурентів, адже саме діагностика потужних конкурентів у поєднанні зі знанням потреб споживачів, щодо цифровізації дає змогу агропідприємству зайняти певне місце на ринку. При впровадженні цифрових трансформацій бізнес-процесів, які дають можливість кращим чином задовольняти потреби споживачів, створювати нові види продукції, збільшувати присутність агропідприємства на ринку за рахунок збільшення ринкової частки (онлайн), а також цифрового розвитку структурних підрозділів агропідприємства. Конкуренція серед виробників сприяє удосконаленню агропідприємства за рахунок цифрових трансформацій.

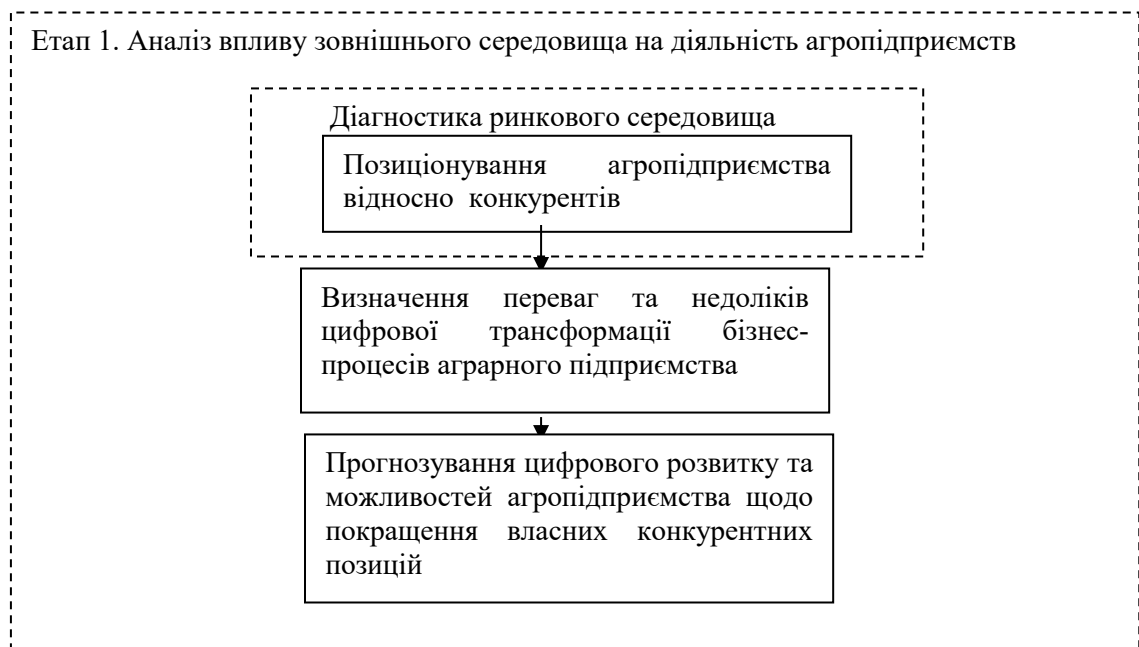


Рис. 3.3 Перший етап формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

Аналіз діяльності агропідприємств дає змогу виявити їх сильні та слабкі сторони, визначити можливості цифрового розвитку, окреслити напрями роботи на ринку, сформувані набір стратегій цифрових трендів для досягнення запланованого рівня прибутковості.

Визначивши вплив факторів зовнішнього середовища, агропідприємство обов'язково повинно проводити діагностику внутрішніх можливостей (етап 2)

для того, щоб з'ясувати як використовуються його ресурси, виявити існуючі резерви з метою покращення роботи на ринку (рис. 3.4).



Рис. 3.4 Другий етап формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

Діагностика внутрішніх можливостей аграрних підприємств є важливим етапом для оцінки їхньої поточної ситуації, визначення сильних та слабких сторін та розробки стратегій для подальшого цифрового розвитку. В діагностику відноситься і аналіз фінансових показників, маркетингових стратегій та управлінської структури, оцінка виробничих процесів, кадрових ресурсів та інноваційних можливостей.

На третьому етапі здійснюється вибір стратегій цифрових трендів на основі проведеного аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ агропідприємства. Серед методів розробки стратегій цифрових трендів виділяють: метод, що базується на основі інтуїції, метод оснований на здоровому глузді, метод розробки стратегій шляхом компромісу та

аналітичний метод, який полягає у проведенні моніторингу та конкурентної маркетингової діагностики діяльності підприємства [129, с. 200].

На нашу думку, найбільш доцільним підходом до оцінки цифрового розвитку є аналітичний метод, який дає можливість реально оцінити конкурентний стан агропідприємства, визначити слабкі сторони у його діяльності, сформувавши набір способів, методів, важелів та інструментів для реалізації обраних стратегій. Адже, вибір правильних стратегій відіграє велике значення для ефективного цифрового розвитку агропідприємства. Тому, перед тим, як зробити остаточний їх вибір, потрібно ретельно проаналізувати фактори, які на цей вибір впливають.

Найчастіше стратегічну ціль ототожнюють з майбутньою позицією на ринках, зміцнення конкурентної позиції та збільшення частки ринку аграрному підприємству важливо вжити цілеспрямованих заходів, що дають змогу зміцнити та посилити свої можливості та стабілізуватися. [130].

Отже, основним фактором, що впливає на вибір стратегії цифрових трендів, є частка ринку, яку займає агропідприємство в обраному ринковому сегменті; імідж агропідприємства; якість продукції; наявність сучасного технологічного обладнання; прихильність споживачів до продукції; широта асортименту; темпи зростання ринкових сегментів; рівень цін і прибутковості у галузі; ефективність роботи каналів розподілу тощо.

На четвертому етапі здійснюється вибір методів, способів, важелів та інструментів реалізації обраних стратегій агропідприємства (3.5).

Здійснивши аналіз зовнішнього та внутрішнього середовищ, окресливши напрямки діяльності та обравши певні стратегії, агропідприємство розглядає можливі сценарії подальшого цифрового розвитку, враховуючи оптимістичний, базовий та песимістичний прогноз виконання раніше поставлених цілей. Відповідно до проведених досліджень, формується набір методів, способів, важелів та інструментів досягнення певного рівня прибутковості з врахуванням особливостей організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств та

його реалізації.

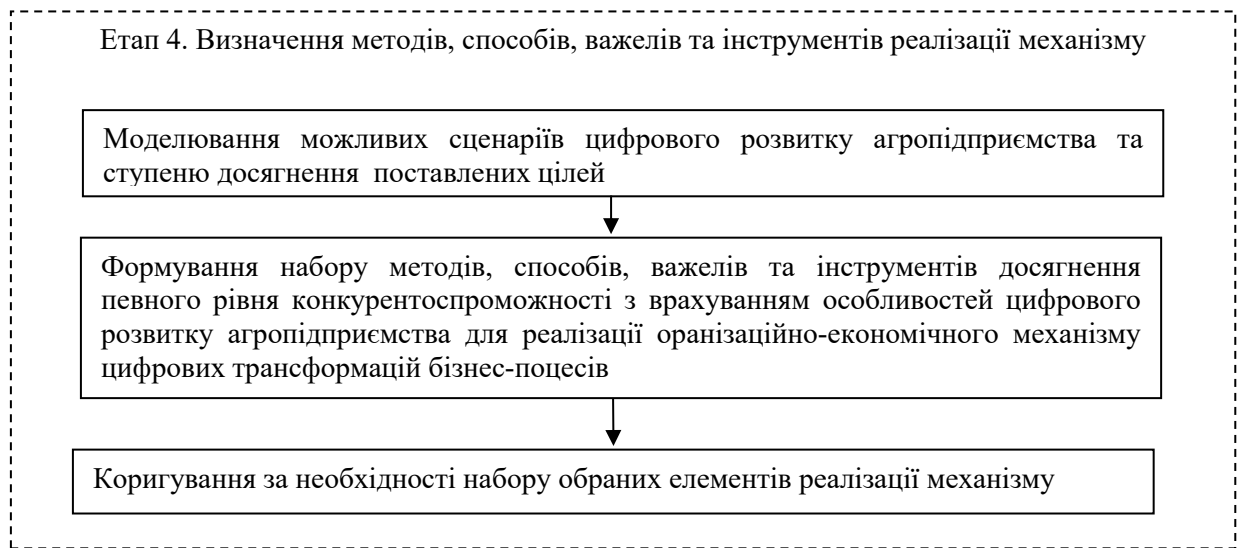


Рис. 3.5 Четвертий етап формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

Під час реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств, зміни, які відбуваються на ринку, змушують агропідприємства швидко реагувати та пристосовуватися до них, що потребує належного коригування набору обраних елементів реалізації механізму. На п'ятому етапі здійснюється контроль за реалізацією механізму та з'ясовується наявність відхилень, які можуть виникати на шляху їх впровадження (рис. 3.6).

Ефективність застосування механізму перевіряється наявністю відхилень від визначеної мети у короткостроковому, середньостроковому та довгостроковому періодах (погіршення, покращення результатів, відповідність результатів встановленим цілям). Якщо проведений аналіз не виявив суттєвих змін або ж окреслені цілі не досягнуті повною мірою, механізм потребує перегляду та доопрацювання. В цьому разі доцільною може бути зміна окремих складових, враховуючи стан та перспективи роботи агропідприємства. Поетапне проходження процедури планування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних

підприємств дає змогу досягти запланованого рівня цифрового розвитку агропідприємствами.

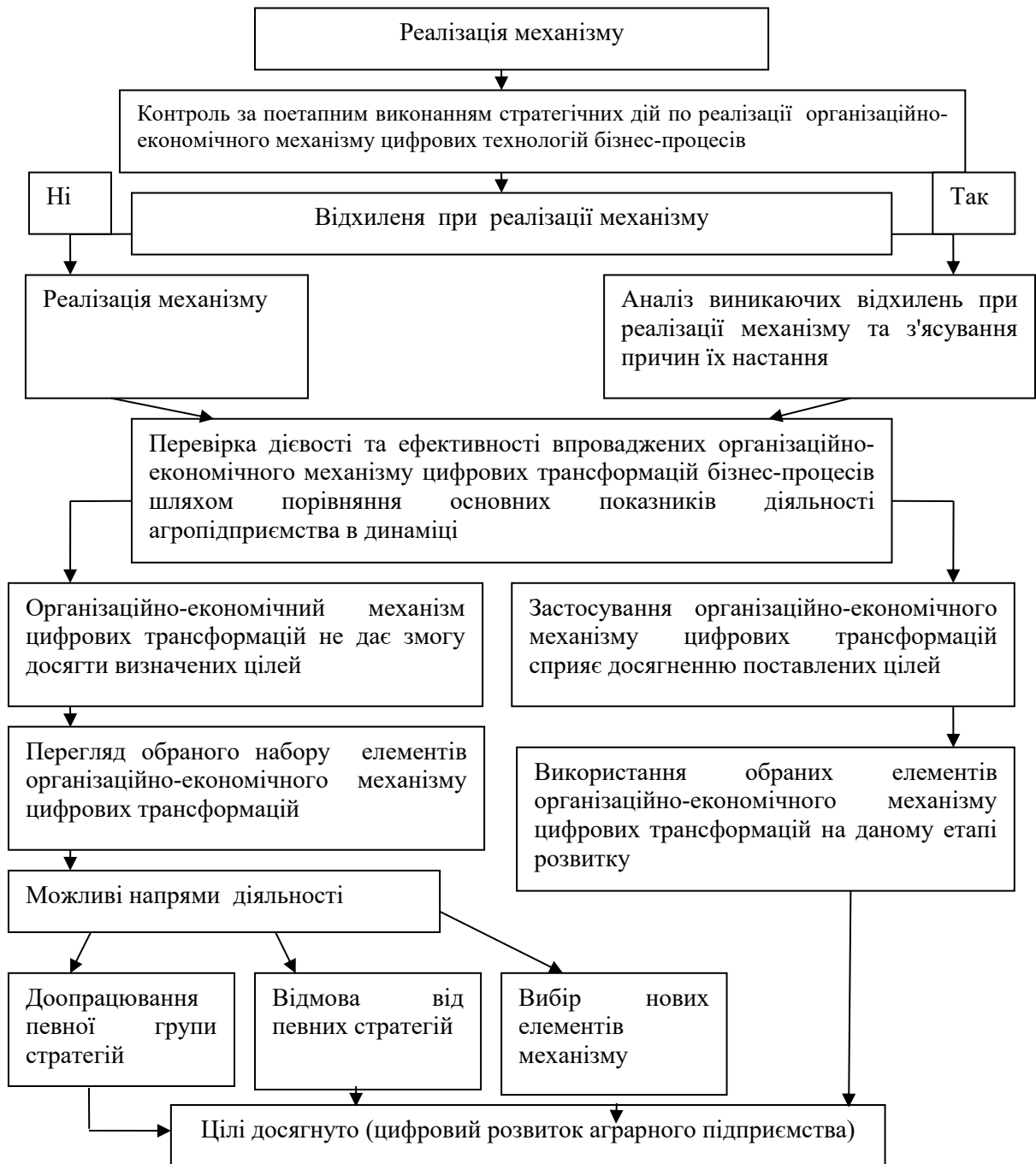


Рис. 3.6 П'ятий етап формування та реалізація організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств

Для остаточного переконання у правильності здійсненого вибору перспективних для розвитку аграрних підприємств ринкових сегментів та розробки стратегій цифрових трендів і засобів їх реалізації нами було

запропоновано підхід, який, враховуючи вищезазначену діагностику зовнішнього та внутрішнього середовищ агропідприємства із використанням знайдених резервів, дає можливість орієнтувати його на досягнення поставлених цілей, виконання задач підвищення конкурентного стану та покращення показників діяльності та застосовувати механізм цифрових трансформацій і своїй роботі.

Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств включає в себе різноманітні аспекти впровадження технологій та змін у виробничих та управлінських процесах для досягнення ефективності та конкурентоспроможності. Ось деякі ключові складові: Стратегічне планування. Розробка стратегій цифрових трендів, які визначають цілі, пріоритети та шляхи досягнення успіху впровадження цифрових технологій у всіх бізнес-процесах агропідприємства. Визначення та впровадження цифрових рішень та інструментів, таких як сільськогосподарське програмне забезпечення, системи моніторингу та управління виробництвом, автоматизація процесів, використання даних для прийняття рішень тощо. Аналіз і перегляд існуючих бізнес-процесів з метою їх оптимізації та підвищення ефективності за допомогою цифрових технологій. Створення систем для збору, аналізу та використання даних, що дозволяє підприємству отримувати цінну інформацію для прийняття стратегічних рішень. Розвиток кадрового потенціалу для роботи з цифровими технологіями, проведення навчань та тренінгів для персоналу щодо використання нових інструментів та платформ. Визначення фінансових витрат та очікуваного ефекту від впровадження цифрових технологій. Схематично окресливши етапи формування та реалізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств доцільно було відобразити його на рис. 3.7.

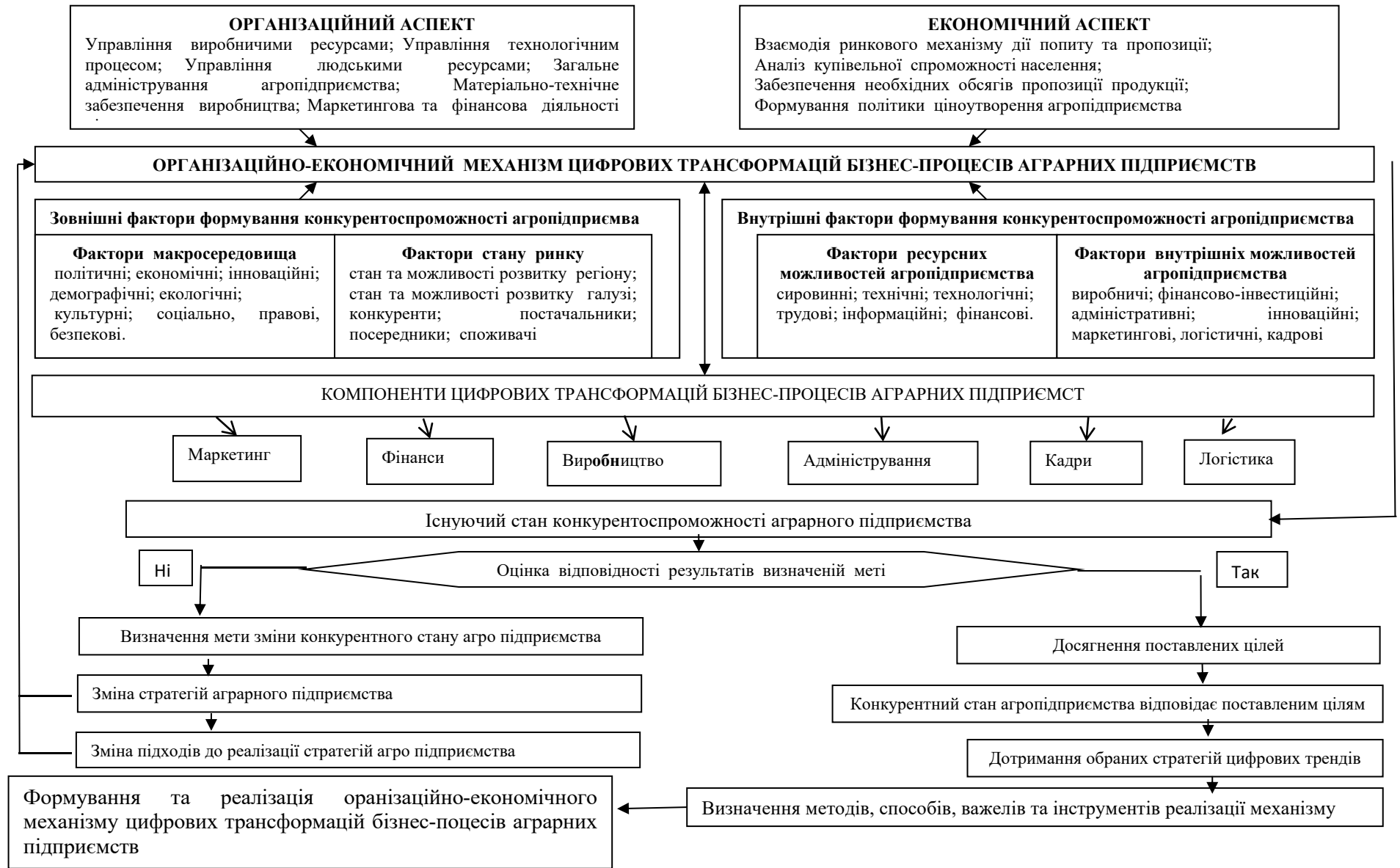


Рис. 3.7 Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств [розроблено автором]



### **3.2. Обґрунтування параметрів оптимізації організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств**

Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств має включати потужну стратегію цифрових трендів агропідприємств в системі загальної та конкурентних стратегій агропідприємств.

Розглянемо основні етапи розробки стратегію цифрових трендів в механізмі, враховуючи можливість встановлення ключового показника прискорення цифровізації бізнес-процесів та працівників агропідприємства на основі стратегічного позиціонування агропідприємства в матриці прибутковості.

Безпосередньо реалізація функції цифрових технологій агропідприємства в механізмі за нашими пропозиціями включає (рис. 3.8):

- “позиціонування” агропідприємства (заняття агропідприємством відповідної позиції) в координатах обраних матриць та моделей;
- виявлення об’єктивного (в межах параметрів обраної матриці) стану прибутковості агропідприємства;
- встановлення визначального (ключового) її показника для кожного окремого агропідприємства в контексті досягнутого рівня його цифрового розвитку;
- встановлення оптимальної величини (оптимізації параметрів) цього показника цифрової трансформації як цільового орієнтира реалізації механізму;
- визначення значень системи показників цифрової трансформації аграрного підприємства на основі встановленого зв’язку, вираженого динамічним нормативом прибутковості, між ними та після впровадження ключовим показником цифровізації бізнес-процесів;
- розробки стратегії цифрових трендів агропідприємства для забезпечення поставлених цільових орієнтирів.

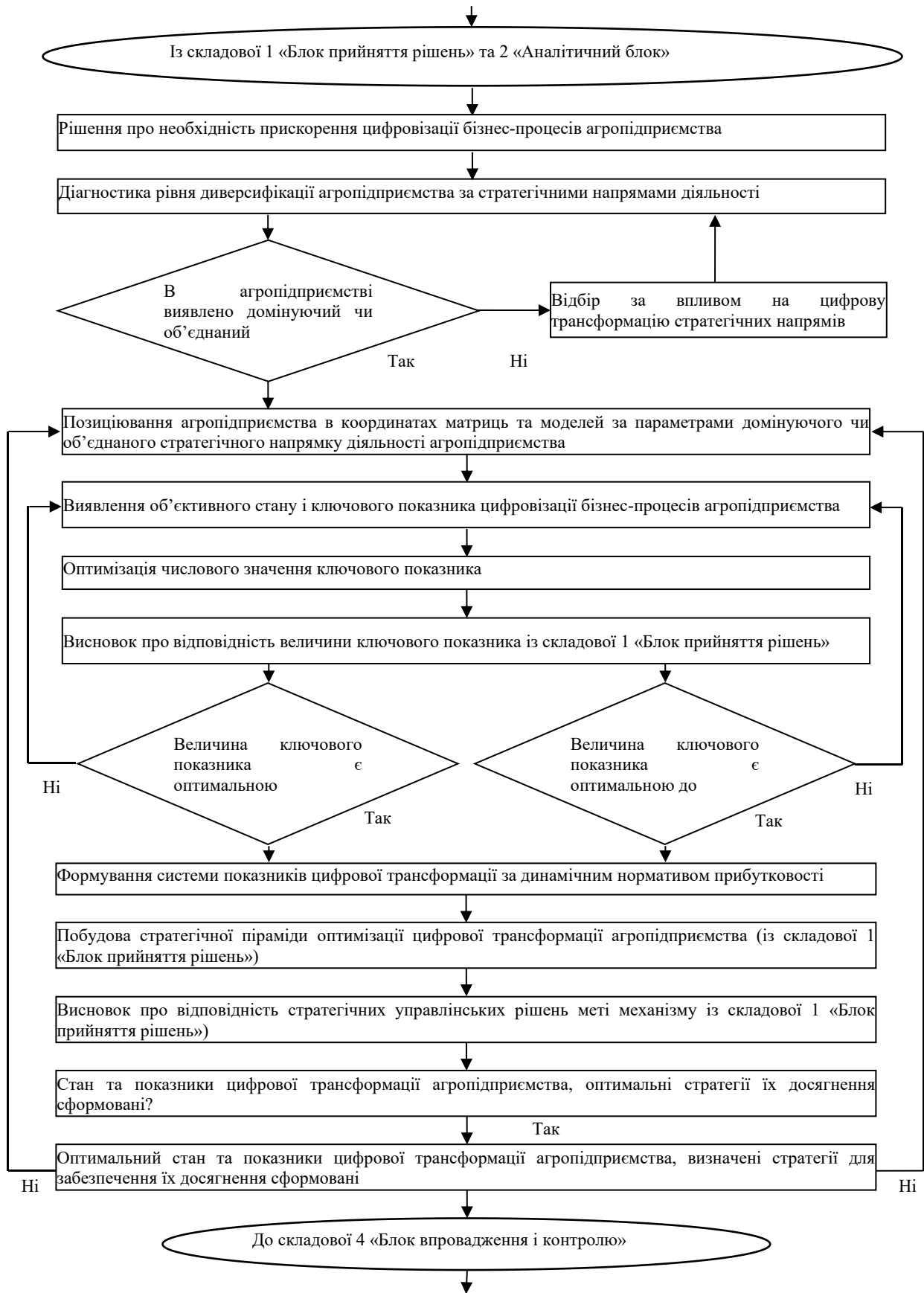


Рис. 3.8. Структура формування елементу “Реалізація функціонування трансформаційного блоку” складова 3 “Трансформаційна блок [розроблено автором]

Вищеописаному процесу цифрової трансформації, підґрунтям якого, за нашим задумом, є виявлення і оптимізація її ключового показника та формування стратегії її досягнення, передує формування методологічного інструментарію організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств, описаного в п. 1.3 дисертаційної роботи.

