



УДК: 005.4:005.21:004:658

ДІАГНОСТИКА Й СТРАТЕГІЧНЕ ПОДОЛАННЯ СТРУКТУРНИХ ДИСПРОПОРЦІЙ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС- ПРОЦЕСІВ КОМЕРЦІЙНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Микита Солос

Запорізький національний університет, Запоріжжя, Україна
ORCID: 0009-0003-4656-2252

Резюме. У результаті дослідження та всебічного порівняльного аналізу процесів цифровізації бізнес-моделей комерційних підприємств сектора FMCG та роздрібної торгівлі детально проаналізовано фундаментальну трансформацію вітчизняного ринку, яка в умовах сучасних викликів супроводжується виникненням критичних структурних диспропорцій між зовнішнім (клієнтським) та внутрішнім (операційним) блоками управління. Для вирішення науково-практичної проблеми фрагментарної автоматизації сформовано авторську комплексну параметричну модель оцінювання цифрової зрілості, використання якої на прикладі шести провідних підприємств Запорізької області дозволило не лише розрахувати їхні загальні показники, а й математично підтвердити наявність глибокого технологічного розриву. Аналіз розробленої зведеної матриці результатів дозволив розкрити глибокі технологічні розриви серед відділів досліджуваних компаній, чим доведено, що хаотично вкладати гроші в поодинокі IT-проекти абсолютно невигідно, та підтверджено, що навіть найвищий рівень автоматизації тільки виробничих і логістичних процесів не здатний забезпечити загальну технологічну стійкість та конкурентоспроможність організації. Завдяки деталізованому параметричному профілюванню транзакційних, мобільних, логістичних та виробничих активів компанії, теоретичний та методологічний базис дослідження було розширено концептуальним розумінням феномену «технологічної асиметрії», у межах якого вперше створено новітню наукову класифікацію суб'єктів господарювання, що диференціює їх за чотирма специфічними типами структурних розривів: «виробничим перекосом», який зумовлює пастку ізольованої ефективності через слабку онлайн-взаємодію; «маркетинговим перекосом», що генерує загрозу операційного колапсу на тлі форсованого розвитку e-commerce; а також станами «консервативної рівноваги» та еталонного «збалансованого розвитку». Виходячи з діагностованих «вузьких місць» між фронт-офісною та бек-офісною складовою, для комерційних підприємств виділено та науково обгрунтовано стратегії стратегічного подолання асиметрії (стратегії омніканальної експансії, цифрового надолуження, операційного посилення та масштабування екосистеми), практична імплементація яких формує безальтернативний інструментарій для свідомої відмови від несистемного копіювання трендів та забезпечує перехід бізнесу до побудови гармонійної, збалансованої та синергетичної цифрової екосистеми.

Ключові слова: цифрова трансформація, цифрова зрілість, структурні диспропорції, технологічна асиметрія, цифровий розрив, цифровізація бізнес-процесів, фронт-офіс, бек-офіс, стратегії цифрової адаптації, комерційні підприємства, FMCG-сектор.

Дата надходження 09.03.2026

Дата прийняття 28.03.2026

Дата публікації 25.06.2026

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2026.03.155

UDC 005.4:005.21:004:658

DIAGNOSTICS AND STRATEGIC OVERCOMING OF STRUCTURAL IMBALANCES IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES OF COMMERCIAL ENTERPRISES

Mykyta Solos

Zaporizhzhia National University, Zaporizhzhia, Ukraine

Summary. As a result of the research and comprehensive comparative analysis of the digitalization processes of business models of commercial enterprises in the FMCG and retail sectors, a detailed analysis was conducted on the fundamental transformation of the domestic market. Under modern challenges, this transformation is accompanied by

the emergence of critical structural imbalances between the external (customer-facing) and internal (operational) management blocks. To solve the scientific and practical problem of fragmentary automation, an original comprehensive parametric model for assessing digital maturity was developed. Its application to a sample of six leading enterprises in the Zaporizhzhia region allowed not only to calculate their overall scores but also to mathematically confirm the existence of a deep technological gap. The analysis of the developed consolidated results matrix revealed profound technological gaps between the departments of the studied companies. This proved the absolute inefficiency of chaotic investments in isolated IT projects and confirmed that even the highest level of automation in production and logistics processes alone cannot guarantee the overall technological resilience and competitiveness of an organization. Through detailed parametric profiling of the companies' transactional, mobile, logistics, and production assets, the theoretical and methodological basis of the study was expanded with a conceptual understanding of the «technological asymmetry» phenomenon. Within this framework, a novel scientific classification of business entities was created for the first time, differentiating them into four specific types of structural gaps: a «production bias», which leads to a trap of isolated efficiency due to weak online interaction; a «marketing bias», which generates a threat of operational collapse against the backdrop of accelerated e-commerce development; as well as states of «conservative balance and benchmark «balanced development». Based on the diagnosed «bottlenecks» between the front-office and back-office components, targeted strategies for overcoming this asymmetry were identified and scientifically substantiated for commercial enterprises (strategies of omnichannel expansion, digital catch-up, operational strengthening, and ecosystem scaling). The practical implementation of these strategies forms an indispensable toolkit for consciously abandoning the unsystematic copying of trends, ensuring the business's transition toward building a harmonious, balanced, and synergistic digital ecosystem.

Key words: digital transformation, digital maturity, structural imbalances, technological asymmetry, digital gap, digitalization of business processes, client and operational contours, digital adaptation strategies, commercial enterprises, FMCG sector.