Найважливішою прерогативою використання матриці цифрового розвитку в механізмі, на нашу думку, є наявність виявленої нами перспективи встановлення за кожною її позицією ключового показника цифровізації бізнес-процесів. Певний такий показник в найбільш повній мірі характеризує цифрові рішення конкретного агропідприємства, яке посяде визначений квадрант згадуваної матриці відповідно до конкурентної позиції та стадії життєвого циклу.

У відповідності із станом прибутковості, встановленого та узагальненого нами за квадрантами матриці, вважаємо доцільним виділити в ній три зони:

- зона збитку, що об'єднує неприбуткові позиції матриці, які посідають збиткові агропідприємства;
- зона мінімальної прибутковості, до якої ввійшли квадранти, які посідають агропідприємства із мінімальним прибутком;
- прибуткова зона, яка формується із квадрантів матриці, що посідають агропідприємства із помірним та достатнім прибутком.

На рис. 3.9 за кожним квадрантом матриці у верхній частині вказана позиція щодо прибутковості, а по центру – ключовий показник цифровізації бізнес-процесів.

Відповідно до виділених зон прибутковості вважаємо доцільним рекомендувати агропідприємствам наступні ключовий показник цифровізації бізнес-процесів:

- ключовий показник цифрової компетентності та навички – для агропідприємств, що позиціювалися в неприбутковій позиції (КПЦКН);
- ключовий показник цифрової інфраструктури – для агропідприємств,

які посіли мінімально прибуткові або малоприбуткові позиції (КПЦІ);

– ключовий показник технології цифрових трансформацій – для агропідприємств, які зайняли помірно чи достатньо прибуткові позиції (КПТЦТ).

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Ведуча
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)	Неприбуткова позиція КПЦКН	Мінімально прибуткова КПЦІ	Помірно прибуткова КПТЦТ	Прибуткова позиція КПТЦТ	Прибуткова позиція КПТЦТ
	Зрілість	Неприбуткова позиція КПЦКН	Мінімально прибуткова КПЦІ	Помірно прибуткова КПТЦТ	Прибуткова позиція КПТЦТ	Прибуткова позиція КПТЦТ
	Уповільнення зростання	Неприбуткова позиція КПЦКН	Неприбуткова позиція ЦПЦКП	Мінімально прибуткова КПЦІ	Помірно прибуткова КПТЦТ	Прибуткова позиція КПТЦТ
	Прискорення зростання	Неприбуткова позиція КПЦКН	Неприбуткова позиція КПЦКН	Мінімально прибуткова КПЦІ	Ймовірно прибуткова КПЦІ	Прибуткова позиція КПТЦТ
	Народження	Неприбуткова позиція КПЦКН	Неприбуткова позиція КПЦКН	Ймовірно неприбуткова КПЦКН	Ймовірно неприбуткова КПЦКН	Ймовірно прибуткова КПЦІ

- – зона збитку
- ▒ – зона мінімальної прибутковості
- – прибуткова зона

Рис. 3.9. Зони прибутковості та ключові показники цифровізації бізнес-процесів за квадрантами матриці цифрового розвитку

Встановлення ключового показника прискорення цифровізації бізнес-процесів та працівників за станом прибутковості, що відповідає кожному квадранту вказаної матриці, нами здійснено, перш за все, із врахуванням пріоритетної переваги показника трансформації в стратегічному управлінні агропідприємством, яке не раз підкреслювалося науковими доробками вчених.

Велике значення має, коли на аграрному підприємстві впроваджуються цифрові тренди, тобто на якому етапі життєвого циклу. У наведеній таблиці 3.1 знак “+” відповідає найбільш важливим показникам на певному етапі життєвого циклу. Зокрема, на фазах “зрілість” та “спад” перші сигнали про небезпеку дають показники мультиплікаторів цифровізації та цифрового розриву, а при її наростанні – показники цифрового струбку.

Таблиця 3.1

Показники прибутковості, що потребують особливої уваги за етапами життєвого циклу конкурентної переваги

Етапи життєвого циклу конкурентної переваги	Показник і ліквідності	Показники фінансового стану	Показники оборотності активів	Показники рентабельності	
				Рентабельність капіталу	Рентабельність продаж
Зародження	+	+			
	інтернерабельність цифровізації				
Прискорене зростання			+ цифровий стрибок		
Уповільнене зростання (стабілізація)			+ інтелектуалізація цифровізації		+ інтелектуалізація цифровізації
Зрілість			+	+	+
				мультиплікатор цифровізації	
Спад	+			+	+
	цифровий розрив			перехід на цифровізаційну технологію	

Пріоритет одного показника перед іншим не означає, що хоча б який-небудь з них не потребує дослідження. Тому, за нашою пропозицією, надалі (після встановлення змісту і величини ключового показника цифровізації бізнес-процесів) всі вони повинні розраховуватися в комплексі. Розглянемо цифровізаційні процеси на етапах життєвого циклу агропідприємства (рис. 3.10).

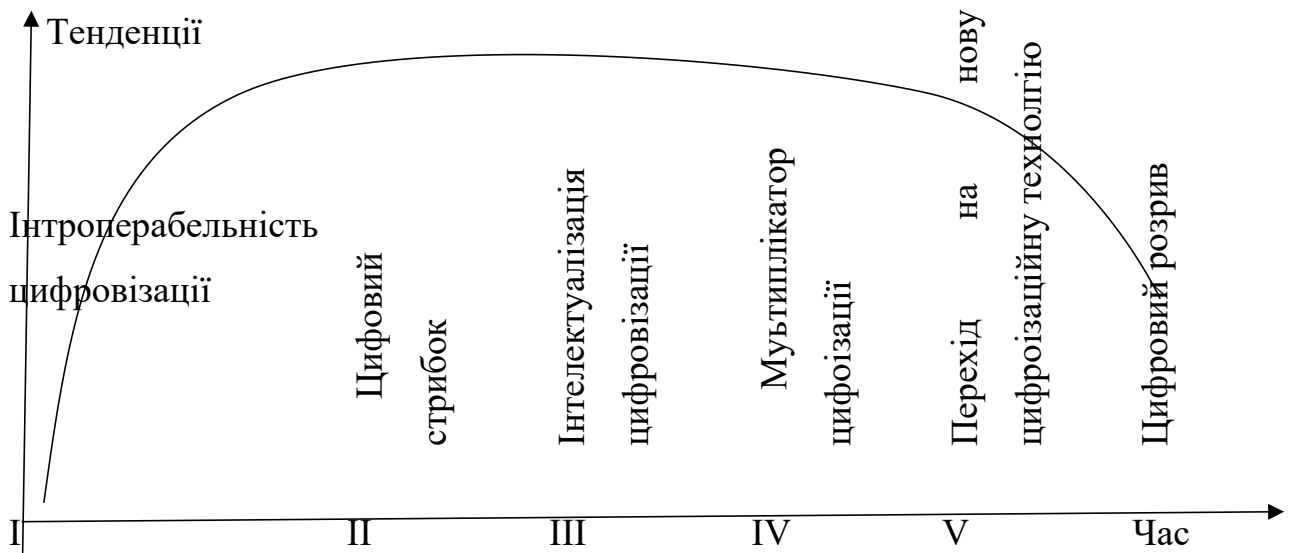


Рис. 3.10. Цифровізаційні процеси на етапах життєвого циклу агропідприємства

Можна відзначити, що в сучасному світі технології цифрової трансформації стають ключовим фактором конкурентоспроможності агропідприємств. Вони дозволяють оптимізувати виробничі процеси, підвищувати ефективність ресурсів, а також забезпечують можливість аналізу даних для прийняття стратегічних рішень. Дійсно, при достатньому рівні прибутку показники прибутковості, такі як рентабельність капіталу та активів, можуть виявитися менш важливими для оцінки успішності агропідприємства. Проте, вони все ще залишаються важливими для оцінки ефективності використання ресурсів. Підтримка ліквідності та оборотності є критично важливою для забезпечення стабільності та виживання агропідприємства в довгостроковій перспективі. Вони допомагають уникнути проблем з грошовим потоком та забезпечують можливість оперативно реагувати на зміни у ринкових умовах. Тому агропідприємства, що є мінімально чи ймовірно

прибутковими перш за все конструктивним орієнтиром мають вибрати показник цифрової інфраструктури. Тобто, комплексний підхід до визначення успішності аграрного підприємства включає як фінансові, так і технологічні аспекти. Такий підхід дозволяє агропідприємству не тільки виживати, а й процвітати в умовах постійних змін на ринку. Уваги потребує кожна із неприбуткових позицій. На наш погляд, їх ключовий показник має бути цифрова компетентності та навички.

Отже, нами встановлено три ключових показники цифровізації бізнес-процесів, які відповідають об'єктивним характеристикам, з'ясованим в матриці цифрового розвитку відносно до конкурентної позиції, котру посідає агропідприємство, та стадії життєвого циклу, в якій воно знаходиться. Як бачимо, питання вибору ключового показника нами пропонується вирішувати неоднозначно:

– для збиткових агропідприємств із слабкою конкурентною позицією чи на стадії їх народження в якості ключового показника нами пропонується використовувати цифрові компетентності та навички персоналу, який допоможе впровадити та пристосувати цифрові технології на агропідприємстві;

– агропідприємствам із мінімальним прибутком, що окреслюється їх середніми конкурентними позиціями, що підсилюються стадією життєвого циклу, в якій вони знаходяться, у якості ключового показника нами пропонується застосовувати цифрову інфраструктуру, її розвиток допоможе охопити регіональність покриття, що збільшить можливість застосування мобільних додатків;

– для агропідприємств, що отримують помірні та значні прибутки, що підтверджується їх сильними конкурентними позиціями та зрілими стадіями життєвого циклу, за ключовими показниками нами рекомендується обирати показник технології цифрових трансформацій, який охоплює роботизаційні інструменти.

Трактування матриці цифрового розвитку з позицій її використання в якості моделі та інструмента організаційно-економічного механізму цифрових

трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств дозволяє нам виділити в ній три зони стратегічних позицій:

1) зона збиткових агропідприємств, для яких орієнтиром поліпшення стану їх прибутковості є стратегія, спрямована на оптимізацію цифрової компетентності та навички персоналу – ключовим показником для цих агропідприємств;

2) зона мінімально прибуткових агропідприємств, яким підвищенню стану прибутковості сприятиме вибір та впровадження стратегії, що сприятиме оптимізації цифрової інфраструктури, як ключового показника для них;

3) зона прибуткових агропідприємств, які покращання стану прибутковості досягнуть шляхом стратегії, котра забезпечить оптимізацію технологій цифрових трансформацій, що є ключовими показниками для них.

Для розвитку теоретичних основ та надання практичних рекомендацій щодо нового змісту та використання матриці цифрового розвитку в механізмі надамо характеристику її сутності. Характеристику позиціонування агропідприємств у матриці цифрового розвитку та формування їх стратегії оптимізації в механізмі почнемо із “зони збитку” матриці цифрового розвитку (рис. 3.11).

У цю зону під час позиціонування потрапляють агропідприємства, які вирізняються або слабкою конкурентною позицією, яка, незалежно від стадії життєвого циклу агропідприємства, формує їх неприбутковий стан (крайній правий стовпчик матриці), або знаходяться в стадії народження, що спричиняє їх збиткову діяльність (нижній ряд матриці), за виключенням агропідприємств із ведучою конкурентною позицією, які навіть у стадії зародження є прибутковими. Як згадувалося, для таких агропідприємств в якості ключового показника вважаємо доцільним використовувати показник цифрової компетентності та навички.

Стратегії цифрових трендів агропідприємств, що потрапили в умовно названу “зону збитку”, безумовно має передбачати так званий “зсув”, тобто поліпшення конкурентного положення, та/або досягнення іншої стадії



життєвого циклу. Для цього інвестиції таких агропідприємств мають бути вибірковими або агропідприємства відмовляються від подальшого здійснення інвестування у свій бізнес. Зрозуміло, напрям “зсуву” збиткових агропідприємств визначається причиною збитковості: агропідприємства із слабкою конкурентною позицією мають розробляти і впроваджувати стратегію цифрових трендів та її зміцнення, а ті, що знаходяться в стадії становлення ставлять за мету досягнення стадії зростання. Якщо життєздатність неможливо довести, агропідприємство виходить з ринку, галузі або припиняє свою діяльність.

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Ведуча
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)	Неприбутков а позиція КПЦКН	→			
	Зрілість	Неприбутков а позиція КПЦКН	→ ↑			
	Уповільнення росту	Неприбутков а позиція КПЦКН	→ ↑	→		
	Прискорення росту	Неприбутков а позиція КПЦКН	→ ↑	→ ↑	→ ↑	
	Народження	Неприбутков а позиція КПЦКН	→	→	Ймовірно неприбутко ва КПЦКН	Ймовірно неприбутко ва КПЦКН

→ - наступ

Рис. 3.11. “Зона збитку” у матриці цифрового розвитку та напрями виходу з неї збиткових агропідприємств: ключовий показник цифрової компетентності та навички персоналу (КПЦКН) [Розробка автора]

Позиції агропідприємств у матриці цифрового розвитку в зоні, умовно названої “мінімально прибутковою”, розташовані на діагоналі, що є перпендикулярною до попередньо виділеної діагоналі цифрового розвитку (рис. 3.12).

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Ведуча
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)	←	Мінімально прибуткова КПЦІ	↑ →		
	Зрілість	←	Мінімально прибуткова КПЦІ	↑ →		
	Уповільнення зростання		↓ ←	Мінімально прибуткова КПЦІ	↑ →	
	Прискорення зростання		←	Мінімально прибуткова КПЦІ	Ймовірно прибуткова КПЦІ	↑ →
	Народження			↓	↓ ←	Ймовірно прибуткова позиція КПЦІ

→ - наступ  
← - захист

Рис. 3.12. “Зона мінімального прибутку” матриці цифрового розвитку та напрями її посилення для прибуткових агропідприємств: ключовий показник цифрової інфраструктури (КПЦІ) [Розробка автора]

Відповідно до рекомендацій, якими розробники ескортували базову модель ADL/LC (додаток Б), оновлення продукції може бути важливим стратегічним рішенням для аграрного підприємства, оскільки воно може

допомогти йому відповідати на зміни у попиту ринку, забезпечити високу якість продукції та здійснювати конкурентні переваги, але це необов'язково. Підвищення чи цифровий розвиток також можуть бути важливими аспектами стратегії агропідприємства, особливо в умовах швидких змін технологій та конкурентного середовища. Для агропідприємств, які посідають позиції цієї умовної зони, властивим є вищий рівень конкурентного статусу при різноманітних стадіях життєвого циклу. Останнє призводить до різних стратегічних рішень для агропідприємств цієї групи, основними з яких можна назвати утримання вигідної конкурентної позиції. Як згадувалося, ключовим показником для таких агропідприємств, за нашою пропозицією є цифрова інфраструктура.

Підприємства “зони мінімального прибутку” одночасно прагнуть як покращити своє становище, так і захистити його, переважно за допомогою додаткових інвестицій. Проте оптимальними для більшості таких агропідприємств, ймовірно, є стратегії зростання.

Для позицій агропідприємств у матриці цифрового розвитку з умовною назвою “зона достатнього прибутку” характерні найвищі конкурентні характеристики та найрозвиненіші стадії життєвого циклу, тому вони, за нашими рекомендаціями, використовують в якості ключового показника технології цифрової трансформації (КПТЦТ) (рис. 3.13).

Більшість із агропідприємств, які посідають позиції останньої із названих зон, є безумовними лідерами або одними із лідерів на певному ринку (крайній правий стовпчик матриці), а загрозою для них може бути: посилення позицій окремих конкурентів та швидша адаптація до цифрових змін. Для позицій, що займає інша група агропідприємств цієї зони, властиві завершальні стадії життєвого циклу при високих конкурентних перевагах (верхні рядки матриці). Тому стратегія обох груп агропідприємств, що перебувають у названих позиціях, повинна бути націлена на захист свого становища переважно з допомогою додаткових інвестицій, хоча за різними стратегічними альтернативами. В цілому стратегічні позиції агропідприємства поліпшуються

в міру його переміщення на матриці у напрямі “ліва нижня клітина – права верхня клітина”, який умовно можна назвати діагоналлю цифрового розвитку.

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Ведуча
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)					
	Зрілість					
	Уповільнення зростання					
	Прискорення зростання					
	Народження					

- наступ  
 - захист

Рис. 3.13. “Зона достатнього прибутку” матриці цифрового розвитку та напрями її посилення для прибуткових агропідприємств: ключовий показник технології цифрової трансформації [Розробка автора]

Отже, стратегічне позиціонування агропідприємств у координатах матриці цифрового розвитку дозволяє здійснити вибір ключового показника цифровізації бізнес-процесів та загальної характеристики стратегії цифрових трендів.

На етапі, коли здійснюється позиціонування агропідприємства в координатах матриці цифрового розвитку, на наш погляд, вирішальним стає наступне:

- ключовий показник цифровізації бізнес-процесів відповідної зони позиціонування в матриці цифрового розвитку за своїм змістом є цільовим показником організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів того аграрного підприємства, що посідає відповідну позицію цієї зони;

- адекватно до позиції, яку займає агропідприємство в параметрах матриці цифрового розвитку, цілями управління є підвищення ключового показника цифровізації бізнес-процесів: відповідно цифрові компетенції та навички (для збиткових агропідприємств), цифрової інфраструктури (для агропідприємств з мінімальним прибутком) або технології цифрових трансформацій (для агропідприємств з помірним чи достатнім прибутком);

- синхронно до змісту матриці, ключовий показник цифровізації бізнес-процесів, що є зосередженням цілі переходу до цифровізації та, як результат, підвищення прибутковості агропідприємства, бажано визначати стратегію цифрових трендів, що включає три можливі стратегії, передбачених базовою моделлю ADL/LC: стратегії природного розвитку, стратегії вибіркового розвитку та стратегії “розвитку-виживання” агропідприємства;

- перевага надається одній із стратегій, передбачених координатами матриці, яка найбільше відповідає умовам зовнішнього та внутрішнього середовища, що, за нашими дослідженнями, формують цифрові можливості агропідприємства.

Відмічені особливості встановлення цілі в механізмі, що сформульовані нами на основі характеристик і властивостей матриці цифрового розвитку, доповнимо наступним. Побудову ієрархії взаємозв’язаних цілей у вигляді “дерева цілей” цифрового розвитку пропонується здійснювати відповідно до обраної стратегії агропідприємства, що буде деталізовано нижче. Такий підхід дозволяє інноваційно вирішити питання підвищення конкурентоспроможності

агropідприємства у підпорядкуванні до стратегічних напрямів його цифровізаційного розвитку.

Чисельно визначений ключовий показник цифровізації бізнес-процесів надалі є основою для встановлення системи показників за динамічним цифровим розвитком.

Відповідно процес визначення цілі в механізмі аграрного підприємства включає наступні етапи (рис 3.8):

1. Встановлення головної мети на основі вибору ключового показника цифровізації бізнес-процесів, що генерує ціль механізму, шляхом позиціювання агropідприємства в матриці цифрового розвитку.

2. Здійснення різноваріантної зміни головного цільового показника цифрової трансформації, яким є ключовий показник цифровізації бізнес-процесів, за “деревом цілей”.

3. Реалізацію числового представлення головної цілі механізму, вираженої ключовим показником цифровізації бізнес-процесів.

4. Вибір та перевірка числового значення ключового показника, що генерує ціль цифрової трансформації агropідприємства.

5. Розробка показників цифрової трансформації за її динамічним розвитком.

Вважаємо доцільним внести чіткі корективи у процедуру формування “дерева цілей” у механізмі, що нами розробляється:

– передбачається уточнення цілей за саме тим ключовим показником цифровізації бізнес-процесів, що відповідає конкретній ринковій позиції та стадії життєвого циклу, в якій знаходиться агropідприємство;

– враховується стратегія, за рахунок якої ця позиція буде досягнута, проте на цій стадії мова йде тільки про загальну орієнтацію, яка надалі буде переведена в конкретну стратегію цифрового тренду агropідприємства.

Відповідно стає необхідним та можливим побудова декількох варіантів “дерева цілей” у механізмі, які відповідають багатоваріантності можливих стратегій, хоча конкретне агropідприємство вибирає певну з них.

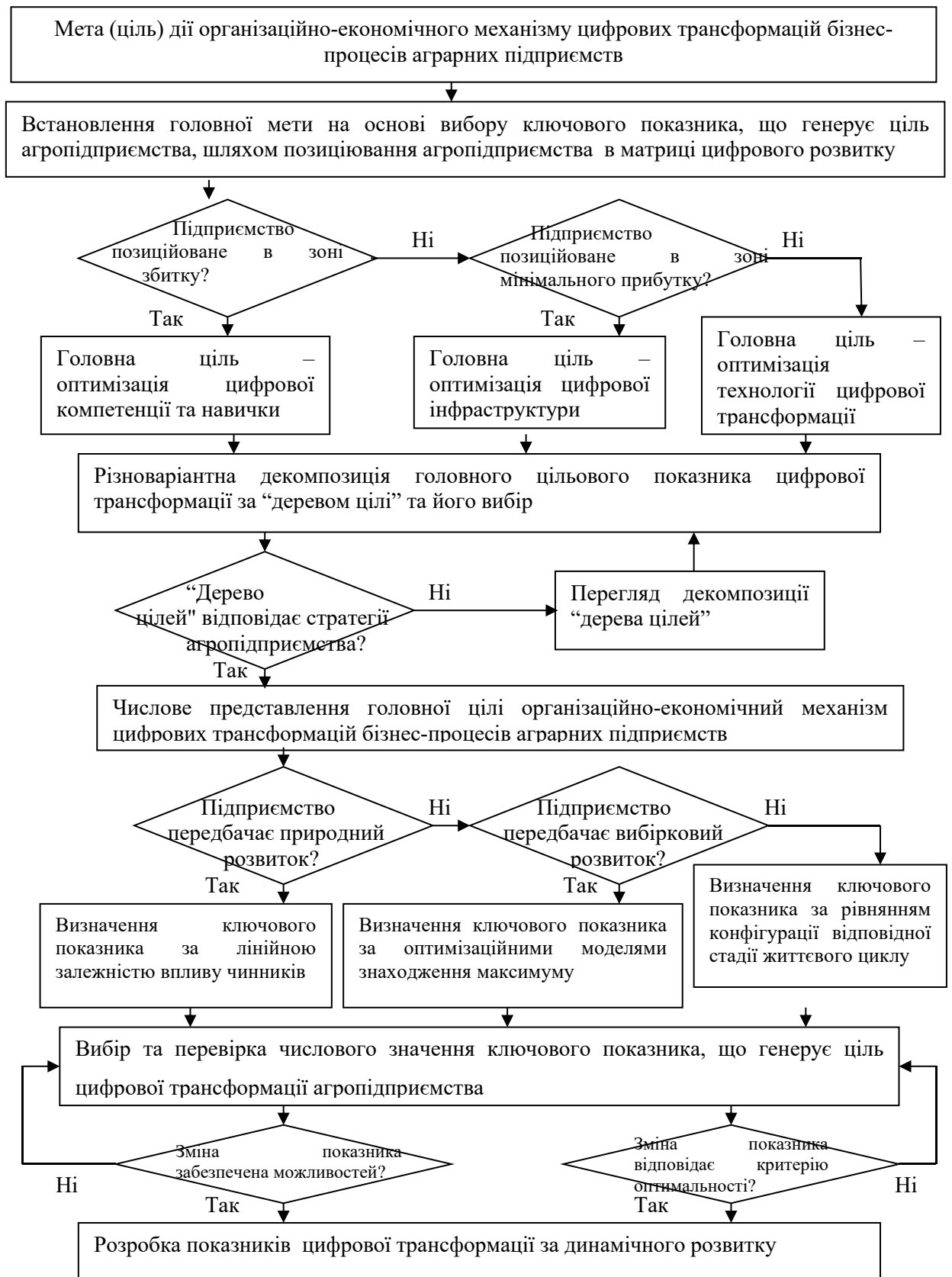


Рис. 3.14. Алгоритм досягнення мети організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств [розроблено автором]

Нагадаємо, що мова йде про зміну цілей, які є в ключових показниках цифровізації бізнес-процесів, яким для відповідних агропідприємств є цифрова компетентність та навички, цифрова інфраструктура та технології цифрової трансформації. З цією метою пропонується побудова багатоваріантних конструкцій “дерева цілей” механізму на прикладі одного з ключових показників цифровізації бізнес-процесів – технології цифрової трансформації агропідприємства.

Багатоваріантність зміни у якості ключого показника визначає альтернативність її використання для забезпечення стратегій цифрових трендів агропідприємства (рис 3.15). В той же час, важливою проблемою є встановлення числового значення ключового показника цифровізації бізнес-процесів – визначення вартісного або числового значення показника, що втілює ціль механізму. На наш погляд, цю проблему слід вирішувати в порядку, що відповідає визнанню ситуації прийняття стратегічних рішень в небезпечних умовах, інтерпретуючи до ситуації визначення величини ключового показника цифровізації бізнес-процесів, як мети її вирішення, нами передбачено відповідні кроки.

Для визначення можливих різновидів вирішення поставленої проблеми нами пропонуються наступні варіанти розрахунків величини ключових показників цифровізації бізнес-процесів, виходячи із їх доцільності у відповідності до позиціювання агропідприємства в матриці цифрового розвитку: природний розвиток – за моделями впливу чинників на ключовий показник цифровізації бізнес-процесів; вибіркового розвитку – за оптимізаційними моделями знаходження максимуму ключових показників цифровізації бізнес-процесів; розвиток-виживання – за рівняннями конфігурації ключових показників цифровізації бізнес-процесів стадії життєвого циклу, в якій знаходиться агропідприємство.

Так пропонується виконати багатоваріантні розрахунки ключових показників цифровізації бізнес-процесів, в результаті чого сформується масив можливих його значень, з яких проводиться вибір їх оптимальної величини, що



відповідає змісту обраної агропідприємством стратегії цифрових трендів відповідно до розробленого механізму.

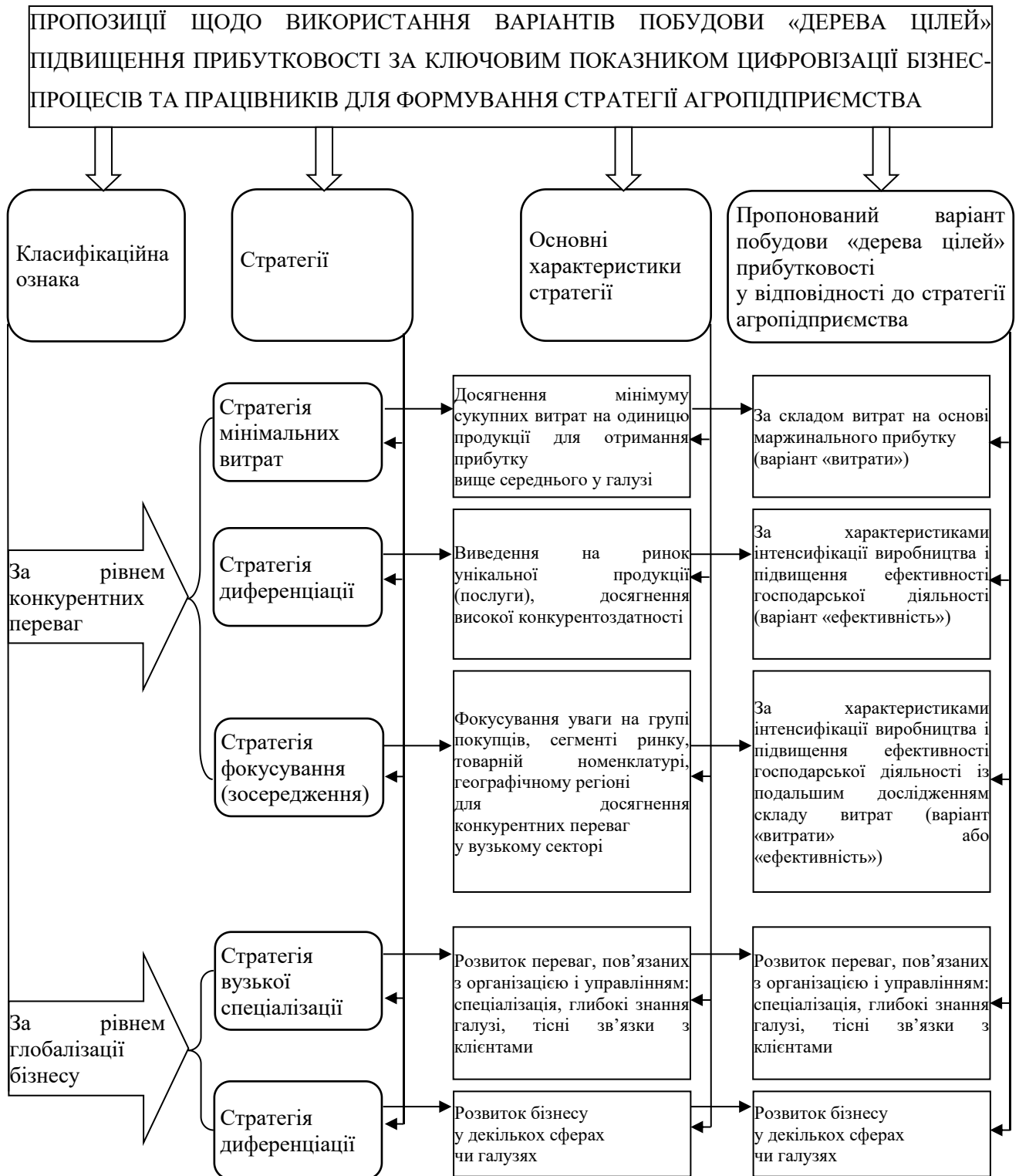


Рис. 3.15 Пропозиції щодо використання варіантів побудови “дерева цілей” підвищення прибутковості за ключовим показником цифровізації бізнес-процесів для формування стратегії цифрових трендів агропідприємства [систематизовано автором]

Нарешті, здійснюється обґрунтування щодо забезпечення досягнення отриманої цільової величини ключового показника цифрових можливостей для підвищення фінансових результатів агропідприємства. Якщо цифрові можливості забезпечують отримання перспективної величини ключового показника, вибір оптимального рішення на основі поставленої мети механізму закінчено. Якщо ж цифрові можливості не забезпечують отримання розрахованої величини ключових показників цифровізації бізнес-процесів, вибір оптимального значення повторюється (із наступною вказаною його перевіркою) до того часу, поки встановлена величина ключового показника не покриватиметься цифровими можливостями.

На завершення пропонується провести розрахунок системи показників цифрової трансформації агропідприємства на основі її динамічного нормативу, виходячи із місця в ньому чисельно встановленого ключового показника цифровізації бізнес-процесів, що втілює ціль механізму. Надамо короткі пояснення цільових та методичних особливостей окремих варіантів розрахунку чисельного значення ключового показника цифровізації бізнес-процесів.

Природний або звичайний розвиток (вибір) агропідприємства з позицій його фінансової стійкості, на наш погляд, передбачає здійснення агропідприємством звичайної господарської діяльності на основі використання цифрових можливостей, що спричиняє зростання відповідних ключових показників цифровізації бізнес-процесів. Для відповідного розрахунку резервами зростання відповідно кожного з названих ключових показників цифровізації бізнес-процесів є кількісно вимірні можливості їх збільшення за рахунок зміни чинників, що адекватно впливають на кожен із окремо взятих показників.

Вибірковий розвиток агропідприємства з точки зору його фінансової стійкості відрізняється від природного розвитку, як вважаємо, намаганням агропідприємства досягти максимального значення ключових показників цифровізації бізнес-процесів. Розвиток агропідприємства щодо цифровізації, на наш погляд, характеризується концентрацією на підтриманні стану, який

формується у відповідності із стадією життєвого циклу, в якій знаходиться агропідприємство. Для визначення ключового показника у цій стадії скористаємося рівняннями за рахунок процесу наближення складної функції більш простою функцією, яка зберігає важливі характеристики оригінальної функції. Подібність конфігурації життєвого циклу конкурентної переваги агропідприємства та ключового показника цифровізації бізнес-процесів дозволяє, на наш погляд, використати їх у нашому дослідженні (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Функції, що відбивають динаміку цифрового розвитку агропідприємства

Етапи життєвого циклу	Найменування апроксимуючої функції	Рівняння функції
Народження	Комбінована експонентно-степенева функція	$y = e^{at} \cdot t^b$
Прискорене зростання	Експонентна функція	$y = a \cdot e^t$
Уповільнене зростання	Друга функція Тронквіста	$y = \frac{k(t + a)}{t + b}$
Зрілість	Парабола	$y = a + bt - ct^2$
Старість	Пряма	$y = a - bt$

Разом з тим, на практиці для деякої формалізації прийняття рішень вибору числового значення цілі у вигляді ключового показника цифровізації бізнес-процесів в умовах невизначеності вважаємо доцільним скористатися теорією ігор. Звернемо увагу на аспекти побудови стратегічного набору в механізмі, в першу чергу, використання стратегій, які закладені у моделі ADL/LC, матриця якої ними актуалізована у матрицю цифрового розвитку. Як видно із додатку Б, кожен квадрант матриці супроводжується загальною стратегічною вказівкою, що дозволяє агропідприємству зорієнтуватися на підвищення його конкурентоздатності.

Тому, не виключаючи можливості інших напрямів формування стратегії цифрових трендів, саме ці стратегії ми вважаємо її основою, оскільки їх реалізація направлена на досягнення фінансового стану агропідприємства, обумовленого стадією його життєвого циклу та конкурентною позицією. З такої точки зору стратегії звичайного та вибіркового розвитку та цифрового розвитку та уточнені стратегії до них через їх сприйняття з позицій направленості на забезпечення конкурентоздатності агропідприємства вважатимемо такими, що належать до стратегії цифрових трендів.

В той же час, за нашим баченням, матрицю цифрового розвитку слід розглядати як таку, що за своїм змістом поєднує можливість використання інших стратегій двох типів: загальних стратегій, якими є стратегії розвитку, та конкурентних стратегій. Такий підхід, на нашу думку, дозволить значно розширити поле стратегічного маневрування агропідприємства в механізмі.

Зміст подальшого дослідження полягає у:

- встановленні взаємозв'язку стадій життєвого циклу матриці цифрового розвитку із загальними стратегіями (стратегіями розвитку), з однієї сторони, та конкурентних позицій цієї ж матриці із конкурентними стратегіями – з іншої;
- систематизації відповідно до координат матриці цифрового розвитку загальних стратегій розвитку та конкурентних стратегій, виявлення та характеристики основних та уточнених стратегій в їх межах;
- формулюванні стратегічних стратегій розвитку та конкурентних стратегій в межах встановленого їх взаємозв'язку із стратегіями цифрових трендів за матрицею цифрового розвитку;
- розробці пропозицій використання стратегій розвитку та конкурентних стратегій для досягнення оптимальної величини ключових показників цифровізації бізнес-процесів відповідно попереднього позиціонування агропідприємства в параметрах матриці цифрового розвитку.

За першим кроком нами встановлений взаємозв'язок стадій життєвого циклу за матрицею цифрового розвитку із стратегіями зростання (розвитку), що належать до основних стратегій агропідприємства (рис. 3.16).

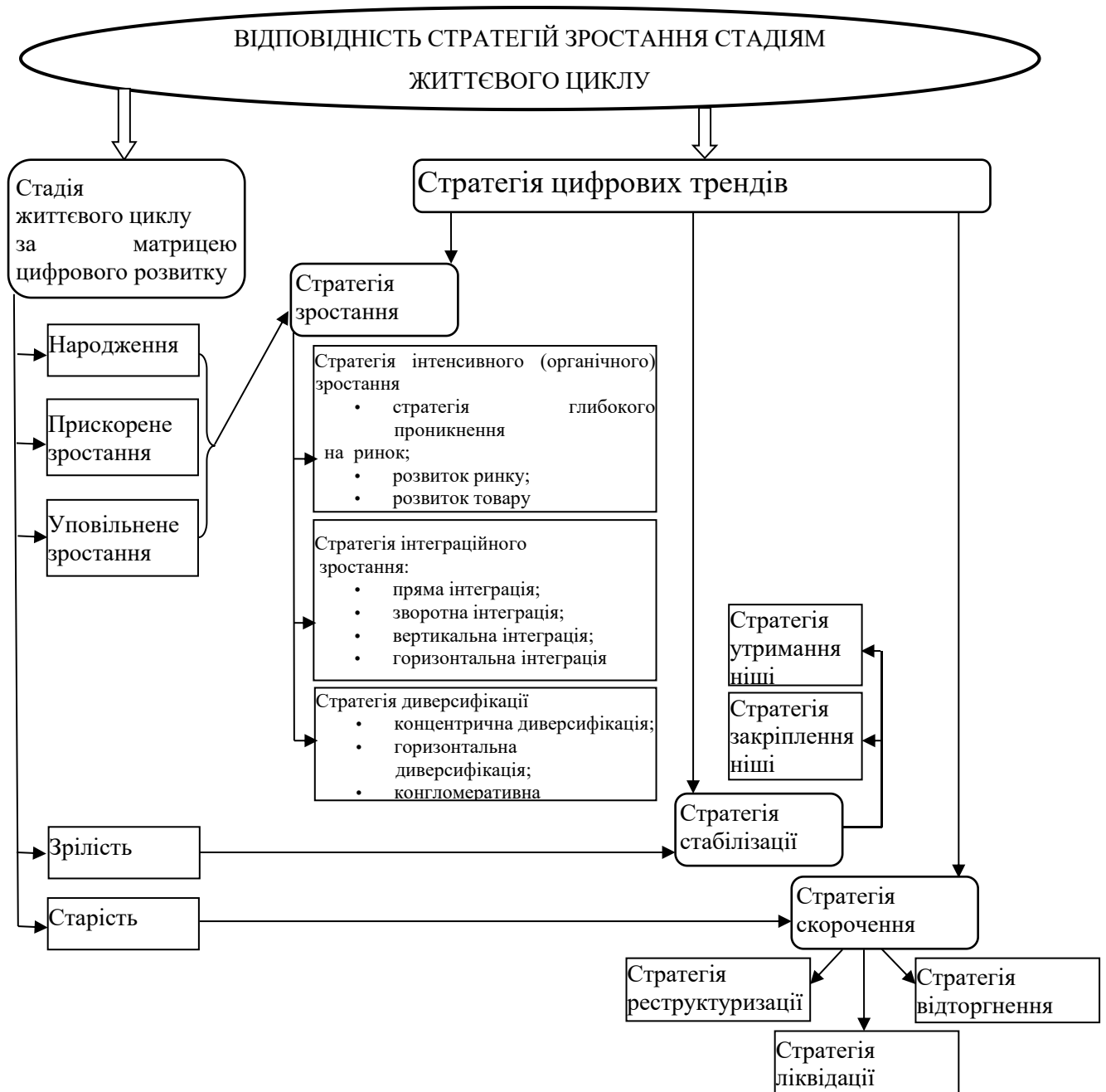


Рис. 3.16. Відповідність стратегії цифрових трендів стадіям життєвого циклу [систематизовано автором]

Систематизація стратегій зростання та виявлення їх стратегічних альтернатив уможливить їх долучення до стратегічного набору у механізмі. Ґрунтуючись на виявлених відповідностях стадій життєвого циклу та уточнених стратегій матриці цифрового розвитку стратегіям зростання, використовуючи вищенаведену систематизацію стратегій зростання та виявлення їх стратегічних альтернатив, нами розроблена так звана карта

стратегічного маневрування до стратегій цифрових трендів за стадіями життєвого циклу агропідприємства орієнтовно матриці цифрового розвитку в механізмі (дод. Д).

Теоретично фундамент вказаної карти стратегічного маневрування полягає у встановленні взаємозв'язку розробленого нами механізму з загальними стратегіями зростання агропідприємства. Нагадаємо, що такий зв'язок здійснюється через включення до складу інструментарію трансформаційного блоку згаданого механізму матриці цифрового розвитку, отриманої в процесі актуалізації відомої моделі. Практичне значення розробленої в механізмі в якості інструменту карти стратегічного маневрування полягає у можливості вибору агропідприємствами елементів (стратегічних альтернатив) загальних стратегій – стратегій зростання (розвитку) – для забезпечення підвищення їх конкурентоздатності.

Наступна дія – це встановлення зв'язку конкурентних позицій агропідприємства за матрицею цифрового розвитку із конкурентними стратегіями.

Метою встановлення такого зв'язку є розширення переліку стратегічних альтернатив конкуренції в механізмі. Привабливість конкурентних позицій в матриці цифрового розвитку, на наш погляд, полягає в тому, що вони за змістом кореспондують з конкурентними стратегіями Ф. Котлера [131] та М. Портера [132], а тому вони вбезпечать стратегію цифрових трендів у механізмі (табл. 3.3). При встановленні згадуваного взаємозв'язку трьох типів конкурентних стратегій, ми керувалися наступним. За змістом лідируюча позиція матриці цифрового розвитку відповідає позиції ринкового лідера (за класифікацією Ф. Котлера), оскільки ринкові лідери – це ті фірми, які володіють найбільшою ринковою часткою на певному ринку збуту.

Для забезпечення лідируючої позиції необхідно досягати лідерства у сфері витрат і, як результат – цінового лідерства на основі мінімальних витрат. Така ідея відповідає сутності стратегії мінімальних витрат за моделлю М. Портера.

Таблиця 3.3

Відповідність конкурентних позицій агропідприємства за матрицею цифрового розвитку конкурентними стратегіями Ф. Котлера та стратегіями конкурентних переваг М. Портера [систематизовано на основі джерел: 131,132]

Конкурентні позиції в матриці прибутковості		Конкурентні	Стратегії конкурентних
Позиція	Характеристика позиції		
Провідна	Потужні позиції ринку Провідний вплив на ринок збуту Вибір стратегічних напрямів розвитку	Стратегії ринкового лідера	Стратегія мінімальних витрат та стратегія диференціації
Сильна	Витримані позиції ринку Адаптація стратегії без погіршення своїх позицій Низька вразливість від конкурентних дій Необхідність врахування дій лідера	Стратегії челенджера	Стратегія диференціації
Сприятлива	Специфічна конкурентна перевага Значні можливості для поліпшення ринкових позицій	Стратегії нішера	Стратегія зосередження (концентрації)
Міцна	Сприятливі ринкові можливості Невеликі можливості щодо поліпшення ринкових позицій Конкурентна вразливість	Стратегії послідовника	Стратегія диференціації
Слабка	Значна конкурентна вразливість Відсутність можливостей щодо поліпшення ринкової позиції	Стратегії нішера	Стратегія зосередження (концентрації)

Челенджери — це компанії, які можуть займати друге або третє місце на ринку, але ще не є лідерами. Вони активно розвиваються і прагнуть до підвищення своєї частки на ринку. Сильна конкурентна позиція дозволяє їм

здійснювати незалежну ринкову діяльність без зазіхань на довгострокові перспективи, одночасно враховуючи конкурентні дії фірм-лідерів. Це означає, що вони мають достатні ресурси, знання і стратегічний план, щоб зберегти свої позиції та зростати на ринку. Так, стратегія зосередження, яка полягає в увазі на конкретній групі покупців, сегменті ринку, товарній номенклатурі або географічному регіоні, дійсно є ефективним підходом для агропідприємств-нішерів. Ця стратегія дозволяє їм спрямовувати свої ресурси і зусилля на обслуговування конкретної цільової аудиторії або ринкового сегмента, що залишився поза увагою більших гравців. Особливо це стосується обслуговування онлайн покупців. Зосередження дозволяє агропідприємствам-нішерам ефективно конкурувати в обмеженому просторі ринку, де вони можуть мати більшу експертизу або конкурентні переваги. Це дозволяє їм займати сприятливі ринкові позиції та мати можливості для подальшого росту і розвитку.

За сприятливих умов агропідприємства, що характеризуються міцною позицією, можна визнати послідовниками (за класифікацією Ф. Котлера). Це – успішно діючі на ринку агропідприємства, спрямуванням яких є підтримання й охорона своєї ринкової частки. Найчастіше останнє є підґрунтям використання стратегії диференціації (за класифікацією М. Портера), яка полягає у виведенні на ринок такої продукції, що сприймається у межах галузі як щось унікальне, відмінне від інших, і є надійною стратегією для досягнення прибутковості.

Слабка позиція характеризує слабкий ринковий стан агропідприємства, наявність конкурентної вразливості і відсутність можливостей щодо поліпшення існуючого становища, що, очевидно, потребує стратегії нішера. Стратегія зосередження допоможе такому агропідприємству у боротьбі за виживання.

Встановлення відповідності конкурентних позицій агропідприємств з класифікаціями конкуренції Ф. Котлера та М. Портера може допомогти розширити асортимент конкурентних стратегій, доступних агропідприємствам. Кожна з цих класифікацій пропонує власний підхід до розуміння конкурентної



динаміки ринку та визначення оптимальних стратегій для цифрового розвитку бізнесу. Ф. Котлер, зосереджуючись на концепції маркетингової конкуренції, виокремлює різні типи конкурентних позицій, такі як лідери, челенджери та нішери. Ця класифікація допомагає агропідприємствам зрозуміти їхню роль на ринку та вибрати стратегії цифрових трендів, які найбільш підходять для їхньої позиції. М. Портер, у свою чергу, розглядає конкуренцію через призму стратегічних груп і стратегій конкуренції. Він пропонує такі стратегії, як лідерство в цінах, диференціація продукту та фокусування. Ці стратегії можуть бути корисними для агропідприємств у виборі оптимального напрямку цифрового розвитку та конкурентних переваг. Розуміння відповідності між конкурентними позиціями агропідприємств і класифікаціями Ф. Котлера та М. Портера допомагає розширити арсенал стратегічного мислення та вибрати найбільш ефективні конкурентні стратегії цифрових трендів для агропідприємств.

Розгляд сутності трьох видів конкурентних стратегій та встановлення взаємозв'язку між ними дозволяє в перспективі сформувати карти стратегічного маневрування за конкурентними стратегіями Ф. Котлера та М. Портера орієнтовно матриці цифрового розвитку організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.

Укрупнений перелік загальних та уточнених стратегій за природним (звичайним), вибіркоким розвитком та цифровим розвитком агропідприємства за матрицею цифрового розвитку в механізмі, доповнений загальними стратегіями росту (розвитку) агропідприємства (відповідно до стадій життєвого циклу агропідприємства), а також конкурентними стратегіями Ф. Котлера та стратегіями конкуренції М. Портера (відповідно до конкурентних позицій агропідприємства) представлений в табл. (дод. Е)

Рекомендована послідовність формування піраміди “стратегічного набору” цифрової трансформації агропідприємства в цілому показана на рис. 3.17.

Отже, перш за все здійснюється позиціювання агропідприємства в матриці цифрового розвитку за конкурентною позицією (1) та стадією життєвого циклу (2) домінуючого (об'єданого) стратегічними напрямками діяльності агропідприємства. Далі, на основі здійсненого позиціювання агропідприємства в матриці цифрового розвитку, визначається стратегія природного, вибіркового розвитку чи розвитку-виживання (3), а також уточнені стратегії до неї. Потім пропонується перейти до формування елементів загальних та конкурентних стратегій з метою забезпечення ними реалізацію стратегії цифрових трендів.

Матриця цифрового розвитку агропідприємства може бути корисним інструментом для оцінки ступеня цифровизації та визначення напрямків подальшого розвитку. Ця матриця дозволяє агропідприємству оцінити свій поточний рівень цифрового розвитку та визначити стратегії для подальшого покращення. Залежно від рівня розвитку, можуть визначатися конкретні кроки та ініціативи для впровадження нових технологій та цифрових рішень в діяльність агропідприємства

Стратегія цифрових трендів агропідприємства визначається адекватно до певної стадії життєвого циклу агропідприємства за встановленою їх відповідністю (4). Вибір її уточнених стратегій та стратегічних альтернатив пропонується проводити за картою стратегічного маневрування до стратегій розвитку за стадіями життєвого циклу агропідприємства орієнтовно матриці цифрового розвитку в механізмі. Конкурентні стратегії (конкурентних переваг М. Портера (5) та конкурентної позиції Ф. Котлера (6)) встановлюються за виявленим їх взаємозв'язком із конкурентними позиціями матриці цифрового розвитку. Далі, за картами стратегічного маневрування до вказаних стратегій здійснюється вибір їх уточнених стратегій та стратегічних альтернатив в механізмі.

Сформована таким чином стратегічна піраміда є “стратегічним набором” цифрової трансформації агропідприємства в організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.

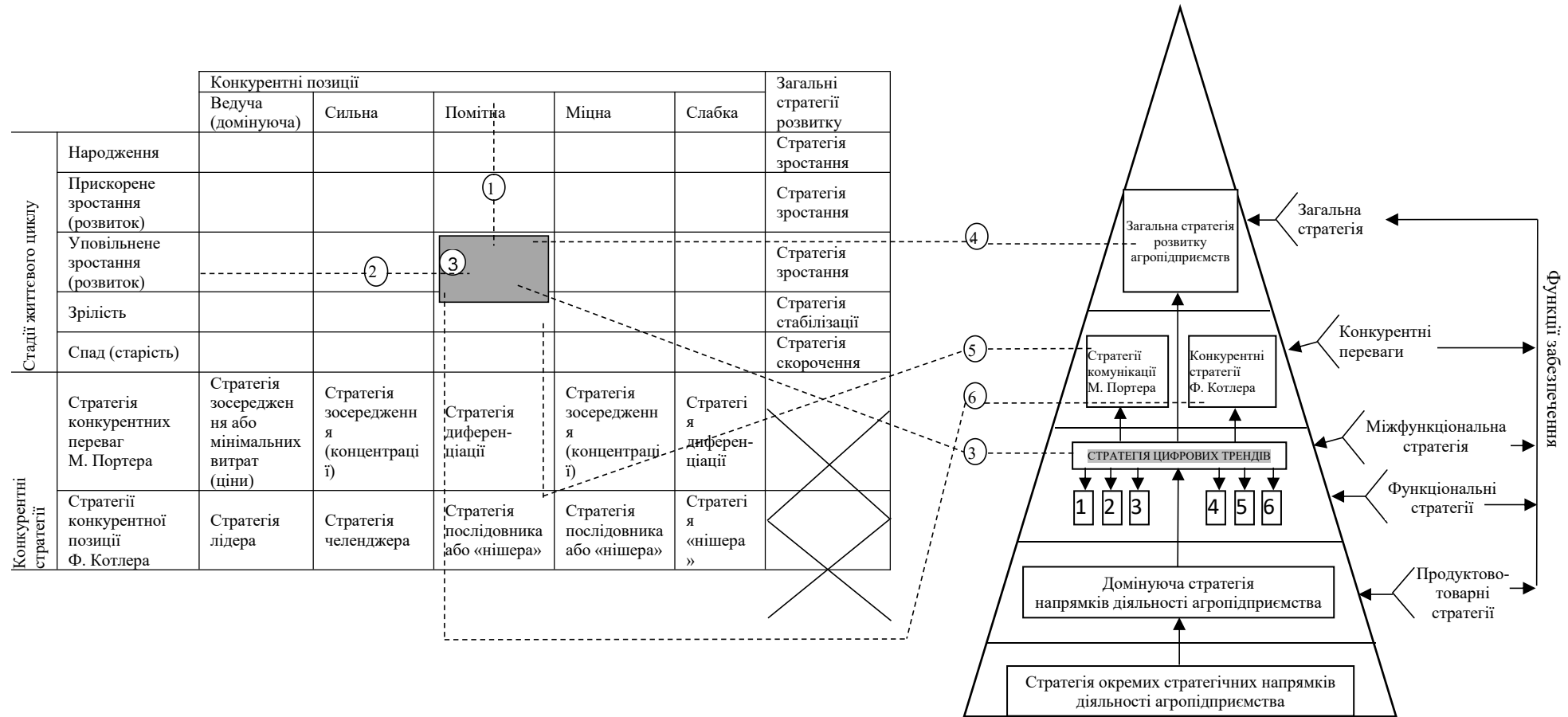


Рис. 3.17. Формування піраміди “стратегічного набору” цифрової трансформації в організаційно-економічному механізмі цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства [розробка автора]

### 3.3. Впровадження організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств

Для практичного використання запропонованого механізму на досліджуваних агропідприємствах здійснено вимір рівня диверсифікованості їх діяльності у взаємозв'язку із прибутковістю шляхом встановлення категорії агропідприємства за методом Р. Румельта (табл. 3.4).

Таблиця . 3.4

Основні види сільськогосподарської продукції агропідприємств у класифікації за Р. Румельтом

Напрями виробництва агропродукції	ТОВ “Кернел-Трейд”	ТОВ “Агротрейд-Виробництво”	ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”	ТОВ Фірма “Астарт-Київ”	ТОВ “Агроджерейшн”
Виробництво за єдиним напрямком діяльності	Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин	Допоміжна діяльність у рослинництві	Оптова торгівля м'ясом і м'ясними продуктами	Надання в оренду й експлуатацію власного чи орендованого нерухомого майна	Надання в оренду сільськогосподарських машин і устаткування
Виробництво основного (або домінуючого) виду	Виробництво олії та тваринних жирів; Виробництво фанери, дерев'яних плит і панелей, шпону; Всі напрями представлено [116]	Післяурожайна діяльність; Оброблення насіння для відтворення; Всі напрями представлено [118]	Інші види перероблення та консервування фруктів і овочів; Оптова торгівля фруктами й овочами; Всі напрями представлено [133]	Вирощування зернових культур (крім рису), бобових культур і насіння олійних культур; Всі напрями представлено [117]	Оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин; Оптова торгівля твердим, рідким, газоподібним паливом і подібними продуктами; Всі напрями представлено [134]

Таблиця 3.5

Виявлення категорії аграрних підприємств за рівнем диверсифікованості їх діяльності в 2022 році

Показники	ТОВ “Кернел-Трейд”	ТОВ “Агротрейд-Виробництво”	ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”	ТОВ Фірма“Астарт-Київ”	ТОВ “Агроженерейшн”
Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) (тис. грн.)	87394,6	235708,0	3139,1	41540,0	17974,4
Виробництво с/г продукції за єдиним напрямком діяльності	-	-	3139,1	-	-
Виробництво с/г продукції основного (або домінуючого) виду	78580,6	221710,1	-	38270,7	11448,0
Виробництво продукції с/г за:	-	-	-	-	-
– необ’єднаними побічними напрямками діяльності	5735,0	-	-	3269,3	2718,6
– об’єднаними примусовими напрямками діяльності	-	-	-	-	2664,6
– об’єднаними напрямками діяльності	3078,0	-	-	-	-
Інші види продукції, робіт, послуг	-	13997,9	-	-	1143,2
Показник спеціалізації ( $P_c$ )	0,899	0,941	1,0	0,921	0,636
Показник рівня взаємозв’язків ( $P_3$ )	0,934	0,941	1,0	0,921	0,785

Продовження табл. 3.5

Показник рівня цифрової трансформації бізнес-процесів ( $P_u$ )	1,0	0,941	1,0	1,0	0,936
Категорія діяльності агропідприємства	Домінуючий із об'єднаним напрямком діяльності	Домінуючий напрямок діяльності	Єдиний напрямок діяльності	Домінуючий напрямок діяльності	Домінуючий із об'єднаними напрямками діяльності
Висновок про можливість віднесення до монопродуктивних агропідприємств	Монопродуктове	Монопродуктове	Монопродуктове	Монопродуктове	Умовно монопродуктове

При заповненні табл. 3.5 у складі видів діяльності досліджуваних агропідприємств (гр. 1) перелічено усі їх модифікації, попередньо стандартизовані у табл. 3.4, для чого використані показники оцінки рівня диверсифікованості діяльності агропідприємств розрахункових яких наводиться в табл. 3.6.

Таблиця 3.6

Розрахунок показників для виявлення категорії агропідприємств за рівнем диверсифікованості їх діяльності в 2022 році

Підприємство	Показники виявлення категорії підприємства
ТОВ “Кернел-Трейд”	Показник спеціалізації: $P_c = 78580,6 : 87394,6 = 0,899$ ; тобто, $0,70 \leq P_c \leq 0,95$ ; Показник рівня взаємозв'язків: $P_s = (78580,6 + 3078,0) : 87394,6 = 0,934$ , тобто, $P_s \geq 0,70$ Показник рівня цифрової трансформації бізнес-процесів: $P_u = 87394,6 : 87394,6 = 1,0$ , тобто, $P_u \geq \frac{P_s + P_c}{2}$ .
ТОВ “Агротрейд-Виробництво”	Показник спеціалізації: $P_c = 221710,1 : 235708,0 = 0,941$ , тобто, $0,70 \leq P_c \leq 0,95$

## Продовження табл. 3.6

	Показник рівня взаємозв'язків: $P_3 = 221710,1 : 235708,0 = 0,941$ , тобто, $P_3 \geq 0,70$ Показник рівня цифрової трансформації бізнес-процесів: $P_u = 221710,1 : 235708,0 = 0,941$ , тобто, $P_u \geq \frac{P_3 + P_c}{2}$ .
ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”	Показник спеціалізації: $P_c = 3139,1 : 3139,1 = 1,0$ , тобто, $P_c \geq 0,95$ ;
ТОВ Фірма“Астарта- Київ”	Показник спеціалізації: $P_c = 38270,7 : 41540,0 = 0,921$ , тобто, $0,70 \leq P_c \leq 0,95$ ;  Показник рівня взаємозв'язків: $P_3 = 38270,7 : 41540,0 = 0,921$ , тобто, $P_3 \geq 0,70$  Показник рівня цифрової трансформації бізнес-процесів: $P_u = (38270,7 + 3269,3) : 41540,0 = 1,0$ , тобто, $P_u \geq \frac{P_3 + P_c}{2}$ .
ТОВ “Агродженерейш н”	Показник спеціалізації: $P_c = 11448,0 : 17974,4 = 0,636$ , тобто, $P_c < 0,70$ ;  $P_u = (11448,0 + 2664,6) : 17974,4 = 0,785$ , тобто, $P_3 \geq 0,70$  Показник рівня цифрової трансформації бізнес-процесів: $P_u = (11448,0 + 2718,6 + 2664,6) : 17974,4 = 0,936$ , тобто, $P_u \geq \frac{P_3 + P_c}{2}$

Адекватно до встановленої відповідності статусу агропідприємств, для яких будуємо трансформаційний блок механізму, здійснено їх позиціонування в матриці цифрового розвитку за оцінкою їх конкурентної позиції та стадією життєвого циклу.

Для побудови матриці цифрового розвитку на першому етапі були визначені показники факторів “конкурентна позиція” та “стадія життєвого циклу” стосовно домінуючого напрямку діяльності аграрних підприємств, для яких розробляється структура механізму.

Проведені дослідження вказали на необхідність корегування показників обох із зазначених факторів щодо сучасних умов формування цифрових технологій та особливостей їх прояву на досліджуваних аграрних

підприємствах.

Зокрема, відносно нинішніх умов формування цифрових технологій до складу показників, які характеризують стадію життєвого циклу агропідприємства додатково введено показники “Ставлення керівництва до інновацій” та “Підготовка і підвищення цифрової компетентності працівників”. Перший із чинників позначається на здійсненні інновацій та інвестицій, які визначають стадію життєвого циклу, а другий значно впливає на її тривалість.

Щодо особливостей прояву обставин формування цифрових технологій агропідприємств із складу показників, які характеризують відносне становище агропідприємства на ринку сільського господарства уточнено зміст складової “Загальна конкурентоспроможність” показниками “Диференціація продукції”, “Маркетингові переваги”, “Технологічні переваги”. Такі зміни нами пояснюються значенням для конкурентної позиції агропідприємства асортименту продукції, технології її виготовлення та просування до споживачів.

Експертним шляхом на наступних етапах були визначені коефіцієнти вагомості та ранг кожного показника за факторами “Стадія життєвого циклу” та “Конкурентна позиція”. Ранг був присвоєний у межах від “1” до “10”. В таблицях 3.7 та 3.8 показані значення змінних, характерних для кожної стадії життєвого циклу підприємства та конкурентної позиції в матриці цифрового розвитку.

Таблиця 3.7

Характеристики стадій життєвого циклу агропідприємства для оцінювання в матриці цифрового розвитку

Показники	Коефіцієнти вагомості	Стадія життєвого циклу				
		Народження	Прискорене зростання	Уповільнене зростання	Зрілість	Спад
		Ранг показника				
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Темп зростання	0,10	Не визначені	Вище за темп росту ВВП	Дуже близьке темпу росту ВВП	Нижче за темп росту ВВП	Менше за нуль



Продовження табл. 3.7

Продуктова лінія (широта асортименту)	0,15	Базова	Різноманітна	Стабільна	Оновлена	Звужуюча
Число конкурентів	0.10	Зростаюче	Велике зростаюче	Велике стабільне	Незначне (постійні конкуренти)	Скорочується
Розподіл ринку	0,10	Фрагментарне	Фрагментарне, кілька лідерів	Ознаки концентрації	Концентрація	Подальша концентрація
Стабільність ринку	0,10	Непостійна	Позиції лідерів змінюються	Частина лідерів закріпилася	Лідери, що закріпилися	Висока
Постійність споживачів	0,15	Відсутній	Деяке	Агресивність покупців	Наявність визначених купівельних переваг	Висока
Стартові бар'єри	0.05	Відсутні	Досить низькі	Невисокі	Високі	Дуже високі
Технологія	0,05	Розробка продукту	Розширення продуктової лінії	Стабільність продуктової лінії	Оновлення продуктової лінії	Мінімально необхідна
Схильність керівництва до інновацій, розвитку та зростання виробництва	0,10	Дуже сприятлива	Сприятлива	Скоріше сприятлива	Скоріше несприятлива	Несприятлива
Підготовка і підвищення кваліфікації працівників	0,10	Дуже сприятлива	Сприятлива	Скоріше сприятлива	Скоріше несприятлива	Несприятлива
Разом	1,00	-	-	-	-	-

Характеристика стадії життєвого циклу агропідприємства в контексті цифрового розвитку може бути проведено за допомогою матриці, де порівнюються рівень цифрової готовності, обсяг впровадження цифрових технологій та ефективність їх використання на кожній з вищезазначених стадій. Це допоможе агропідприємствам визначити свій поточний рівень цифрового розвитку та розробити стратегії цифрового тренду для подальшого росту і вдосконалення.

Таблиця 3.8

Характеристики конкурентних позицій агропідприємства для оцінювання в матриці цифрового розвитку

Показники	Коефіцієнти вагомості	Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Провідна
		Ранг показника				
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10
Загальна конкурентоспроможність	0,20	Непостійна	Позиції змінюються	Частково закріплена	Закріплена	Висока
Диференціація продукції	0,10	Базова	Різноманітна	Стабільна	Оновлена	Широка
Технологічні переваги	0,10	Досить низькі	Низькі	Невисокі	Високі	Дуже високі
Маркетингові переваги	0,10	Досить низькі	Низькі	Невисокі	Високі	Дуже високі
Патенти	0,05	Відсутні	Фрагментарні	Окремі	За більшістю видами продукції	Переважні
Ефективність виробництва	0,20	Досить низька	Низька	Невисока	Висока	Дуже висока
Вертикальна інтеграція	0,10	Відсутня	Незначна	Не дуже висока	Висока	Дуже висока
Ставлення менеджерів до ризику	0,10	Скоріше негативне	Негативне	Скоріше позитивне	Позитивне	Мінімально необхідне
Разом	1,00	-	-	-	-	-

Для оцінювання конкурентних позицій агропідприємства в матриці цифрового розвитку можна використовувати ряд характеристик, що відображають його здатність використовувати цифрові технології для забезпечення конкурентних переваг: рівень автоматизованих (роботизованих) операцій, цифрові платформи та інтеграція, інноваційність, цифрова безпека, клієнський досвід тощо.

Таблицях 3.9 та 3.10 визначено загальну оцінку експертним шляхом за кожним показником вказаних факторів досліджуваних агропідприємств, де множенням коефіцієнта вагомості на ранг визначена загальна оцінка за кожним показником вказаного фактора.

Таблиця 3.9

Визначення показників стадії життєвого циклу аграрних підприємств для їх позиціонування у матриці цифрового розвитку

Показники	Коефіцієнт	ТОВ “Кернел-Трейд”		ТОВ “Агротрейд-Виробництво”		ПрАТ “Миронівський”		ТОВ Фірма “Астарт а-Київ”		ТОВ “Агродженерейшн”	
		Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка
Темп	0,1	5	0,5	5	0,5	7	0,7	5	0,5	1	0,1
Продуктова лінія (широта асортименту)	0,15	6	0,9	6	0,9	6	0,9	7	1,05	1	0,15
Число конкурентів	0,10	4	0,4	4	0,4	6	0,6	6	0,6	2	0,2
Розподіл ринку	0,10	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3	3	0,3
Стабільність ринку	0,10	4	0,4	4	0,4	8	0,8	4	0,4	3	0,3
Постійність споживачів	0,15	8	1,2	5	0,75	6	0,9	8	1,20	1	0,1
Стартові бар'єри	0,05	6	0,3	6	0,3	6	0,3	6	0,3	6	0,3
Технологія	0,0	7	0,35	6	0,3	6	0,3	7	0,35	1	0,1
Схильність керівництва до інновацій, розвитку та зростання виробництва	0,10	8	0,8	8	0,8	5	0,5	6	0,6	2	0,2
Підготовка і підвищення кваліфікації працівників	0,10	6	0,6	7	0,7	5	0,5	8	0,8	2	0,2
Усього	1,0	-	5,75	-	5,35	-	5,8	-	6,1	-	1,95

Положення агропідприємства в матриці цифрового розвитку показуємо у вигляді знаку, розмір якого не має масштабу та додаткового змісту через відмінність у сутності ключових показників агропідприємств, що

позиціювалися в різних клітинах матриці.

Таблиця 3.10

Визначення показників конкурентної позиції аграрних підприємств для їх позиціонування у матриці цифрового розвитку

Показники	Коефіцієнт	ТОВ “Кернел-Трейд”		ТОВ “Агротрейд-Виробництво”		ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”		ТОВ Фірма “Астарта-Київ”		ТОВ “Агродженерейшн”	
		Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка	Ранг	Загальна оцінка
Загальна конкурентоспроможність	0,20	8	1,6	6	1,2	3	0,6	6	1,2	1	0,2
Диференціація продукції	0,10	7	0,7	6	0,6	2	0,2	7	0,7	2	0,2
Технологічні переваги	0,10	6	0,6	6	0,6	3	0,3	6	0,6	3	0,3
Маркетингові переваги	0,10	6	0,6	6	0,6	2	0,2	6	0,6	2	0,2
Патенти	0,03	3	0,15	2	0,1	1	0,1	2	0,1	1	0,1
Ефективність виробництва	0,20	9	1,8	8	1,6	3	0,6	8	1,6	3	0,6
Вертикальна інтеграція	0,10	8	0,8	6	0,6	2	0,2	6	0,6	2	0,2
Ставлення менеджерів до ризику	0,10	9	0,9	4	0,4	1	0,1	4	0,4	1	0,1
Усього	1,0	-	7,15	-	5,7	-	2,3	-	5,8	-	1,9

Чергова стадія передбачає побудову поля матриці цифрового розвитку та позиціонування в ній аграрних підприємств (рис. 3.18). На вертикальній лінії матриці цифрового розвитку відкладаємо стадію життєвого циклу, на горизонтальній – конкурентну позицію в діапазоні від “1” до “10”; поле матриці розділяємо на 25 квадрантів. Позиціонування кожного із досліджуваних агропідприємств в матриці відбувається за узагальненою оцінкою за факторами “стадія життєвого циклу” та “конкурентна позиція”, яка відкладається на відповідних лініях матриці.

		Конкурентна позиція					Рекомендовані стратегії розвитку
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Провідна	
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)						Стратегія цифрових трндів
	Зрілість			ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»			Стратегія цифрових трндів
	Уповільнене зростання		ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ»	ТОВ «Агротрейд-Виробництво»	ТОВ «Кернел-Трейд»		Стратегія цифрових трндів
	Прискорене зростання	ТОВ «Агродженерей Україна»					Стратегія утримання (стабілізації)
	Народження						Стратегія скорочення
Рекомендовані конкурентні стратегії	Стратегії досягнення конкурентних переваг Портера М.	Стратегія зосередження, або стратегія мінімальних витрат (ціни)	Стратегія зосередження (концентрації)	Стратегія диференціації	Стратегія зосередження (концентрації)	Стратегія диференціації	
	Стратегії конкурентної позиції Ф. Котлера	Стратегія лідера	Стратегія "челенджера"	Стратегія послідовника або "нішера"	Стратегія послідовника або "нішера"	Стратегія "нішера"	

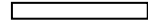



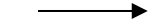
-  - неприбуткова позиція, КПЦКН;
-  - мінімально та помірно прибуткова позиція, КПЦІ;
-  - прибуткова позиція, КПТЦТ;
-  - існуюча позиція агропідприємства та напрям її подальших стратегічних змін;
-  - формування «стратегічного набору» агропідприємства в механізмі

Рис. 3.18. Позиціювання аграрних підприємств за параметрами матриці цифрового розвитку та формування їх «стратегічного набору» в механізмі [Розробка автора]

Так, відповідно до змісту матриці цифрового розвитку (що видно з умовних позначень на рис. 3.18) для ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агродженерейшн Україна» ключовим показником цифровізації бізнес-процесів є цифрова компетентність та навички, для ТОВ «Агротрейд-Виробництво» – цифрова інфраструктура, для ТОВ «Кернел-Трейд» та ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» ключовий показник технологій цифрових трансформацій агропідприємства.

В результаті нами чітко окреслене формування стратегії цифрових трендів для кожного агропідприємства із досліджуваної групи за умови можливості вибору типу їх розвитку (табл.3.11) та запропонований кожному з них “стратегічний набір” для підтримання стратегії цифрових трендів.

Таблиця 3.11

Стратегія цифрових трендів та її стандартні елементи відповідно до типу розвитку агропідприємства (за матрицею цифрового розвитку)

Агропідприємств а	Стратегії цифрових трендів відповідно до типу розвитку агропідприємства		
	Природний розвиток	Вибірковий розвиток	“Розвиток-виживання”
ТОВ «Кернел-Трейд»	Спроба покращити положення – досягти лідерства в цінах (А,С, N,U,V,W)	Енергійне намагання отримати частку ринку - швидке зростання (В, С, Е, G, L, N, 0, P, T, V). Швидко інвестувати, як того вимагає ринок.	Стратегія виживання не передбачається у зв’язку із міцною позицією на ринку
ТОВ «Агротрейд-Виробництво»	Спроба покращити положення - лідерство в цінах на найважливішому ринку (А,С, Н, U, V,W)	Намагання отримати частку ринку - поступова диференціація продукції	Стратегія виживання не передбачається у зв’язку із помітною позицією на ринку

## Продовження табл. 3.11

ТОВ «АСТАРТА- КИЇВ»	Фірма Вибірковий пошук своєї позиції – зосередження, диференціація (G, L, T)	Швидкий пошук своєї частки – встигнути (D, E, L, M, P, Q, R)	Поетапний вихід з ринку (D, M, Q, R, W), якщо неможливо довести життєздатність
ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»	Зростання частки ринку разом із виробництвом (A, B, C, F, G, J, N, P, T, U)	Пошук і захист ринкової ніші (A, G, I, M, R, T)	Стратегія виживання не передбачається у зв'язку із помітною позицією на ринку
ТОВ «Агродженерейш н Україна»	Наздогнати конкурентів (D, E, L, M, P, Q, R)	Відмова від інвестування (D, K, Q, R, S)	Вихід з галузі (D, M, Q, R, W)

Примітка. Уточнені стратегії до матриці цифрового розвитку, що передбачені ADL/LC: А - зворотна інтеграція; В - розвиток бізнесу за кордоном; С - розвиток виробничих потужностей за кордоном; D - раціоналізація системи збуту; Е - нарощування виробничих потужностей; F - експорт тієї ж продукції; G - пряма інтеграція; Н – невпевненість; I - початкова стадія цифрового розвитку ринку; J - ліцензування за кордоном; К - повна раціоналізація; L - проникнення на ринок ; М - раціоналізація (націоналізація)ринку; N - методи і напрями підвищення ефективності; О - нові продукти/нові ринки; Р - нові продукти/ ті ж самі ринки; Q - раціоналізація виробництва (продукції); R - раціоналізація асортименту продукції; S - «чисте» виживання; Т - ті ж самі продукти / нові ринки; U - ті ж самі продукти / ті ж самі ринки; V - ефективна технологія; W - традиційна ефективність і зниження собівартості; X - відмова від виробництва

Розглянемо вказану процедуру на прикладі ТОВ «Кернел-Трейд» та

надамо необхідні роз'яснення.

Згідно позиції агропідприємства в матриці цифрового розвитку, яка відповідає за значеннями (7,15; 5,75) квадранту “Сильна / уповільнене зростання”, визначаємо елементи стратегії цифрових трендів відповідно до типу розвитку ТОВ «Кернел-Трейд» – природний та вибіркового розвитку, оскільки стратегія цифрових трендів за умов “розвитку-виживання” для не передбачається у зв'язку із міцною позицією агропідприємства на ринку сільськогосподарської продукції.

Разом з тим, вказаній позиції, яку посідає агропідприємство на матриці цифрового розвитку (рис. 3.18), відповідає стратегія цифрових трендів та конкурентні стратегії: стратегія концентрації (зосередження) (за класифікацією М. Портера) та, за вибором агропідприємства, стратегія послідовника або стратегія “нішера” (за класифікацією Ф. Котлера).

Далі стратегія цифрових трендів уточнюється за розробленою нами “Картою стратегічного маневрування за стадією життєвого циклу агропідприємства відповідно до стратегій росту орієнтовно матриці цифрового розвитку в механізмі”, в результаті агропідприємству пропонується стратегія цифрових трендів за двома варіантами, вказаними в табл. 3.12, відповідно до типу розвитку агропідприємства.

Уточнюються і конкурентні стратегії за відповідними картами стратегічного маневрування за конкурентною позицією підприємства стосовно конкурентних стратегій М. Портера та Ф. Котлера.

Таким чином, для ТОВ «Кернел-Трейд» рекомендовано “стратегічний набір” у механізмі: загальна стратегія (стратегія зростання) – конкурентні стратегії (або “бізнес-стратегії”) – стратегії цифрових трендів за типами розвитку агропідприємства. Для оцінки перспективи впровадження стратегії цифрових трендів нами внесена пропозиція здійснення розрахунку нових параметрів позиції агропідприємства в матриці цифрового розвитку, виходячи із використання цифрової можливостей та сприятливих факторів ринкового середовища (ринкового потенціалу).



Таблиця 3.12

Рекомендована стратегія цифрових трендів за типами розвитку агропідприємства та її забезпечення “стратегічним набором” в механізмі ТОВ «Кернел-Трейд» на 2025-2026 роки

	Тип розвитку агропідприємства		
	Природний розвиток	Вибірковий розвиток	“Розвиток - виживання”
Сутність стратегії цифрових трендів відповідно до типу розвитку агропідприємства	стратегії цифрових трендів агропідприємств на досягнення лідерства в цінах	стратегії цифрових трендів на отримання частки ринку для прискореного зростання підприємства	стратегії цифрових трендів не передбачається у зв'язку з
Спільні елементи стратегії цифрових трендів за усіма типами розвитку агропідприємства	Пошук та впровадження ефективних технологій виробництва с/г продукції Застосування методів і напрямів підвищення ефективності діяльності		міцною позицією агропідприємства на с/г
Індивідуальні елементи стратегії цифрових трендів за типами розвитку підприємства	Орієнтація на традиційні напрями підвищення ефективності і зниження собівартості продукції	Підвищення ефективності діяльності одночасно із нарощуванням виробничих потужностей	ринку
Стратегія конкуренції (стратегія конкурентних переваг М. Портера)	Розробка та впровадження стратегії зосередження		
Конкурентна стратегія (стратегія конкурентної позиції Ф. Котлера)	Розробка та впровадження стратегії “челенджера”		

Основою такого перспективного позиціювання агропідприємств в матриці цифрового розвитку є досліджений вченими зв'язок життєвого циклу агропідприємства з показниками бажаного цифрового потенціалу агропідприємства та поєднання цифрових можливостей агропідприємства з його конкурентоспроможністю.

Встановлена залежність цифрового потенціалу агропідприємства від стадій його життєвого циклу та конкурентної позиції дає нам можливість говорити про зворотну залежність: зміна цифрового потенціалу агропідприємства призводить до корегування стадії життєвого циклу та відносної позиції агропідприємства на ринку його продукції.

Саме такий висновок дозволяє здійснити розрахунок перспективної позиції агропідприємства в матриці цифрового розвитку за фактором стадії життєвого циклу, виходячи із його цифрового потенціалу. Для цього в табл. 3.18 нами згруповані показники, що характеризують стадію життєвого циклу агропідприємства, стосовно їх зв'язку із окремими складовими формування цифрового потенціалу, вказаних в табл. 3.13.

За розрахунками, наведеними в табл. 3.11, кожне із згадуваних агропідприємств зміститься у матриці цифрового розвитку по осі  $Y$  на 1,52 пункти. За таких умов ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» залишиться на стадії життєвого циклу, в якій перебуває, дещо покращився своє положення в ній: з 6,1 до 7,62, а ТОВ «Кернел-Трейд», як і ТОВ «Агротрейд-Виробництво», за умов повного використання цифрового потенціалу перемістяться із стадії життєвого циклу «Уповільнене зростання» у стадію життєвого циклу «Зрілість», на що вказують перспективні координати названих агропідприємств за цим параметром – відповідно  $7,27 (5,75+1,52)$  та  $6,87 (5,35+1,52)$ .

Перспективні стратегічні позиції агропідприємств за стратегії цифрового тренду у механізмі наведені на рис. 3.19, де перспективні зміни конкурентної позиції для кожного з трьох агропідприємств визначено за ринковим потенціалом прибутковості, відповідно до перевищення можливостей її підвищення над загрозами зниження у величині 1,1 бала (за табл. 3.13).

Таблиця 3.13

Розрахунок “зсуву” у перспективній позиції ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ «Агротрейд-Виробництво» та ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» у матриці цифрового розвитку за параметром “Стадія життєвого циклу” за складовими можливостями цифрової трансформації

Складові можливостей цифрової трансформації		Показники стадій життєвого циклу агропідприємства		Зміна параметру “Стадія життєвого циклу”
Функціональні компоненти можливостей цифрової трансформації	Коефіцієнт оцінки можливостей цифрової трансформації	Фактори	Коефіцієнт вагомості	
Виробництво	3,63	Технологія	0,05	0,18
Кадри	5,58	Підготовка і підвищення кваліфікації працівників	0,10	0,56
Логістика	3,46	-	-	-
Адміністрування	2,04	Схильність керівництва до інновацій, зростання виробництва	0,05	0,10
Маркетинг	1	Продуктова лінія (широта асортименту)	0,15	0,15
		Стабільність ринку	0,10	0,10
		Число конкурентів	0,10	0,10
		Розподіл ринку,	0,10	0,10
		Постійність споживачів	0,15	0,15
Фінанси	0,44	Стартові бар’єри	0,10	0,04
		Темп росту	0,1	0,04
Разом	16,15	Разом	1,00	1,52

Розрахунок “зсуву” у перспективній позиції вказаних агропідприємств у матриці цифрового розвитку за вказаним параметром проводиться з огляду впливу на показник “Загальна конкурентоспроможність”, якому присвоєно

відповідний коефіцієнт вагомості  $(0,2):1,1 \cdot 0,2 = 0,22$ . Отже, із трьох агропідприємств конкурентну позицію змінить лише ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» - із помітної (5,8) на сильну 6,02  $(5,8+0,22)$ , а ТОВ «Кернел-Трейд» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво» залишаться в межах попередніх: відповідно, «Сильна»  $(3,7+0,22=3,92)$  та «Помітна»  $(7,15+0,22=7,37)$ .

		Конкурентна позиція				
		Слабка	Міцна	Помітна	Сильна	Провідна
Стадії життєвого циклу	Спад (старість)					
	Зрілість			ТОВ «Агротрейд-Виробництво»	ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» ТОВ «Кернел-Трейд»	
	Уповільнене зростання			ТОВ «АСТАРТА-КИЇВ»		
	Прискорене зростання		ТОВ «АгроДжене рейшн Україна»			
	Народження					





- Умовні позначення:
-  - неприбуткова позиція, ключовий показник – цифрової компетентності та навички;
  -  - мінімально та помірно прибуткова позиція, ключовий показник – цифрова інфраструктура;
  -  - прибуткова позиція, ключовий показник – технологій цифрової трансформації;
  -  - перспективна позиція агропідприємства за умов реалізації СЦТ в механізмі.

Рис. 3.19. Перспективні стратегічні позиції агропідприємств за стратегії цифрових трендів у механізмі

Таким чином, впровадження елементів стратегії цифрових трендів у “стратегічному наборі” на основі використання цифрових можливостей на досліджуваних агропідприємствах дозволяє останнім досягти якісно позитивних змін.

### **Висновки до розділу 3**

У третьому розділі “Розробка організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємства на основі оптимізації стратегій” розроблено організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємства; обґрунтовані параметри механізму на основі позиціювання агропідприємства в координатах матриці цифрового розвитку та виявлення ключового показника.

1. Вимірювання цифрової трансформації агропідприємства автором зведено до проблеми обґрунтованого вибору ключових показників і їх інтеграції в єдину систему. Якість таких оцінок суттєво залежить від обраної методики узагальнення вихідної інформації, яка в роботі реалізована у вигляді формування подальшого цифрового розвитку аграрного підприємства відповідно до параметрів стратегії цифрових трендів.

2. На основі формалізації параметрів стратегії цифрових трендів аграрного підприємства автором розроблено будову матриці цифрового розвитку на основі акомодатії типової моделі ADL/LC, в координатах якої відбувається позиціювання ключового показника цифрової трансформації. У відповідності із станом прибутковості, встановленого за квадратами матриці цифрового розвитку, автором виділено три зони: зона збитку, що об’єднує неприбуткові позиції матриці, які посідають збиткові агропідприємства; зона мінімальної прибутковості, до якої ввійшли квадрати, які посідають агропідприємства із мінімальним прибутком; прибуткова зона, яка формується

із квадратів матриці, що посідають агропідприємства із поміркованим та достатнім прибутком.

3. Адекватно до виділених зон автором запропоновані відповідні ключові показники цифрової трансформації аграрного підприємства та наведені можливі стратегії: ключовий показник цифрової компетентності та навички – для агропідприємств, що позиціювалися в неприбутковій позиції (КПЦКН); ключовий показник цифрової інфраструктури – для агропідприємств, які посіли мінімально прибуткові або малоприбуткові позиції (КПЦІ); ключовий показник технології цифрових трансформацій – для агропідприємств, які зайняли помірно чи достатньо прибуткові позиції (КПЦТ).

4. Зміст подальших досліджень, здійснених автором, полягав у:

- встановленні взаємозв'язку між загальними стратегіями розвитку та стадіями життєвого циклу на основі уточнених стратегій моделі ADL/LC, з однієї сторони, та конкурентних стратегій і конкурентних позицій – з іншої;

- систематизації загальних стратегій розвитку та конкурентних стратегій відповідно до координат матриці цифрового розвитку, виявлення та характеристики основних та уточнених стратегій в їх межах;

- формулювання стратегічних альтернатив стратегій розвитку та конкурентних стратегій в межах встановленого їх взаємозв'язку із стратегіями за матрицею цифрового розвитку;

- розробці пропозицій використання стратегій розвитку та конкурентних стратегій (поряд із стратегіями матриці цифрового розвитку) для досягнення оптимальної величини ключового показника цифровізації бізнес-процесів відповідно попереднього його позиціонування в параметрах матриці цифрового розвитку.

Такий підхід дозволив значно розширити поле стратегічного маневрування та розробити карти стратегічного маневрування, досліджений автором взаємозв'язок між стратегіями різних рівнів надав підставу вибудувати піраміду ієрархії стратегічного набору агропідприємства, що забезпечують функціонування механізму.

5. Рекомендована автором послідовність формування піраміди “стратегічного набору” цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства в цілому полягає у виконанні таких етапів: здійсненні позиціонування агропідприємства в матриці цифрового розвитку за конкурентною позицією та стадією життєвого циклу домінуючого стратегічного напрямку діяльності агропідприємства; визначенні стратегії природного, вибіркового розвитку чи “розвитку-виживання” на основі позиціонування агропідприємства в матриці цифрового розвитку; визначення загальної стратегії цифрового розвитку агропідприємства адекватно до певної стадії життєвого циклу агропідприємства за встановленою їх відповідністю; встановленні стратегії конкурентної переваги та стратегії конкурентної позиції агропідприємства за виявленою їх відповідністю до конкурентної позиції агропідприємства. Вибір уточнених стратегій та стратегічних альтернатив пропонується проводити за картами стратегічного маневрування до стратегій цифрового розвитку за стадіями життєвого циклу агропідприємства та конкурентних стратегій стосовно конкурентної позиції агропідприємства орієнтовно матриці цифрового розвитку в організаційно-економічному механізмі цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.

Таким чином, в дисертаційній роботі обґрунтовано та розроблено організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств шляхом оптимізації стратегій та побудови стратегічної піраміди, особливістю якої є застосування взаємопов'язаних загальних, конкурентних та функціональних стратегій цифрового розвитку агропідприємства. Основні результати даного розділу опубліковані у наукових працях автора [137, 138].

## ВИСНОВКИ

1. Сучасна парадигма цифрової трансформації визначається комплексом технологічних, організаційних і культурних змін, спрямованих на використання цифрових технологій для оптимізації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та конкурентоспроможності агропідприємств. На думку автора, категорію “цифрова трансформація” краще всього розглядати крізь призму структурно-функціонального підходу, що є своєрідною реформою із включенням концепції цифрової трансформації, мети, завдання, інструментів та перешкод, які впливають на агропідприємство для його повного оновлення та переходу на цифровий рівень розвитку завдяки використанню цифрових технологій, що кардинально впливатимуть на гнучкість та результативність бізнес-процесів.

2. Аграрні підприємства, розташовані у фронтових, прифронтових та тилових районах, можуть відчувати різний вплив в залежності від політичних, економічних та соціальних умов, що є характерними для цих територій. Аграрні підприємства, розташовані у фронтових районах, можуть зазнавати негативного впливу через військові дії та загрози безпеці. Це може призвести до зниження виробництва через пошкодження майна, перерви у постачанні ресурсів та збуту, а також втрати робочої сили через евакуацію або мобілізацію. У прифронтових районах аграрні підприємства можуть стикатися з певною нестабільністю через близькість до зони конфлікту. Хоча безпосередні наслідки можуть бути менш вираженими, ніж у фронтових районах, але все ж може відбуватися певна дестабілізація виробничих процесів, а також зниження інвестицій та розвитку через невизначеність. Аграрні підприємства у тилових районах зазвичай мають більш стабільні умови для розвитку. Однак вони також можуть відчувати вплив через економічні та політичні зміни, зокрема зміни у витратних статтях, рівні цін на ресурси та доступність ринків збуту.

У контексті цифрової трансформації, аграрні підприємства на всіх цих територіях можуть використовувати цифрові технології для оптимізації



виробничих процесів, управління ресурсами, а також для підвищення ефективності та конкурентоспроможності. Тобто, запровадження територіальної класифікації ресурсів в умов цифрової трансформації, що враховують виробничі ресурси аграрних підприємств: технічні, технологічні, кадрові, просторові, ресурси організаційної структури системи управління, інформаційні, фінансові ресурси, які розглядалися через тріаду регіональних зон аграрного сектору, що дозволяє визначити потенційний вплив на аграрні підприємства, розташовані у фронтових, прифронтових та тилових районах.

Наприклад, вони можуть використовувати сучасні системи моніторингу та контролю, дистанційне управління сільськогосподарською технікою, аналітику даних для прийняття рішень щодо виробництва та маркетингу. Така трансформація може допомогти забезпечити більшу стабільність у діяльності аграрних підприємств навіть у небезпечних умовах.

3. Аграрний сектор істотно впливає на економіку України, як своєрідний флагман, що забезпечує значну частину ВВП, зайнятості та податкових надходжень. Проте, війна та інші негативні чинники, такі як зміни у зовнішньому торгівельному обміні, суттєво вплинули на сектор. Імпорт та експорт суттєво скоротилися, що призвело до зростання інфляції та загрози економічній стабільності країни. Цифрова трансформація аграрного сектору - це процес впровадження сучасних цифрових технологій та інновацій для оптимізації виробничих процесів, управління ресурсами, підвищення продуктивності та ефективності у сільському господарстві. Цей процес відбувається в усіх галузях аграрного сектору, включаючи рослинництво, тваринництво, агротехніку, управління господарством, маркетинг та збут сільськогосподарської продукції. Цифрова трансформація аграрного сектору дозволяє підвищити його конкурентоспроможність, ефективність та стійкість до зовнішніх викликів, таких як зміни клімату, ринкові коливання та інші чинники.

Такі виклики, як військові дії, окупація територій та руйнування цифрової інфраструктури, суттєво обмежують доступ до мережі Інтернет та інших

цифрових ресурсів для підприємств, особливо в зоні конфлікту. Це може мати серйозні наслідки для бізнесу, включаючи втрату зв'язку з клієнтами та постачальниками, складнощі в управлінні та втрату доступу до важливих даних та ресурсів. Для подолання цих викликів необхідно вжити заходів щодо відновлення та зміцнення цифрової інфраструктури, встановлення альтернативних засобів зв'язку, резервного копіювання даних та розробки стратегій ризик-менеджменту для зменшення впливу подібних подій на діяльність агропідприємств

4. Для дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища, як сукупності факторів, що формують довгострокову конкурентоздатність агропідприємства в дисертації визнано за доцільне використовувати SWOT-аналіз, суть якого полягає у виявленні факторів успіху і негативного впливу оточення на внутрішні можливості зростання цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства (у вигляді його сильних і слабких сторін) та ринкові можливості підвищення прибутковості агропідприємства (у вигляді загроз і можливостей).

Вивчення внутрішнього середовища з позиції сильних і слабких сторін агропідприємства здійснювати із застосуванням SNW-підходу, коли додається особлива нейтральна позиція, якою звичайно розглядають середньо-ринковий стан для даної конкретної ситуації; розгляд сильних і слабких сторін здійснювати за умови структуризації внутрішнього середовища агропідприємства за притаманними йому функціональними компонентами формування можливостей цифрової трансформації бізнес-процесів агропідприємства: виробництво, адміністрування, кадри, маркетинг, логістика, фінанси. Тобто, SWOT-аналіз використовується для оцінки внутрішніх сильних і слабких сторін, а також зовнішніх можливостей та загроз, що впливають на агропідприємство. В контексті цифрової трансформації агропідприємства, SWOT-аналіз може допомогти ідентифікувати ключові аспекти, які слід враховувати при впровадженні цифрових ініціатив. SNW-підхід доповнює SWOT-аналіз, додаючи нейтральну позицію, яка відображає середньо-ринковий

стан агропідприємства. Це дозволяє збалансувати оцінку внутрішніх сильних і слабких сторін з врахуванням загального контексту ринку

5. Запропонований алгоритм проведення оцінки можливостей цифрових трансформацій бізнес-процесів є практичним. Він ключає наступні блоки: експрес-оцінка можливостей цифрової трансформації аграрних підприємства за впливом факторів ринкового оточення. В цьому блоці важливо визначити, які конкретні фактори зовнішнього середовища, такі як конкуренція, зміни в законодавстві, технологічні тенденції тощо, впливають на можливості агропідприємства. Наприклад, якщо встановлено, що ринкові тенденції сприяють впровадженню цифрових інновацій у сільське господарство, це може бути важливим фактором для визначення стратегії цифрових трендів. Блок оцінка можливостей за факторами формування внутрішніх можливостей аналізуються внутрішні ресурси та можливості агропідприємства для впровадження цифрових трансформацій. Це може включати наявність технологічного обладнання, кваліфікацію персоналу, фінансові можливості тощо. Наприклад, якщо агропідприємство вже має високотехнологічне обладнання та компетентний персонал, це може створювати сприятливі умови для успішної цифрової трансформації.

Такий алгоритм дозволяє систематично оцінити як зовнішні, так і внутрішні фактори, що впливають на можливості агропідприємства з точки зору цифрової трансформації. Це допомагає підприємству зосередитися на найбільш перспективних напрямках розвитку та визначити оптимальну стратегію для досягнення бажаних цілей.

6. На основі формалізації параметрів стратегії цифрових трендів аграрного підприємства автором розроблено будову матриці цифрового розвитку на основі акомодатії типової моделі ADL/LC, в координатах якої відбувається позиціювання ключового показника цифрової трансформації. У відповідності із станом прибутковості, встановленого за квадратами матриці цифрового розвитку, автором виділено три зони: зона збитку, що об'єднує неприбуткові позиції матриці, які посідають збиткові агропідприємства; зона

мінімальної прибутковості, до якої ввійшли квадрати, які посідають агропідприємства із мінімальним прибутком; прибуткова зона, яка формується із квадратів матриці, що посідають агропідприємства із поміркованим та достатнім прибутком. А також запропоновані відповідні ключові показники цифрової трансформації аграрного підприємства та наведені можливі стратегії: ключовий показник цифрової компетентності та навички – для агропідприємств, що позиціювалися в неприбутковій позиції (КПЦКН); ключовий показник цифрової інфраструктури – для агропідприємств, які посіли мінімально прибуткові або малоприбуткові позиції (КПЦІ); ключовий показник технології цифрових трансформацій – для агропідприємств, які зайняли помірно чи достатньо прибуткові позиції (КПТЦТ).

7. Рекомендована автором послідовність формування піраміди “стратегічного набору” цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємства в цілому полягає у виконанні таких етапів: здійсненні позиціювання агропідприємства в матриці цифрового розвитку за конкурентною позицією та стадією життєвого циклу домінуючого стратегічного напрямку діяльності агропідприємства; визначенні стратегії природного, вибіркового розвитку чи “розвитку-виживання” на основі позиціювання агропідприємства в матриці цифрового розвитку; визначення загальної стратегії цифрового розвитку агропідприємства адекватно до певної стадії життєвого циклу агропідприємства за встановленою їх відповідністю: встановленні стратегії конкурентної переваги та стратегії конкурентної позиції агропідприємства за виявленою їх відповідністю до конкурентної позиції агропідприємства. Вибір уточнених стратегій та стратегічних альтернатив пропонується проводити за картами стратегічного маневрування до стратегій цифрового розвитку за стадіями життєвого циклу агропідприємства та конкурентних стратегій стосовно конкурентної позиції агропідприємства орієнтовно матриці цифрового розвитку в організаційно-економічному механізмі цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств.

8. Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств представляє собою систему цілеспрямованого впливу, що базується на управлінських, економічних, інформаційних, організаційних та цифрових методах та процедурах. Ця система спрямована на підвищення ефективності та прибутковості аграрних підприємств, забезпечення їх стійкого розвитку та адаптації до змін у зовнішньому середовищі. Механізм складається з організаційних та економічних аспектів, які включають елементи для ефективного впровадження та функціонування, зовнішні фактори формування конкурентоспроможності агропідприємства та внутрішні фактори формування конкурентоспроможності агропідприємства, які допомагають проаналізувати можливості агропідприємства до цифрової трансформації та подальша захищеність чи від процесу чи дій. Компоненти цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств показують в яких структурних підрозділах потрібно все трансформувати. Існуючий стан конкурентоспроможності аграрного підприємства - оцінка відповідності результатів визначеній меті.

9. Результати дисертаційного дослідження, що виносяться на захист, мають як теоретичне, так і практичне значення. До теоретичних результатів належать пропозиції щодо сформульованого визначення «організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів агропідприємств» та «цифрова трансформація»; сформованості стратегії цифрових трендів, що пов'язана з досягненням оптимальних параметрів цифрової трансформації та обґрунтованості територіальної класифікації ресурсів в умовах цифрової трансформації через тріаду регіональних зон аграрного сектору із врахуванням небезпечних умов функціонування. Практичне значення полягає в отриманні аграрними підприємствами можливостей досягнення цілей цифрового розвитку на основі механізму. Сформовані методичні підходи, прикладні рекомендації щодо організаційно-економічного механізму цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств, що впроваджені в аграрній галузі.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Daniel Bell. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. - NY: Basic Books, 1973.507 pp.
2. Castells, Manuel (1996). The Rise of the Network Society, Information Age: Economy, Society and Culture Vol. I. Malden, MA; Oxford, UK: Blackwell. ISBN 978-0-631-22140-1.
3. Castells, Manuel (1997). The Power of Identity, The Information Age: Economy, Society and Culture Vol. II. Malden, Massachusetts; Oxford, UK: Blackwell. ISBN 978-1-4051-0713-6.
4. Castells, Manuel (1998). The End of the Millennium, the Information Age: Economy, Society and Culture, Vol. III. Malden, Massachusetts; Oxford, UK: Blackwell. ISBN 978-0-631-22139-
5. Кравчук І.П. Еволюція терміну «мережева економіка»: сутність та підходи до її визначення / І.П. Кравчук // Інноваційна економіка. – 2011.- №6. – С. 44-51.
6. Status Report on European Telework: Telework 1997, European Commission Report, 1997, available at: <<http://www.eto.org.uk/twork/tw97eto>>.
7. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw- Hill, 1995. – 342 p.
8. Веретюк С.М., Пілінський В.В. Визначення пріоритетних напрямків розвитку цифрової економіки в Україні. Наукові записки Українського науково-дослідного інституту зв'язку. – 2016. – №2 (42). – С. 51-58.
9. Кіт Л. З. Еволюція мережевої економіки. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. 2014. № 3. Т. 2. С. 187–194.
10. Карчева Г.Т., Огородня Д.В., Опенько В.А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. Фінансовий простір. №3 (27). 2017. С.13-21.
11. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент. 2016. № 6. С.106–107

12. Micalet P, Pateli A (2017) Dynamic Capabilities of Information Technologies and Their Indirect Impact on Competitiveness: Findings PLS-SEM i fsQCA. *J Bus Res* 70:1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.09.004>
13. Cenamor J, Parida V, Wincent J (2019) How Entrepreneurial SMEs Compete Through Digital Platforms: The Role of Digital Platform Capabilities, Network Capabilities, and Ambidexterity. *J Bus Res* 100:196–206. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.035>
14. Dremel C, Herterich MM, Wulf J, Vom Brocke J (2020) Actualizing Big Data Analytics Capabilities: An Indicative Case Study. *Inf Manag* 57(1):103121. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.10.007>
15. Knight FH (1921) Production cost and price for long and short periods. *J Polit Econ* 29(4):304–335
16. Markard, J. (2020) The Life Cycle of Technological Innovation Systems. *Technol Forec Soc Change* 153:119407. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.07.045>
17. Ritter T, Pedersen K.L. (2020) Digitization and digitization of business models in business-to-business firms: past, present and future. *Ind Market Manag* 86:180–190. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.019>
18. Chen W, Zhang L, Jiang P, Meng F, Sun Q (2022) Can digital transformation improve the information environment of the capital market? Evidence of predictive analyst behavior. *Financial account* 62(2):2543–2578. <https://doi.org/10.1111/acfi.12873>
19. Perrow C. *Organizational Analysis: A Sociological View*/ Edinburgh: Tavistock Press, 1970
20. L. David. The technology of PROMIS Proceedings of the IEEE ( Volume: 67 , Issue: 9 , Sept. 1979 )
21. Корольова, Т. С., Підгорний А.З., Вітковська К. В., Милашко О. Г., Погорелова Т. В. *Методологія статистичного забезпечення розвитку регіону: монографія*. Одеса : АТЛАНТ, 2012. – 303 с.
22. Стрюк А., Рассовицька М. Система хмаро орієнтованих засобів

навчання як елемент інформаційного освітньо-наукового середовища ВНЗ. Інформаційні технології і засоби навчання, 2014. Том 42. № 4. URL : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1087>

23. New Forrester Consulting Study: The Contextual Marketing Imperative. URL: <https://hybris.com/en/downloads/analyst-commissioned-research/forrester-contextual-marketing-imperative/724> (дата звернення: 13.03.2021).

24. Shakhovska N. B., Bolubash Yu. Ja. Analis metodiv opratsuvannia pokaznykiv sotsio-ekologo-ekonomichnogo rozvytku regionu, Shidno-yeuropeyskij zhurnal peredovyh tehnologj, 2013, Vol. 5, No. 2(65), pp. 4-8

25. Прогнозна аналітика як ефективний інструмент підтримки рішень у системах цифрової економіки / С.М. Єфіменко, В.С. Степашко // Управляющие системы и машины. — 2018. — № 6. — С. 25–35.

26. Воронкова В. Г., Нікітенко В. О. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика : монографія. Львів-Торунь : Liha-Pres, 2022. 460 с.

27. Market Services Productivity across Europe and the US / R. Inklaar, M.P. Timmer, B. van Ark, W. Carlin, J. Temple. Economic Policy. 2008. Vol. 23 (53). – P. 139-194.

28. Niebel T. ICT and Economic Growth: Comparing Developing, Emerging and Developed Countries. ZEW Centre for European Economic Research. Mannheim. 2014. ZEW Discussion Paper 14-117.

29. Zhou Z., Xie S., Chen D. Fundamentals of Digital Manufacturing Science. London: Springer-Verlag London Limited. 2012. 366 p.

30. Національна модель неоіндустріального розвитку України: моногр. / В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська, М.Ю. Заніздра та ін.; за заг. ред. В.П. Вишневського / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Київ, 2016. – 518 с.

31. Ляшенко В.І., Вишневський О.С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія / НАН України, Ін-т економіки промисловості. – Київ, 2018. – 252 с.

32. Смарт-промисловість в епоху цифрової економіки: перспективи,



напрями і механізми розвитку: моногр. / В.П. Вишневський, О.В. Вієцька, О.М.Гаркушенко та ін.; за заг. ред. В.П. Вишневського / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Київ, 2018. – 192 с.

33. Каліна І.І. Система становлення цифрової економіки в конкурентному бізнес середовищі. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: колективна монографія / За редакцією Ареф'євої О.В. К.: ФОП Маслаков, 2019. С. 69-77.

34. Закон України «Про інформацію» від 02.10.92 N 2657-XII

35. «Стандарти електронної комерції. Розробка концепції мережі розподілених взаємо з'єднаних систем електронної комерції на основі web-сервісів», О. В. Бубліченко, Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2007 рік

36. Omelianenko O., Petrova I., Chashechnikova O., Yurchenko O., Lytvynenko S., Berezova S. Information & Analytical Support of Innovation Processes Management Digitalisation at the Regional Level. International Journal of Computer Science and Network Security. 2022. V. 22 №. 3. Pp. 644-652. URL: [http://paper.ijcsns.org/07\\_book/202203/20220384.pdf](http://paper.ijcsns.org/07_book/202203/20220384.pdf)

37. Коваленко Н.В., Ільїн В.Ю., Гірняк К.М., Власенко В.А. Управління персоналом в системі моделювання розвитку безпекового інноваційного потенціалу сучасного підприємства в умовах діджиталізації. Формування ринкових відносин в Україні. №10 (257). 2022. С. 45-51. URL: <http://dndiime.org/wp-content/uploads/2023/01/10-2022.pdf>

38. Transformation of Household Credit Behavior in the Conditions of Digitalization of the Financial Services Market / M. Dubyna, A. Zhavoronok, N. Kudlaieva, I. Lopashchuk // Journal of Optimization in Industrial Engineering. –2021. –Vol. 14(1). –Pp. 97-102.

39. Чмерук Г.Г. Цифрова трансформація як нова форма трансформації фінансових відносин суб'єктів господарювання/ Г.Г. Чмерук // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. –2019. –Т. 24, Вип. 4. –С. 164-169

40. Hofer C., Schendel D. Strategy formulation: Analytical concepts. West Publishing, 1980.
41. Bernard Marr 9 Vital Steps To Create A Digital Transformation Strategy. URL:<https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/08/22/9-vital-steps-to-create-a-digital-transformation-strategy/>.
42. Глинська, А. Є. Корчевська Л. О. Кокорєва О. ВВиди та ризики комунікативних зв'язків персоналу у формуванні інноваційного середовища туристичного підприємства. Бізнес Інформ. – 2021. – №7. – С. 70-75.
43. Корчевская Л. А., Черевко И. Н., Сергеев Я. С. Концептуальные подходы к изучению инноваций на предприятии в эпоху диджитализации. Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach. 2019. Nr. 11. P. 129–142.
44. Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку [Електронний ресурс] / К.М. Краус, Н.М. Краус, О.П. Голобородько // Ефективна економіка. - №1. - 2018. - Режим доступу: [http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1\\_2018/8.pdf](http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/1_2018/8.pdf).
45. Банке Б. Аналітичний звіт BCG. URL: <https://vlast.kz/corporation/4539-cifrovizacia-biznesa.html>
46. Гриневич, Л. М., Морзе, Н. В., Бойко, М. А. (2020) Scientific education as the basis for innovative competence formation in the conditions of digital transformation of the society Інформаційні технології і засоби навчання, 77 (3). pp. 1-26. ISSN 2076-8184
47. Штангрет А. М., Копилюк О. І. Антикризове управління підприємством : навч. посібник / А. М. Штангрет, О. І. Копилюк. – К. : Знання, 2007. – 335 с.
48. Лігоненко Л. О. Антикризове управління підприємством в умовах економіки знань та інтелектуалізації менеджменту. Економічний форум. - 2016. - № 1. - С. 161-170. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor\\_2016\\_1\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2016_1_25)
49. Яцків М. Теорія економічного аналізу / М. Яцків . – Львів : Світ, 1993. – 216 с

50. Історія економічних учень : [навчальний посібник] / [Л. Корнійчук, Н. Татаренко, А. Поручник]. – К. : КНЕУ, 1999. – 562 с
51. Дубасенюк О.А. Психолого-педагогічні фактори професійного становлення вчителя. – Житомир: Житомир. держ. пед. ін-т, 1994. – 260 с.
52. Панчук В.В. Психолого-педагогічні фактори підвищення професіоналізму викладача вищої школи (На матеріалах викладання іноземної мови в технічному вузі): Дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – Луцьк, 1996. – 200 с.
53. Сидорчук Н.Г. Організація самоосвітньої діяльності майбутніх учителів у процесі вивчення предметів педагогічного циклу: Дис...канд. пед. наук: 13.00.04. – О., 2003. – 221 с
54. Інфляційний звіт 2023 року. URL: [https://bank.gov.ua/admin\\_uploads/article/IR\\_2023-Q4.pdf](https://bank.gov.ua/admin_uploads/article/IR_2023-Q4.pdf)
55. Кіндрацька Г.І. Стратегічний менеджмент. – К.: Знання, 2006. – 366 с.
56. А.С. Полянська, Т.М. Орищин. Дослідження чинників зовнішнього середовища як необхідна умова розвитку підприємств в сучасних умовах. Регіональна економіка 2010, №2 с. 39-47
57. Мельникова М.В. Розвиток методів ефективного управління організаційним потенціалом виробничо-господарських комплексів. Електронний журнал «Ефективна економіка» № 7, 2010
58. Балджи М. Д. Економічний ризик та методи його вимірювання. Навчальний посібник. – Харків: Промарт, 2015. – 300 с.
59. Портер М. Конкурентна стратегія. Техніки аналізу галузей і конкурентів: Пер. с англ. — К.: Наш формат, 2020. — 424 с.
60. Лупак Р. Л., Васильців Т. Г. Конкурентоспроможність підприємства : навч. посіб. / Р. Л. Лупак, Т. Г. Васильців. – Львів : Видавництво ЛКА, 2016. – 484 с.
61. Тарнавська Н. П. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теорія, методологія, практика. – Тернопіль: Економічна думка, 2008. – 570 с.
62. Iryna Kalina, Nataliia Shuliar. Strategy for the development of digital

technologies for business processes at an enterprise in/under conditions of economic uncertainty: monograph. Recommended for publication by the Academic Council of the Interregional Academy of Personnel Management (Protocol No. 7 dated July 5, 2023). 2023. 168 с. URL: <http://surl.li/qbwcc>

63. Chandler A.D. Strategy and Structure; Chapters in the History of the Industrial Enterprises / A.D. Chandler. – Cambridge, Mass: MIT Press, 1962. 490 p.

64. Кизим М.О., Забродський В.А., Зінченко В.А., Копчак Ю.С. Оцінка і діагностика фінансової стійкості підприємства: Монографія. – Х.: Видавничий Дім “ІНЖЕК”, 2003. – 144 с.

65. Георгіаді Н.Г. Сучасний стан мереж трансферу технологій за кордоном та проблеми їх розвитку в Україні / Н.Г. Георгіаді, В.Я. Козаченко [Електронний ресурс]. URL : <http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/10011/1/26.pdf>.

66. Климчук С. (2015). Діагностика внутрішнього середовища як етап стратегії розвитку підприємства. Шляхи підвищення ефективності будівництва , (33), 48–61. <https://doi.org/10.32347/2707-501x.2015.33.48-61>

67. Лаптев, М. С. (2019). Вплив факторів внутрішнього середовища на економічну безпеку приватного закладу вищої освіти. Вчені записки Університету «КРОК», (3 (51), 181–186. <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2018-51-181-186>

68. Каліна І.І. Базисні умови формування стратегії активізації агрохолдингів / І.І. Каліна // Методичні підходи до формування стратегічного бачення соціально-економічного розвитку регіонів: матеріали Міжнародної наукової конференції (22 червня 2019 р., м. Дніпро). – Дніпро: НО «Перспектива», 2019. – С. 41-43.

69. Саванчук Т. М. Прокуда О. П. Важливість дослідження зовнішнього і внутрішнього середовища для стратегічного управління в системі забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства Наукові та прикладні аспекти удосконалення обліково-фінансового забезпечення підприємств в умовах нестійкої економіки (з нагоди 100-річчя з часу

заснування Дніпровського держ. аграр.-екон. ун-у) : колективна монографія / за заг. ред. І. П. Приходька, О. М. Губарик. – Дніпро : Пороги, 2021. – С. 255-267.  
URL : <http://dspace.dsau.dp.ua/jspui/handle/123456789/6445>

70. Багорка, М. О., Кадирус, І. Г., & Юрченко, Н. І. (2022). Дослідження та аналіз факторів середовища підприємства. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, 1(4).  
<https://doi.org/10.54929/2786-5738-2022-4-04-02>

71. Михайловська, О. В. (2021). Сутність категорії «ресурси»: теоретичні та практичні аспекти. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (2), 23–27. <https://doi.org/10.54929/pmt-issue2-2021-4>

72. Дерев'янку Ю. М. Наукові підходи до визначення категорії «ресурс». Механізм регулювання економіки. 2009. № 1. С. 160-165

73. Мельник Б.Ю. Економічний зміст категорій «персонал», «кадрові ресурси», «кадрове забезпечення» та «кадровий потенціал» у банківській сфері та їх складових. Наукові праці МАУП. 2018. № 59 (2) с. 139-148

74. Нетреба І. О. Теоретичні підходи до визначення категорії «інформаційний ресурс» / І. О. Нетреба // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2014. – № 8 (161). – С. 70–73.

75. Коваль М.І., Мельник Б.Ю. Методичні підходи до визначення впливу показників розвитку трудового потенціалу на результати діяльності підприємств. Економічні горизонти. 2021 р. 3 (18), 15-30

76. Корнійчук А. М., Гончарук Т. В., Коломієць Т. В. Конвергенція розвитку систем аграрної освіти, науки та підприємництва як основа формування інтелектуального капіталу аграрних підприємств. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2015. – Вип. 14., Ч. 2. – С. 96–99.

77. Приб К. А. Аналіз середовища при формуванні стратегії розвитку сільськогосподарського підприємства URL:  
<http://www.pu.if.ua/depart/Finances/resource/file/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA/2015-1/1.pdf>

78. Бутка М. П., М.Ю.Дітковська, С.М.Задорожна та ін. Стратегічний менеджмент. навч. посіб. К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 376 с.
79. Milies I., Harper J.C., Georghiou I., Keenan M., Popper R. The Many Faces of Foresight [Текст] / Georghiou I., Harper J.C., Keenan M., Milies I., Popper R. (eds.) The Handbook of Technology Foresight. Cheltenham, Edward Elgar, 2008.
80. Сабадирьова А.Л., Бабій О.М., Куклінова Т.В., Салавеліс Д.Є. Потенціал і розвиток підприємства: Навчальний посібник. – Одеса: ОНЕУ, ротапринт, 2013. – 343 с.
81. Стратегічний аналіз галузі. Навчальний посібник / За ред. Лотиш О.Я. Тернопіль: Економічна думка, 2019 – 248 с.
82. Гаркавенко С.С. Маркетинг. Підручник. Київ: Лібра, 2002. – 712 с.
83. Нижник В.М., Ніколайчук М.В. та ін. Управління підприємством: організаційно-економічний аспект : [монографія] / за ред. д-ра екон. наук, проф. В. М. Нижника, канд. екон. наук, доц. М. В. Ніколайчука. – Хмельницький : ХНУ, 2010. – 389 с.
84. Редченко, К. І. Стратегічний аналіз у бізнесі: навч. посіб. вид. 2- ге, доповнене. – Львів : Новий світ – 2000, 2003. – 272 с.
85. Пуцентейло П.Р., Гуменюк О.О. Стратегічний аналіз як важливий елемент управління підприємством. Наукововиробничий журнал «Інноваційна економіка». 2016. Вип.3 (62). – С. 196-205.
86. Пересадко Г.О., Цимбал В.А. Управління диверсифікаційною політикою у контексті концепції інноваційного розвитку. Механізм регулювання економіки. – 2007. – № 1 (29). – С. 237-244
87. Бондарчук Н., Васільєва Л., Міньковська А. Стратегічне управління інноваційним розвитком аграрного підприємства для забезпечення його фінансово-економічної безпеки. Підприємництво та інновації. 2022. №23. С. 37-41. URL: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/23.7>
88. Rumelt R.P., Diversification, strategy and profitability. /Strategic Management journal, vol.3. - No. 4. - October-December, 1982.
89. Румельт, Р. (2019). Гарна стратегія. Погана стратегія (Т.

Мухамедшина, пер. з англ.). Харків: Видавництво «Ранок», Видавництво «Фабула».

90. Rumelt, R.P. (1974) *Strategy, Structure and Economic Performance*. Harvard University, Boston

91. Мазур О.Є. Багатовимірний ABC-аналіз асортименту. *Economics: time realities. Scientific journal*. 2019. № 4(44). С. 80–90.

92. Корягіна С.В., Корягін М.В. ABC-XYZ-аналіз. URL: [https://pidruchniki.com/1967060363074/marketing/abc-xy\\_analiz](https://pidruchniki.com/1967060363074/marketing/abc-xy_analiz) (дата звернення: 12.02.2020).

93. Дутка Г. Я., Савіцька О. П. ABC-XYZ-аналіз регіонів України за дохідністю/рівнем ризику туристичної галузі. *Бізнес Інформ*. 2020. №3. С. 137–147. URL: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-3-137-147>

94. Стратегічний менеджмент: Підручник / І.М. Писаревський, О.М.Тищенко, М.М. Покоłodна, Н.Б. Петрова; ред. Аляб'єв; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2009. – 287 с.

95. Фернандес Реа Крістіан Еліас. Парадигма цифрової трансформації бізнес-процесів підприємства. (2024). *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, 326(1), 410-414. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-64>

96. Огляд збитків від війни в сільському господарстві України. Непряма оцінка пошкоджень. Другий випуск, 10 листопада 2022. URL: <https://minagro.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/damagesreport>

97. Огляд непрямих втрат від війни в сільському господарстві України. Другий випуск, 10 листопада 2022. URL: <https://minagro.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/lossesreporti>

98. Тарас Висоцький: Окупанти крадуть в українських аграріїв зернові, олію, овочі та сільгосптехніку. URL: <https://minagro.gov.ua/news/visockij-okupanti-kradut-v-ukrayinskih-agra>

99. Збитки від загибелі тварин та пошкодження тваринницьких ферм становлять приблизно 2 млрд гривень. URL: <https://minagro.gov.ua/news/zbitki>

vid-zagibeli-tvarin-ta-poshkodzhenny

100. Міністерство аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua/>
101. Ринок добрив 2022: українська хімія витримала удар, адаптувалася до військових умов і розпочала відновлення. URL: <https://interfax.com.ua/news/blog/880515.html>
102. Третина українських земель є потенційно небезпечною для с/г робіт. URL: <https://agravery.com/uk/posts/show/tretina-ukrainskih-zemel-e-potencijn>
103. Державна служба статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>
104. Міністерство цифрової трансформації України. URL: <https://thedigital.gov.ua/>
105. Цифрової грамотності в Україні - Дія.Освіта. URL: [https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800-ua\\_cifrova\\_gramotnist\\_naselenna\\_ukraini\\_2023.pdf](https://osvita.diia.gov.ua/uploads/1/8800-ua_cifrova_gramotnist_naselenna_ukraini_2023.pdf)
106. Тараненко О.О. Вплив зовнішнього середовища господарювання на економічну стійкість підприємства Вісн. Хмельниц. нац. ун-ту. – 2010. – № 2. – Т. 1. – С. 118–121.
107. Кіпа Д.В. Визначення впливу зовнішнього середовища на формування конкурентної стратегії підприємства Бізнес Інформ. – 2014. – № 9. – С. 322–329.
108. Фісуненко П.А., Лаже М.В. Аналіз факторів зовнішнього середовища будівельних підприємств, що впливають на економічну безпеку. Бізнес Інформ. – 2016. – № 10. – С. 189–195. 9.
109. Матушевська О.А. Оцінка факторів зовнішнього середовища, що впливають на економічну стійкість промислового підприємства. Економічний часопис-XXI. – 2012. – № 3–4. – С. 56–59.
110. IDC White Paper 2019. The Digital of the World – From Edge to Core. URL: <https://www.seagate.com/ru/ru/our-story/data-age-2025/>.
111. Кноема. The Global Information Technology Report: Country Profiles.



URL: <https://knoema.ru/infographics/ljisticg/the-global-information-technology-report-country-profiles>.

112. Савенко, Д. О. (2023). Цифровізація в системі факторів нарощування потенціалу розбудови інституційного забезпечення фінансового ринку. Збірник наукових праць Державного податкового університету, (1), 155–182. <https://doi.org/10.33244/2617-5940.1.2023.155-182>

113. Котельникова Ю. М. Підвищення конкурентоспроможності підприємств в умовах цифровізації. Innovation and Sustainability. - 2022. - № 4. - С. 101-108.

114. Максименко Д. В., Федорчук С. І. SWOT-аналіз підприємницької діяльності в лісовій сфері. Актуальні проблеми розвитку фінансово-економічної системи: пріоритети та перспективи: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених (19 жовтня 2023 р.). К.: Алерта, 2023. С.421-424

115. Дорош Вікторія, & Московчук Алла. (2022). SWOT-аналіз інструментального базису фінансового забезпечення соціальної сфери територіальних громад. Економічний форум, 1(2), 134-140. <https://doi.org/10.36910/6775-2308-8559-2022-2-17>

116. ТОВ «Кернел-Трейд». URL:<https://www.kernel.ua/ua/>

117. ТОВ Фірма «АСТАРТА-КІЇВ». URL: <https://astartaholding.com/>

118. ТОВ «Агротрейд-Виробництво». URL: <https://agrotrade.ua/>

119. Фернандес Реа Крістіан Еліас, (2023). Цифровізація бізнес-процесів аграрних підприємств: переваги та недоліки. Підприємництво та інновації, (29), 153-157. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/29.23>

120. Артюх С. Основи наукових досліджень: підручник Українська інженерно–педагогічна академія. Х.: УІПА, 2006. 277 с

121. Грищенко І. Основи наукових досліджень: Навч. Посібник. Київський національний торговельно-економічний ун-т. К.: Вид-во КНТЕУ, 2001. 185 с.

122. Грабченко А.І., Федорович В.О., Гаращенко Я.М. Методи наукових

досліджень: Навч. посібник. Х.: НТУ "ХПІ", 2009. – 142 с

123. Методика та організація наукових досліджень : Навч. посіб. / С. Е. Важинський, Т. І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. 260 с.

124. Шевченко В.С. Конспект лекцій з дисципліни «Менеджмент та адміністрування (Менеджмент)» (для студентів усіх форм навчання напряму підготовки 6.030601 – Менеджмент та слухачів другої вищої освіти за спеціальністю 7.03060101 – Менеджмент і адміністрування (за видами економічної діяльності)) / В. С. Шевченко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 104 с.

125. Велешук С.С. Адміністративний менеджмент: сутнісні характеристики та основні завдання // Наука молода / Збірник наукових праць. Випуск 18 . – Тернопіль: Економічна думка, 2012. – С.14-19

126. Хопча В. М. Організаційно-економічні методи формування та нарощення виробничого потенціалу економічних суб'єктів господарювання. Ефективна економіка № 5, 2012.

127. Можайкіна Н. В. Конспект лекцій навчальної дисципліни «Економічна теорія» (для студентів 3 курсу денної і заочної форм навчання напряму підготовки 6.050702 «Електромеханіка») / Н. В. Можайкіна, А. О. Москвіна; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. - 169 с.

128. Рибікова Г.В. Деякі питання методології наукових досліджень правової експертизи нормативно-правових актів. Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник «Повітряне і космічне право». К.: НАУ, 2020. № 4(57). – С. 47-51.

129. Музыка, О. Л., Моляко, В. О. (2006) Здібності, творчість, обдарованість: теорія, методика, результати досліджень. Вид-во Рута, Житомир. с. 320

130. Каліна І.І. Методологічні аспекти дослідження розвитку аграрного сектору в умовах цифровізації. Ефективна економіка. 2020. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/>

131. P. Kotler, Kotler o marketingu. Jak tworzyć, zdobywać i dominować na

rynkach, Katowice 2006

132. Porter, M. (1979) «How competitive forces shape strategy», Harvard business Review, March/April 1979.

133. ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”. URL: <https://mhp.com.ua/uk/glorytoUkraine>

134. ТОВ “Агродженерейшн”. URL: <https://agrogeneration.com/ua>

135. ПрАТ “Миронівський хлібопродукт”. URL: [https://youcontrol.com.ua/catalog/company\\_details/25412361/](https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/25412361/)

136. ТОВ “Агродженерейшн”. URL: [https://youcontrol.com.ua/catalog/company\\_details/36925204/](https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/36925204/)

137. Фернандес Реа Крістіан Еліас. (2022). Стратегії цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств. Академічні візії, (13). URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/991>

138. Фернандес Реа, К. Е. (2022). Специфіка цифровізації бізнес та технологічних процесів аграрних підприємств в Україні. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права , (35), 508-517. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1105>

# ДОДАТКИ

### Матриці, моделі та методи за характеристикою щодо оцінки можливості їх використання в механізмі

Назва матриці (моделі)	Показники, що досліджуються за матрицею (моделлю)	Змінні, що використовуються в дослідженні	Принцип побудови матриці (моделі)	Переваги	Недоліки	Доцільність застосування на вітчизняних підприємствах
Модель БКГ (BCG)	Темп зростання ринку; відносна ринкова частка	Обсяг продаж; питомі витрати	Матриця 2x2	Простота використання; дає можливість визначити стратегії подальшого розвитку підприємства	Мала кількість аналізованих факторів; не проводиться аналіз причини явища; побудова відбувається на нечіткому визначенні частки ринку; змінні не кращим способом характеризують діяльність підприємства	Доцільна для аналізу стратегічних одиниць підприємства, однак утруднено визначення частки ринку
Модель М. Портера	Структура й динаміка діючих конкурентів; потенційні конкуренти; тиск товарів-замінників; положення постачальників у галузі; положення споживачів у галузі	При аналізі діючих конкурентів використовуються показники: рентабельність виробництва; ринкова частка	Порівняльний аналіз; осі координат; матриця 2x2; показники для здійснення аналізу	Можливість визначити всебічний вплив зовнішніх сил на конкуренцію	Необхідні для проведення аналізу кваліфіковані кадри зі спеціальною підготовкою; можуть виникнути труднощі зі збиранням даних	Застосування можливе й необхідне
Метод “Мак-Кінзі” (GE/McKinsey)	Привабливість ринку; конкурентоспроможність фірми	6 змінних привабливості ринку; 9 змінних відносної переваги фірми на ринку	Оцінки експертів, Матриця 3x3	Порівняно з БКГ пропонує більш детальний аналіз; дає можливість визначити стратегічне положення фірми; пропонує стратегічні альтернативи розвитку підприємства; високі вимоги до компетенції експертів	Розбивка осей матриці спірна; втрачається значення певних факторів при підсумовуванні декількох оцінок; не дає можливості визначити, як варто перешикувати структуру бізнес-портфеля підприємства; пропонувані стратегії маркетингу поверхневі	Застосування обмежене через невідповідність меті дослідження прибутковості

## Продовження дод. А

Модель Shell / DPM	Конкурентна позиція фірми; привабливість галузі перспективність	13 змінних, що характеризують конкурентноздатність фірми; 13 змінних, що характеризують привабливість галузі	Оцінки експертів; матриця 3x3	Ефективна в рамках капіталомістких галузей промисловості; поєднує якісні й кількісні показники в єдину параметричну систему; велика кількість змінних, дозволяє зробити глибокий і системний аналіз факторів	Важко вибрати з великого набору змінних, найбільш значимі; присвоювання питомої ваги змінним при конструюванні шкал матриці дуже утруднено; важко оцінити, які зі змінних найбільш значимі; проведення аналізу потребує багато часу і високої компетенції експертів	Використання обмежене
Метод LOTS	Існуюче положення фірми; стратегії діяльності; довгострокові цілі; короткострокові цілі; кадровий потенціал; плани розвитку; організація менеджменту	Індивідуально вибираються змінні по кожному фактору	Тест-таблиця власного підприємства й основних конкурентів	Проводиться багатофакторний аналіз, що враховує всі аспекти господарської діяльності	Труднощі зі збиранням даних для проведення аналізу; не оцінюється діяльність підприємств за основними елементами маркетингу	Застосування можливе
Модель PIMS	П'ять груп факторів: привабливість ринкових умов; чинність конкурентних позицій; ефективність використання інвестицій; використання бюджету; поточні зміни в положенні на ринку	37 стратегічних (ринкова частка, якість продукту, вертикальна інтеграція тощо) і ситуаційних змінних (швидкість зростання ринку, стадія розвитку галузі, інтенсивність потоків капіталу)	Рівняння множинної регресії, що пов'язують змінні з величиною прибутковості й здатністю фірми генерувати готівку	Дозволяє визначити, які стратегії варто застосовувати в конкурентних ринкових умовах; можливість одержання прогнозних оцінок щодо того, що відбудеться в довгостроковій і короткостроковій перспективах при проведенні певних стратегічних змін	Результати мають орієнтовний характер; складність аналізу робить його недоступним для широкого кола користувачів методики; необхідна велика база даних, одержання яких досить проблематичне	Через перераховані недоліки застосування обмежене
Матриця вразливості	Показники, що характеризують загрози та ризики	Різноманітні показники	Випереджувальне вловлювання сигналів	Скорочення стратегічної вразливості	В одержуваних результатах присутня частка імовірності характеру	Застосування можливе

## Продовження дод. А

Матриця синергізму	Рівень синергізму за чинниками конкурентної стратегії та потенціалу підприємства	Шкала рівню синергізму	Матриця СНДП, що віддають та отримують	Забезпечення кооперації між управляючими СНДП	В одержуваних результатах присутня частка імовірного характеру	Застосування можливе й необхідне
Ситуаційний (SWOT) аналіз	Внутрішнє середовище перед прийняттям управлінських рішень: маркетинг; фінанси; виробництво; організація й кадри	По кожному фактору визначаються показники в індивідуальному порядку	Матриця можливості загрози, сильні/слабкі сторони; Таблиця профілю середовища	Дає можливість зіставити погрози й можливості ринку із сильними й слабкими сторонами підприємства; допускає вироблення стратегії діяльності	Недостатньо враховуються фактори зовнішнього середовища; для його аналізу необхідне складання окремої профільної таблиці; потребує часу й висококваліфікованого кадрового потенціалу	Застосування необхідне
Метод ADL/LC	Конкурентні позиції; стадії життєвого циклу;	6 змінних конкурентної позиції; 9 змінних стадії життєвого циклу	Диверсифіковані підприємства конгломератного типу	Дає можливість оцінити прибутковість, грошовий потік, інвестиції; врахування динаміки і різноманітності конкурентних структур	Суб'єктивність, емпіризм, обмеженість кількісних вимірів	Застосування доцільне
Метод експертного оцінювання	Продукт; ціна; канали збуту; просування продукту на ринку	По кожному фактору вибираються свої змінні	Проводиться оцінювання експертів у певному діапазоні, підсумуються оцінки, порівнюються	Дає можливість оцінити діяльність конкурентів на ринку при відсутності даних про їх фінансово-господарську діяльність	Підаються оцінці лише елементи маркетингу; Відсутність стратегічних рішень і рекомендацій; Не враховується кон'юнктура ринку й галузева структура	Застосування можливе
Модель Хофера / Шенделя (Hofen / Schendel)	Стадії розвитку ринку (життєвий цикл); ефективність щодо конкурентів	15 змінних сильних сторін підприємства; 6 змінних, що характеризують стадії життєвого циклу	Матриця 5x3	Дає можливість визначити бізнес-стратегію	Пристає в основному для корпоративного бізнес-портфеля або для взаємозалежних видів бізнесу	Не доцільне [40]

## Продовження дод. А

Фінансово-економічний метод	Виділяються різні групи показників: ліквідність підприємства; управління активами; управління заборгованістю підприємства; рентабельність підприємства	Вибираються коефіцієнти по кожній групі показників	Розрахунок коефіцієнтів по підприємствах-конкурентах; порівняльний аналіз і аналіз у динаміці	Дається об'єктивна й повна оцінка сильних і слабких сторін підприємства; складання ринкового рейтингу; простота й доступність у використанні	Не враховуються елементи стратегічного управління; залишається без уваги менеджмент підприємства	Застосування можливе й необхідне
Метод Du Pont	Прибутковість капіталу	Прибуток, активи, власний капітал	Структурний та порівняльний аналіз	Можливість визначити рівень та вплив на прибутковість власного капіталу	Потребує адаптації до показників звітності вітчизняних підприємств	Застосування можливе й необхідне
“Дерево цілей”	Показники місії та цілі підприємства	Цільові показники стратегій	Виявлення співвідношень, розбудова	Концентрація на основних показниках	В одержуваних результатах присутній елемент імовірності	Застосування доцільне
Метод картування стратегічних груп	Вибираються на розсуд дослідника	Ціна/якість; розмах діяльності; міра вертикальної інтеграції; ширина товарної номенклатури тощо	Вісь координат	Прогнозує конкурентні позиції підприємства (сприятлива, нейтральна, згубна)	В одержуваних результатах велика частка імовірнісного характеру; громіздкість дослідження	Застосування можливе
Метод Р. Румельта	Рівень диверсифікованості підприємства	Показники рівнів спеціалізації, централізації бізнес-успіху, взаємозв'язків,	Розрахунок коефіцієнтів по підприємствах	Дається об'єктивна оцінка рівню диверсифікованості підприємства	В одержуваних результатах присутня частка імовірнісного характеру	Застосування доцільне
Метод Паретто (ABC-метод)	Показники, що складають 20 % сукупності та надають 80 % результату	Взаємопов'язані показники	Виявлення співвідношень	Концентрація на основних показниках	В одержуваних результатах присутній елемент імовірності	Застосування доцільне



## Закінчення дод. А

Метод конкурентних стратегій Ф. Котлера	Структура й динаміка діючих конкурентів; потенційні конкуренти; тиск товарів-замінників; положення постачальників у галузі; положення споживачів у галузі	При аналізі діючих конкурентів використовуються показники: рентабельність виробництва; ринкова частка	Порівняльний аналіз; осі координат; різноманіття змінних для аналізу	Можливість визначити всебічний вплив зовнішніх сил на конкуренцію	Необхідні для проведення аналізу кваліфіковані кадри зі спеціальною підготовкою; можуть виникнути труднощі зі збиранням даних	Застосування можливе й необхідне
Ланцюжок цінностей М. Портера	Характеристики основних і допоміжних видів діяльності	Витрати за ланцюжком: логістика, виробництво, маркетинг, МТЗ, обслуговування, розвиток технологій, управління	Ланцюжок формування вартості	Встановлення місцезнаходження конкурентної переваги	Можуть виникнути труднощі зі збиранням даних, потреба в кваліфікованих кадрах для проведення аналізу	Застосування можливе й необхідне
Модель життєвого циклу	Стадії життєвого циклу товару, продукції, підприємства	Оцінка за бальною шкалою	Крива життєвого циклу	Орієнтація щодо стадії циклу	В одержуваних результатах присутня частка імовірнісного характеру	Застосування можливе й необхідне
Метод еталонних порівнянь (бенчмаркінг)	Показники конкурентоспроможності, прибутковості, конкурентних переваг	Частка ринку, прибуток, показники якості тощо	Порівняння аналогічних показників підприємств-конкурентів	Розширення конкурентного контексту за межі галузі, виключення суб'єктивізму	Обмеженість використання при включенні показників із конфіденційної інформації	Застосування можливе й необхідне

**Характеристики базової матриці ADL/LC щодо можливостей виявлення стану прибутковості агропідприємства та рекомендовані стратегії до неї**

Параметри квадранту матриці	Прибутковість	Грошовий потік	Інвестиції	Можливі стратегії
Провідна / народження	Ймовірно прибуткова позиція	Негативний (позика коштів)	З випередженням вимог ринку	Збільшення частки ринку (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V). Початок нового бізнесу (E, I, L)
Провідна / зростання	Прибуткова позиція	Необов'язково позитивний	Продовження інвестування для підтримання темпів зростання	Лідерство в цінах (A, C, N, U, V, W). Утримання частки ринку (A, C, N, U, V, W)
Провідна / зрілість	Прибуткова позиція	Позитивний	Реінвестування за необхідності	Утримання частки ринку (A, B, C, F, G, H, J, N, T). Утримання конкурентного положення (A, C, N, U, V)
Провідна / спад	Позитивний	Позитивний	За необхідності	Утримання конкурентного положення (A, C, N, U, V, W)
Сильна / народження	Прибуток може бути відсутнім	Негативний (позика)	Відповідно до вимог ринку	Поліпшити конкурентне положення (E, I, L). Швидке зростання частки ринку (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V)
Сильна / зростання	Вірогідний	Вірогідна позика	Продовження інвестування для збільшення темпів зростання	Лідерство в цінах (A, C, N, U, V, W). Швидке зростання частки ринку (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V)
Сильна/ зрілість	Позитивний	Позитивний	Реінвестування за необхідності	Утримання конкурентного положення (A, C, N, U, V, W). Зростання частки ринку із збільшенням виробництва (A, B, C, F, G, J, N, P, T, U)
Сильна / спад	Позитивний	Позитивний	Мінімальні реінвестиції	Утримання конкурентного положення (A, C, M, U, V, W), або «збір урожаю» (D, K, M, N, Q, R, V, W). Утримання ринкової ніші (C, D, N, Q, U)
Помітна / народження	Може бути відсутнім	Негативний (позика)	Вибіркові	Вибіркове придбання або швидке зростання частки ринку (B, C, E, G, L, N, O, P, T, V)
Помітна / зростання	Мінімальний	Негативний (позика)	Вибіркові	Лідерство в цінах на важливому ринку (A, C, H, U, V, W). Поступова диференціація продукції

## Продовження дод. Б

1	2	3	4	5
Помітна / зрілість	Помірний	Позитивний	Мінімальне і/або вибіркові реінвестування	Зростання частки ринку із збільшенням виробництва (А, В, С, F, G, J, N, P, T, U). Пошук і захист ринкової ніші (А, G, I, M, R, T)
Помітна / спад	Помірний	Збалансований	Мінімальні або відмова від інвестицій	Експлуатація ринкової ніші (В, С, L, N, P, T, U, V), утримання (С, D, N, Q, U) або вихід з ринку (D, M, Q, R, W)
Міцна / народження	Відсутній	Негативний (позика)	Вибіркові	Зосередження (G, L, T) або довести життєздатність
Міцна / зростання	Відсутній	Негативний чи збалансований	Вибіркові	Зосередження (G, L, T), Довести життєздатність (D, E, L, M, P, Q, R)
Міцна / зрілість	Мінімальний	Збалансований	Мінімальні або відмова від інвестицій	Утримання ринкової ніші (С, D, N, Q,U). Вихід з галузі (D, M, Q, R, W)
Міцна / спад	Мінімальний	Збалансований	Деінвестування або відмова від інвестицій	Вихід з ринку (D, M, Q, R, W) або відмова від виробництва (X)
Слабка / народження	Відсутній	Негативний (позика)	Вибіркові або відмова від інвестицій	Наздогнати конкурентів (D, E, L, M, P, Q, R), в іншому випадку вихід з галузі (D, M, Q, R, W) або відмова від інвестування (D, K, Q, R, S)
Слабка / зростання	Відсутній	Негативний (позика) або збалансований	Вибіркові або відмова від інвестицій	Зсув (D, L, M, N, Q, R, V, W) або оновлення продукції (D, M, O, P, Q, R, U). Вихід з ринку (X), якщо не можливо довести життєздатність
Слабка / зрілість	Відсутній	Негативний або позитивний	Вибіркові або відмова від інвестицій	Зсув (D, L, M, N, Q, R, V, W), оновлення продукції (D, M, O, P, Q, R, U). Вихід з ринку (D, M, Q, R, W), якщо неможливо довести життєздатність
Слабка / спад	Відсутній	Збалансований	Відмова від інвестицій	Вихід з галузі (X)

Примітка. Уточнені стратегії до матриці ADL/LC: А - зворотна інтеграція ; В - розвиток бізнесу за кордоном; С - розвиток виробничих потужностей за кордоном; D - раціоналізація системи збуту; Е - нарощування виробничих потужностей; F - експорт тієї ж продукції; G - пряма інтеграція; Н – невпевненість; I - початкова стадія розвитку ринку; J - ліцензування за кордоном; К - повна раціоналізація; L - проникнення на ринок ; М - раціоналізація (націоналізація)ринку; N - методи і напрями підвищення ефективності; О - нові продукти/нові ринки; Р - нові продукти / ті ж самі ринки; Q - раціоналізація виробництва (продукції); R - раціоналізація асортименту продукції; S – “чисте” виживання; Т - ті ж самі продукти / нові ринки; U - ті ж самі продукти / ті ж самі ринки; V - ефективна технологія; W - традиційна ефективність і зниження собівартості; X - відмова від виробництва

## Додаток В

Матриця SWOT-аналізу цифрової трансформації агропідприємства ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КІІВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво»

<p>Фактор внутрішнього середовища</p> <p>Фактор зовнішнього оточення</p>	<p>Сили (С)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Наявність потужного парку обладнання</li> <li>2) Наявність площ.</li> <li>3) Наявність кваліфікованого персоналу.</li> <li>4) Наявність незадіяних потужностей по виробництву продукції.</li> <li>5) Діяльність керівництва по модернізації виробничих і технологічних процесів.</li> <li>6) Здатність керівництва до гнучких змін в галузі внутрішньої політики та застосуванню кардинально нових методів щодо цифрової трансформації агропідприємства.</li> <li>7) Працелюбність та наполегливість керівника агропідприємства щодо цифрової трансформації.</li> <li>8) Творчий потенціал працівників</li> <li>9) Наявність джерел фінансування.</li> <li>10) Виробництво ексклюзивних видів продукції.</li> <li>11) Достатньо стійка конкурентна позиція на вітчизняному ринку сільськогосподарської продукції.</li> </ol>	<p>Слабкості (Сл)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Нераціональна структура управління</li> <li>2) Відсутність цілеспрямованої роботи щодо пошуку ринків збуту.</li> <li>3) Відсутність чітко сформульованої стратегії цифрових трендів.</li> <li>4) Наявність затратного механізму виробництва продукції.</li> <li>5) Відсутність методологічної основи по дослідженню цифрової трансформації.</li> <li>6) Відсутність методики аналізу.</li> <li>7) Відсутність чіткої фінансової політики.</li> <li>8) Відсутність системи стимулювання праці.</li> <li>9) Відсутність науково-технічних розробок.</li> <li>10) Відсутність засобів на фінансування покращань продукції, що випускається.</li> <li>11) Відсутність злагодженої роботи підрозділів.</li> <li>12) Низький рівень технологічної озброєності виробництва.</li> <li>13) Низький рівень маркетингової діяльності щодо реклами і просуванню продукції на ринку.</li> <li>14) Низький рівень запасу фінансової міцності.</li> </ol>
<p>Вигоди (В)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Відшкодування раніше списаних активів</li> <li>2) Отримання від юридичних та фізичних осіб штрафів, пені, неустойки.</li> </ol>	<p>Поле СіВ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Пошук винуватців та можливостей відшкодування раніше списаних активів</li> <li>2) Посилення контролю за станом використання штрафних санкцій до контрагентів.</li> </ol>	<p>Поле СлВ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Організація цілеспрямованої роботи по розробці політики використання інформації про минулі події для підвищення конкурентоспроможності аграрного підприємства</li> </ol>

## Продовження дод. В

Можливості (М)	Поле СiМ	Поле СiМ
<p>1) Сприяння місцевих органів влади розвитку агропідприємств</p> <p>2) Низка можливостей для агропідприємництва з боку державного законодавства.</p> <p>3) Достатньо високий рівень державної підтримки інвестиційних та інноваційних проектів.</p> <p>4) Сприятлива кредитна та грантова політика держави.</p> <p>5) Відносно високий рівень інфляції</p> <p>6) Розширення кордонів ринка сировини у галузі.</p> <p>7) Розширення ринку праці.</p> <p>8) Розвинута мережа посередницьких організацій.</p> <p>9) Політика фінансового і організаційного сприяння вітчизняним виробникам.</p> <p>10) Зростання технічного рівня інформаційних комунікацій в галузі.</p> <p>11) Розгалуженість та насиченість транспортної мережі.</p> <p>12) Раціоналізація організаційної структури агропідприємства.</p> <p>13) Раціоналізація розподілу фінансів по підрозділах агропідприємства.</p> <p>14) Здача в оренду вільних площ та обладнання, що простоює.</p> <p>15) Удосконалення внутрішньої комунікативної мережі.</p> <p>16) Розробка нових видів продукції</p> <p>17) Диверсифікація на зарубіжний ринок.</p>	<p>Стратегічне реагування СiМ</p> <p>1) Розробка стратегії цифрових трендів агропідприємства в контексті загальної стратегії розвитку, адекватної економічній ситуації на дворічний період .</p> <p>2) Раціоналізація організаційної структури за рахунок здатності керівництва до гнучкого мислення в галузі внутрішньої політики та схильності до використання новітніх методів щодо вирішення задач цифрової трансформації.</p> <p>3) Розробка нового та модифікація наявного асортименту продукції за рахунок творчого потенціалу співробітників агропідприємства.</p> <p>4) Розширення ринку сировини в галузі.</p> <p>5) Отримання банківських кредитів, грантів.</p> <p>6) Раціоналізація розподілу фінансів по підрозділах за рахунок здатності керівництва до гнучких змін в галузі внутрішньої політики і застосуванню прогресивних методів вирішення задач.</p> <p>7) Удосконалення внутрішньої комунікативної мережі, ведення обліку та бюджетування, що також буде сприяти раціоналізації розподілу фінансів по підрозділах, а також зростання технічного рівня.</p> <p>8) Диверсифікація на зарубіжний ринок за рахунок оновлення та модифікації асортименту продукції.</p> <p>9) Здача в оренду вільних приміщень.</p> <p>10) Здача в оренду обладнання, що простоює, за рахунок наявності потужного парку обладнання.</p>	<p>Стратегічне реагування СiМ</p> <p>1) Організація цілеспрямованої роботи по інвестиційно-інноваційному розвитку агропідприємства,</p> <p>2) Розробка чіткої політики цифрової трансформації за рахунок формування стратегії цифрових трендів агропідприємства в контексті до загальної стратегії, що адекватна економічній ситуації.</p> <p>3) Раціоналізація структури управління прибутковістю агропідприємства.</p> <p>4) Використання наукових методик для розрахунку і аналізу економічних показників цифрової трансформації в контексті аналізу господарської діяльності агропідприємства,</p> <p>5) Заміна витратного механізму виробництва на більш раціональний механізм за рахунок цифрової трансформації.</p> <p>6) Покращання системи стимулювання праці за рахунок раціоналізації розподілу фінансів по підрозділах</p> <p>7) Підвищення рівня узгодженої роботи підрозділів за рахунок удосконалення внутрішньої комунікативної мережі.</p> <p>8) Підвищення рівня інтенсивності маркетингової діяльності по рекламі й просуванню продукції на ринку за рахунок раціоналізації організаційної структури агропідприємства й зростанню технічного рівня інформаційних комунікацій в галузі.</p> <p>9) Зростання рівня цифрової трансформації за рахунок використання політики фінансового та організаційного сприяння агропідприємствам,</p> <p>10) загального вивільнення грошових коштів в результаті модернізації бізнес-процесів, здачи в оренду вільних площ та обладнання, що простоює.</p>

## Продовження дод. В

	Поле СіЗ	Поле СлЗ
<p style="text-align: center;">Загрози (З)</p> <p>1) Зростання вартості основних фондів в галузі.</p> <p>2) Посилення залежності від законодавчих та економічних обмежень</p> <p>3) Зростання рівня мобільності населення.</p> <p>4) Зростання рівня конкуренції з боку виробників с/г продукції.</p> <p>5) Втрати ринків збуту с/г продукції через воєнний стан країни.</p> <p>6) Висока насиченість ринку с/г продукції.</p> <p>7) Послаблення конкурентної позиції у галузі та на ринку сільськогосподарської продукції.</p> <p>8) Скорочення виробництва ексклюзивних видів с/г продукції .</p> <p>9) Скорочення кваліфікованих співробітників (кадровий голод).</p> <p>10) Посилення фінансового тиску.</p> <p>11)Скорочення загальної кількості споживачів с/г продукції.</p>	<p style="text-align: center;">Стратегічне реагування СіЗ</p> <p>1)Посилення конкурентної позиції на ринку с/г продукції за рахунок розробки нових чи модернізації наявних видів с/г продукції.</p> <p>2) Утримання ринків збуту продукції с/г шляхом підвищення її рентабельності за рахунок модернізації виробничих процесів виготовлення продукції і розвитку мережі її реалізації ;</p> <p>3) Скорочення виробництва сільськогосподарської продукції можна уникнути шляхом розширення ринків збуту через участь та отримання тендерів в медичних, військових, навчальних організаціях та установах.</p> <p>4)Погрози підвищення рівня конкуренції з виробництва продукції с/г і перенасиченості ринку їх збуту можна знизити за рахунок підвищення якості цієї продукції чи унікальності.</p> <p>5) Скорочення загальної кількості споживачів продукції можна зупинити шляхом зниження цін на вироблену продукцію за рахунок зниження її собівартості шляхом модернізації, автоматизації чи роботизації) процесів виробництва продукції с/г.</p>	<p style="text-align: center;">Стратегічне реагування СлЗ</p> <p>1) Страхування ризиків при складанні угод з партнерами для послаблення загрози виникнення кризи чи її попередження.</p> <p>2) Організація цілеспрямованої роботи з підвищення фінансових результатів агропідприємства на основі здатності керівництва до гнучкого економічного мислення і застосування кардинально нових методів при вирішенні складних економічних задач.</p> <p>3) Підвищення рівня наукової організації процесу виробництва (модернізація виробничих процесів, заміна витратного механізму виробництва продукції на більш рентабельний), вироблення загальної стратегії у відповідності до економічної ситуації, що включає між функціональну стратегію цифрових трендів.</p> <p>4) Погрозу високого рівня плинності працівників, яка спричиняє скороченню співробітників різних рівнів кваліфікації, і загрозу скорочення кваліфікованих працівників можна зм'якшити шляхом поширення на агропідприємстві системи стимулювання праці шляхом раціоналізації розподілу фінансів по підрозділах агропідприємства та використанням цифрових курсів від держама та започаткувати на агропідприємстві.</p>
<p style="text-align: center;">Втрати (У)</p> <p>1) Сплата штрафних санкцій по податку на прибуток, за внесками на соціальне страхування.</p>	<p style="text-align: center;">Поле СіУ</p> <p style="text-align: center;">Стратегічне реагування_СіУ</p> <p>1) Введення матеріальної відповідальності за прорахунки у своєчасних розрахунках за податками з бюджетом .</p> <p>2) Підвищення кваліфікаційного рівня облікових працівників.</p>	<p style="text-align: center;">Поле СлУ</p> <p style="text-align: center;">Стратегічне реагування_СіУ</p> <p>1) Поширення на агропідприємстві персональної відповідальності за ведення податкового обліку</p>

Оцінки внутрішніх можливостей цифрової трансформації ТОВ «Кернел-Трейд», ТОВ Фірма «АСТАРТА-КИЇВ» та ТОВ «Агротрейд-Виробництво»

Фактор можливостей цифрової трансформації агропідприємства за функціональними підрозділами	Величина існуючих можливостей цифрової трансформації агропідприємства $M_{ЦТБПАП}_{іс}$	Величина необхідних можливостей цифрової трансформації агропідприємства $M_{ЦТБПАП}_{н}$	Коефіцієнт оцінки можливостей цифрової трансформації агропідприємства $K_{ЦТБПАП}$
<b>ВИРОБНИЦТВО:</b>			
1) наявність вільних виробничих площ	0,7	1	0,7
2) наявність потужного парку устаткування	0,6	0,8	0,75
3) виробництво ексклюзивних видів с/г продукції	0,4	0,7	0,57
4) наявність механізму контролю якості продукції, що виготовляється	0,5	0,8	0,62
5) виробництво достатнього асортименту с/г продукції	0,8	0,9	0,89
Сума показників фактору можливостей виробництва для цифрової трансформації агропідприємства	3,1	4,2	3,63
<b>КАДРИ:</b>			
1) проведення діяльності щодо використання незадіяних потужностей по виробництву с/г продукції	0,7	1	0,7
2) наявність кваліфікованих управлінських кадрів	0,6	1	0,6
3) діяльність керівництва щодо модернізації та інновації виробничих процесів	0,6	1	0,6
4) проведення діяльності щодо підвищення цифрової компетентності працівників	0,7	0,9	0,78
5) працездатність та енергійність керівника агропідприємства щодо цифрової трансформації	0,9	1	0,9
6) сприятливий соціально-психологічний клімат у колективі щодо сприйняття та впровадження інновацій	0,8	0,8	1
7) творчий потенціал працівників фінансового відділу чи бухгалтерії	0,8	0,8	1
Сума показників фактору можливостей кадрів для цифрової трансформації агропідприємства	5,1	6,5	5,58

## Продовження додатку Г

ЛОГІСТИКА:			
1) системи, платформи чи додатки для ефективного каналу збуту чи постачання (відслідковування)	0,6	0,8	0,75
2) географічно вигідне розташування постачальників сировини, що сприяє економії транспортно-заготівельних витрат	0,7	0,7	1
3) раціональне складське господарство, направлене на економію витрат	0,7	0,7	1
4) дотримання норм запасів та продукції на складах	0,5	0,7	0,71
Сума показників фактору можливостей логістики для цифрової трансформації агропідприємства	2,5	2,9	3,46
АДМІНІСТРУВАННЯ:			
1) здатність керівництва до гнучких змін в галузі внутрішньої політики та застосуванню кардинально нових методів щодо цифрової трансформації агропідприємства	0,6	0,8	0,75
2) раціоналізація організаційної структури управління	0,4	0,6	0,67
3) організація управління ризиком,	0,5	0,8	0,62
Сума показників фактору можливостей адміністрування для цифрової трансформації агропідприємства	1,5	2,2	2,04
МАРКЕТИНГ:			
1) рекламна діяльність щодо інноваційних (універсальних) видів продукції	0,3	0,8	0,375
2) участь в тендерах для збуту с/г продукції бюджетним установам (медичним, навчальним закладам, військовим частинам тощо)	0,5	0,8	0,625
Сума показників фактору можливостей маркетингу для цифрової трансформації агропідприємства	0,8	1,6	1
ФІНАНСИ:			
1) наявність джерел фінансування та інвестування	0,4	0,9	0,44
Сума показників фактору можливостей фінансів для підвищення цифрової трансформації агропідприємства	0,4	0,9	0,44
Загальні можливості цифрової трансформації агропідприємства	13,4	18,3	16,15



## Додаток Д

**Карта стратегічного маневрування за стадіями життєвого циклу агропідприємства  
відповідно до стратегій зростання орієнтовно матриці цифрового розвитку в механізмі**

Стадія життєвого циклу	Стратегія зростання	Основні стратегії	Уточнені стратегії		Сутність стратегії	Перспективи реалізації стратегії	Ризик застосування стратегії	Основний напрям інвестицій	Стратегічні рішення	
			за стратегіями зростання	за матрицею прибутковості						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Народження   Прискорене зростання   Уповільнене зростання	Стратегія зростання	Стратегія інтенсивного (органічного) зростання	Стратегія глибокого проникнення на ринок	Існуючі продукти/ Існуючі ринки (U) Нарощування виробничих потужностей (E) Розвиток виробництва за кордоном (C) Раціоналізація системи збуту (D) Традиційна ефективність і зниження собівартості (W)	Збільшення обсягів продажу та частки фірми за рахунок використання існуючих товарів та ринків збуту фірми	Короткострокові	Низький	Великі витрати на просування	Підвищення рівня сервісного обслуговування Зниження витрат виробництва і збуту Активізація рекламної діяльності Розвиток збутової мережі Застосування засобів стимулювання збуту Заохочення споживачів до збільшення частоти використання товару Заохочення споживачів до збільшення обсягів споживання товару	
				Розвиток ринку	Існуючі продукти/ Нові ринки (T); Експорт тієї ж продукції (F); Ліцензування за кордоном (J); Початкова стадія розвитку ринку (I) Раціоналізація ринку (M)	Упровадження існуючих товарів фірми на нові ринки збуту	Довгострокові	Високий	Витрати на дослідження ринку збуту	Виявлення нових засобів використання товару Виявлення нових сфер використання товару Освоєння нових територіальних ринків збуту Освоєння закордонних ринків збуту
				Розвиток товару	Нові продукти / Існуючі ринки (P) Раціоналізація продукції (Q). Раціоналізація асортименту продукції (R) Ефективна технологія (V)	Розроблення нового товару для існуючих сегментів ринку фірми	Довгострокові	Високі	Витрати на науково-конструкторські розробки	Удосконалення товару Розширення функціональних властивостей товару Розширення товарного асортименту Створення нових моделей товару



## Закінчення дод. Д

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Спад (старість)	Стратегія скорочення	Стратегія реструктуризації	Відсутні	Невпевненість (Н) Традиційна ефективність і зниження собівартості (W) Відмова від виробництва (X) Забезпечення виживання (S)	Реструктуризація з метою скорочення витрат для зупинки процесу падіння обсягу продаж	Відсутні	Найвищий	Відсутні	Реструктуризація з метою скорочення витрат
		Стратегія відторгнення							Заміна персоналу з низьким і середнім рівнем виконавської дисципліни
		Стратегія ліквідації							Зниження темпів росту, що викликали необхідність внутрішньої реорганізації
					Продаж відділу або частини підприємства				Продаж підрозділу, відповідального за зниження ефективності підприємства
					Продаж усіх активів організації				Продаж підрозділу, що погано кореспондується з підприємством
									Мінімізація втрат акціонерів компанії шляхом продажу її активів

Примітка. Уточнені стратегії до матриці цифрового розвитку, що передбачені ADL/LC: А - зворотна інтеграція ; В - розвиток бізнесу за кордоном; С - розвиток виробничих потужностей за кордоном; D - раціоналізація системи збуту; Е - нарощування виробничих потужностей; F - експорт тієї ж продукції; G - пряма інтеграція; Н – невпевненість; I - початкова стадія розвитку ринку; J - ліцензування за кордоном; К - повна раціоналізація; L - проникнення на ринок ; М - раціоналізація (націоналізація)ринку; N - методи і напрями підвищення ефективності; О - нові продукти/нові ринки; Р - нові продукти/ ті ж самі ринки; Q - раціоналізація виробництва (продукції); R - раціоналізація асортименту продукції; S - «чисте» виживання; Т - ті ж самі продукти / нові ринки; U - ті ж самі продукти / ті ж самі ринки; V - ефективна технологія; W - традиційна ефективність і зниження собівартості; X - відмова від виробництва

## Додаток Е

**Рекомендовані загальні та уточнені стратегії агропідприємства за матрицею цифрового розвитку в механізмі**

		Конкурентні позиції					Стратегії розвитку
		Ведуча (домінуюча)	Сильна	Помітна (сприятлива)	Міцна	Слабка	
Стадії життєвого циклу	Народження	Звичайний розвиток за стратегією «повне зосередження на збільшенні частки ринку – швидке зростання» (B, C, E, G, L, N, 0, P, T, V) або стратегією «початок нового бізнесу» (E, I, L)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити конкурентне положення – старт» (E, I, L) або «цілеспрямоване намагання отримати частку ринку - швидке зростання» (B, C, E, G, L, N, 0, P, T, V)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити становище – досягнення лідерства в цінах на найважливішому ринку» (A, C, N, U, V, W). Поступова диференціація продукції	Звичайний або вибірково розвиток за стратегіями «вибірково пошук своєї позиції – зосередження, диференціація» (G, L, T) або «довести життєздатність»	Звичайний або вибірково розвиток за стратегіями «наздогнати конкурентів» (D, E, L, M, P, Q, R), розвиток-виживання: «вихід з галузі» (D, M, Q, R, W) або «відмова від інвестування» (D, K, Q, R, S)	Стратегія зростання
	Прискорене зростання	Звичайний розвиток за стратегією «утримання позиції – досягнення лідерства у ціноутворенні» (A, C, N, U, V, W) або «утримання частки ринку - захист становища» (A, C, N, U, V, W)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити становище – досягнення лідерства в ціноутворенні» (A, C, N, U, V, W). або «цілеспрямоване намагання отримати частку ринку - швидке зростання» (B, C, E, G, L, N, 0, P, T, V)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити становище – досягнення лідерства в цінах на найважливішому ринку» (A, C, N, U, V, W). Поступова диференціація продукції	Звичайний або вибірково розвиток за стратегією «вибірково пошук своєї позиції – зосередження, диференціація» (G, L, T) або «швидкий пошук своєї частки – встигнути» (D, E, L, M, P, Q, R)	Основні стратегії: «зсув» (D, L, M, N, Q, R, V, W) або «оновлення продукції» (D, M, O, P, Q, R, U), або «вихід з ринку» (X), якщо не можливо довести життєздатність	Стратегія зростання
	Уповільнене зростання	Звичайний розвиток за стратегією «утримання позиції – досягнення лідерства у ціноутворенні» (A, C, N, U, V, W) або «утримання частки ринку - захист становища» (A, C, N, U, V, W)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити становище – досягнення лідерства в ціноутворенні» (A, C, N, U, V, W). або «цілеспрямоване намагання отримати частку ринку - швидке зростання» (B, C, E, G, L, N, 0, P, T, V)	Звичайний розвиток за стратегією «спроба поліпшити становище – досягнення лідерства в цінах на найважливішому ринку» (A, C, N, U, V, W). Поступова диференціація продукції	Звичайний або вибірково розвиток за стратегією «вибірково пошук своєї позиції – зосередження, диференціація» (G, L, T) або «швидкий пошук своєї частки – встигнути» (D, E, L, M, P, Q, R)	Основні стратегії: «зсув» (D, L, M, N, Q, R, V, W) або «оновлення продукції» (D, M, O, P, Q, R, U), або «вихід з ринку» (X), якщо не можливо довести життєздатність	Стратегія зростання

## Продовження дод. Е

1	2	3	4	5	6	7	8
Стадії життєвого циклу	Зрілість	Звичайний розвиток за стратегією «утримання частки ринку – зростання разом з виробництвом» (А, В, С, F, G, H, J, N, T) або «утримання частки ринку – захист становища» (А, С, N, U, V)	Звичайний розвиток (вибірковий розвиток) за стратегією «утримання частки ринку – захист становища» (А, С, N, U, V, W) або «утримання частки ринку – зростання разом з виробництвом» (А, В, С, F, G, J, N, P, T, U)	Звичайний розвиток за стратегією «зростання частки ринку із збільшенням виробництва» (А, В, С, F, G, J, N, P, T, U). Вибірковий розвиток за стратегією «пошук і захист ринкової ніші» (А, G, I, M, R, T)	Вибірковий розвиток за стратегією «знайти і утримувати ринкову нішу» (С, D, N, Q, U) або «поетапний вихід з галузі» (D, M, Q, R, W)	Стратегії, пов'язані з доведенням життєздатності «зсув» (D, L, M, N, Q, R, V, W) або «оновлення продукції» (D, M, O, P, Q, R, U). «Вихід з ринку» (D, M, Q, R, W), якщо неможливо довести життєздатність	Стратегія утримання (стабілізації)
	Спад (старість)	Звичайний розвиток за стратегією «утримання частки ринку – конкурентного положення» (А, С, N, U, V, W)	Звичайний розвиток за стратегією «утримання частки ринку – захист становища» (А, С, M, U, V, W), або «збір урожаю («жнива»)» (D, K, M, N, Q, R, V, W). Вибірковий розвиток за стратегією «утримання – збереження ніші» (С, D, N, Q, U)	Вибірковий розвиток за стратегіями «збирання врожаю – експлуатація ринкової ніші» (В, С, L, N, P, T, U, V), або «утримання ринкової ніші» (С, D, N, Q, U) або «вихід з ринку» (D, M, Q, R, W)	Вибірковий розвиток за стратегіями «поетапний вихід з ринку (D, M, Q, R, W) або «відмова від виробництва» (X)	Стратегія «відмова від бізнесу» (X)	Стратегія скорочення
Конкурентні стратегії	Стратегії конкурентних переваг М.Портера	Стратегія зосередження (концентрації), або стратегія мінімальних витрат (ціни)	Стратегія зосередження (концентрації)	Стратегія диференціації	Стратегія зосередження (концентрації)	Стратегія диференціації	X
	Стратегії конкурентної позиції на ринку Ф.Котлера	Стратегія лідера	Стратегія «челенджера»	Стратегія послідовника або «нішера»	Стратегія послідовника або «нішера»	Стратегія «нішера»	

## Впровадження результатів дисертаційного дослідження

046611

Приватне акціонерне товариство  
«Вищий навчальний заклад  
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА  
АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ  
ПЕРСОНАЛОМ»



The Private Joint-Stock Company  
«Higher Education Institution  
«Interregional  
Academy  
of Personnel Management»

Україна, 03039, Київ-39, вул. Фрометівська, 2,  
Тел. +38 (044) 490-95-00, maup.com.ua  
e-mail: iapm@iapm.edu.ua

2, Frometiv's'ka Str., 03039 Kyiv, Ukraine,  
Tel. +38 (044) 490-95-00, maup.com.ua  
e-mail: iapm@iapm.edu.ua

" 28 " грудня 2023 № 11317/1

### ДОВІДКА

про впровадження результатів наукової роботи  
здобувача третього (наукового) рівня вищої освіти кафедри економіки та  
управління бізнесом  
Фернандеса Реа Крістіана Еліас

Дослідження Фернандеса Реа К.Е. на тему «Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств» виконане відповідно до наукової теми НДР Міжрегіональної Академії управління персоналом «Удосконалення управління бізнес-процесами на підприємствах» (номер державної реєстрації – 0121U000270).

У рамках даної наукової теми НДР Фернандеса Реа К.Е. провів комплексне дослідження щодо удосконалення організаційно-економічного механізму цифрової трансформації бізнес-процесів аграрних підприємств, взаємодія структурних елементів механізму забезпечує особливості його створення та функціонування із врахуванням матриці цифрового розвитку.

Здобувач обґрунтував методичні підходи до визначення ключового показника цифровізації бізнес-процесів, який впливає на рівень цифрової трансформації.

Науковий керівник теми НДР,  
кандидат економічних наук, професор



А.І. Козлова





ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«ВОЛОЧИСЬК-АГРО»  
(ТОВ «ВОЛОЧИСЬК-АГРО»)  
31200, вул. Фридрихівська, 40,  
м. Волочиськ, Хмельницька обл., тел. (03845) 4-12-75  
e-mail: volochysk@astarta.ua, web: <https://astartaholding.com/>  
Код ЄДРПОУ 33007668

№ 15817  
від «13» лютого 2023 року

### ДОВІДКА

видана здобувачу третього (наукового) рівня вищої освіти Приватного акціонерного товариства Вищого навчального закладу «Міжрегіональної Академії управління персоналом»

**Фернандесу Реа Крістіану Еліасу**

про впровадження результатів дисертаційного дослідження за темою:  
**«Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій  
бізнес-процесів аграрних підприємств»**  
на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
за спеціальністю 051 «Економіка»

Товариства з обмеженою відповідальністю «Волочиськ-агро» повідомляє, що надані в дисертаційній роботі Фернандесу Реа Крістіану Еліасу рекомендації щодо організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств на основі критеріїв кількісного та змістовного наповнення оцінки якості цифрових трансформацій, дефініцій ключового показника і формування набору стратегій забезпечення цифрового розвитку, що дозволяє зорієнтувати агропідприємство на підвищення цифрового потенціалу.

Даний організаційно-економічний механізм використовується спеціалістами ТОВ «Волочиськ-агро».

Довідка видана для представлення у спеціалізовану вчену раду за місцем захисту дисертації Фернандеса Реа Крістіана Еліаса.

Генеральний директор



Володимир ТУРЧИНЕЦЬ





ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ  
«ЖИТНИЦЯ ПОДІЛЛЯ»  
(ТОВ «ЖИТНИЦЯ ПОДІЛЛЯ»)  
с. Щерборівка, Хмельницький район, Хмельницька область, 31001  
тел. (03855) 3-30-33, 3-29-99  
e-mail: zhitnytsia@astarta.ua  
Код ЄДРНОУ 32883721

№ 356/23  
від «29» листопада 2023 року

### ДОВІДКА

видана здобувачу третього (наукового) рівня вищої освіти Приватного акціонерного товариства Вищого навчального закладу «Міжрегіональної Академії управління персоналом» Фернандесу Реа Крістіану Еліасу про впровадження результатів дисертаційного дослідження за темою: «Організаційно-економічний механізм цифрових трансформацій бізнес-процесів аграрних підприємств» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка»

Товариство з обмеженою відповідальністю «Житниця Поділля» повідомляє, що надані в дисертаційній роботі Фернандеса Реа Крістіана Еліаса рекомендації щодо ключового показника цифровізації бізнес-процесів, який сформований на засадах сучасної парадигми зон прибутковості, яка поєднує аспекти конкурентоспроможності та стадії життєвого циклу підприємств, формує до кожної зони прибутковості ключовий показник: зона збитку - ключовий показник цифрової компетентності та навички, зона мінімальної прибутковості - ключовий показник цифрової інфраструктури, прибуткова зона ключовий показник технологій цифрової трансформації, що призводить до комплексного забезпечення ключового показника агропідприємства

Даний ключовий показник використовується спеціалістами ТОВ «Житниця Поділля».

Довідка видана для представлення у спеціалізовану вчену раду за місцем захисту дисертації Фернандеса Реа Крістіана Еліаса.

Заступник директор



Тугуш РЯБЧУК