Received 09.03.2026

Accepted 28.03.2026

Published 25.06.2026

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2026.03.155

Постановка проблеми. Сьогодні цифрова трансформація торговельно-виробничого сектора є базовою вимогою для конкурентоспроможності. Однак вітчизняний бізнес часто діджиталізується фрагментарно, вирішуючи точкові проблеми. Виникають парадокси: компанія інвестує в сучасний інтернет-магазин, але опрацьовує замовлення вручну, або купує новітнє обладнання, ігноруючи онлайн-канали взаємодії. Такий структурний дисбаланс між клієнтським досвідом та внутрішніми операціями створює критичні «вузькі місця». Як наслідок, інвестиції в ІТ не приносять очікуваної фінансової віддачі. Саме тут криється наукова проблема: традиційні методики оцінювання цифрової зрілості не здатні виявити цю асиметрію. Вони вимірюють лише усереднений рівень технологічності, маскуючи прірву між розвитком фронт- та бек-офісу. Відповідно, виникає потреба у новому діагностичному інструментарії для виявлення структурних диспропорцій. Його застосування дозволить бізнесу відмовитися від хаотичних інновацій та перейти до збалансованої стратегії управління цифровою стійкістю.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Незважаючи на ґрунтовний характер існуючих наукових підходів до оцінювання цифрової зрілості та управління цифровою трансформацією бізнес-процесів комерційних підприємств, які активно досліджуються закордонними та вітчизняними науковцями Tubis A. A. [1], De Carolis A., Sassanelli C., Acerbi F. та ін. [2], Li C., Cao M., Meng G. [3], Szedmák B., Varga L., Szabó R. Z. [4], Rodriguez-Fernandez I. C., Jurado-Vera S. Y. та ін. [5], Atieh A. A., Abu Hussein A. та ін. [6], Балабаниць А. В., Солодковський А. М. [7], Шимановська-Діанич Л. М., Лозова О. В. [8], Фернандес Р. К. Е. [9], більшість із них вимірюють переважно загальний (усереднений) рівень технологічності або фокусуються на замкненій оптимізації окремих операційних чи маркетингових процесів. Традиційні методики часто не здатні ідентифікувати приховану технологічну асиметрію, маскуючи структурну прірву між розвитком зовнішнього цифрового клієнтського досвіду (фронт-офісу) та внутрішніх систем (бек-офісу). Це створює суттєві обмеження для практичного подолання проблеми фрагментарної автоматизації на підприємствах FMCG- та Retail-сектору. Тому поставлено завдання доповнити існуючі

наукові підходи розробленням нової комплексної параметричної моделі оцінювання цифрової зрілості, здатної математично фіксувати структурні диспропорції (цифрові розриви) між клієнтським та операційним блоками управління, а також обґрунтувати цільові матричні стратегії їх подолання для забезпечення збалансованого розвитку бізнесу.

Мета дослідження полягає у розробленні комплексного діагностичного інструментарію для виявлення структурних диспропорцій цифрової трансформації комерційних підприємств та обґрунтуванні стратегічних підходів до їх подолання з метою забезпечення збалансованого розвитку бізнесу.

Постановка завдання. Відповідно до поставленої мети, у дослідженні визначено та вирішено такі основні завдання: 1) обґрунтувати методологічний підхід до оцінювання цифрової зрілості бізнес-процесів шляхом розроблення комплексної параметричної моделі; 2) здійснити емпіричне оцінювання рівня цифровізації вибірки комерційних підприємств за клієнтським і операційним блоками управління; 3) виявити та класифікувати типи структурних диспропорцій (цифрових розривів) у технологічному розвитку досліджуваних компаній; 4) запропонувати цільові управлінські стратегії подолання цифрової асиметрії для забезпечення збалансованого розвитку бізнесу.

Виклад основного матеріалу. В умовах сучасної економіки цифрова інфраструктура перестала бути простою конкурентною перевагою, перетворившись на фундаментальну умову стійкості бізнесу. З метою виявлення та аналізу диспропорцій у технологічному розвитку комерційних підприємств у дослідженні застосовано авторську комплексну параметричну модель оцінювання цифрової зрілості. Емпіричною базою дослідження обрано бізнес-процеси 4 підприємств сектору FMCG та Retail Запорізької області: ТОВ «Фірма Оліс ЛТД» (виробництво майонезів, соусів), ТОВ «Компанія Стінгрей» (FoodTech/Retail морепродуктів), ТОВ «Вайн-Холл» (рітейл алкогольних виробів) та ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн» (виробництво готової їжі та e-commerce).

Запропонований методологічний підхід базується на декомпозиції всіх бізнес-процесів підприємства на два взаємопов'язані макронапрями (кластери), кожен з яких має однакову вагу впливу на кінцевий результат (по 0,5): Кластер А або зовнішній (клієнтський) блок охоплює процеси взаємодії зі споживачем, якість цифрового маркетингу, розвиток інструментів електронної комерції та мобільних екосистем; Кластер Б або внутрішній (операційний) блок фокусується на базових, прихованих від споживача процесах, зокрема на рівні автоматизації виробництва, технологічності складського обліку та інтеграції логістичних ланцюгів. Порівняльний аналіз цих двох кластерів дає змогу розрахувати коефіцієнт цифрового розриву. Такий інструментарій дозволяє не лише оцінити загальний стан цифровізації компанії, але й виявити структурні перекося, наприклад, з'ясувати, чи підкріплена висока маркетингова активність відповідною виробничою та логістичною потужністю. Для забезпечення математичної точності та об'єктивності результатів модель переведено на систему нормалізованих ваг, де загальна сума вагових коефіцієнтів дорівнює 1,0. Відповідно, максимально можливий показник цифрової зрілості для підприємства становить 5,0 балів. Сама процедура оцінювання здійснюється за накопичувальним (кумулятивним) принципом. Замість використання суб'єктивних експертних суджень (на кшталт «добре» чи «погано»), підсумовується фактична наявність на підприємстві конкретних цифрових інструментів та активів. При цьому цілі бали (1,0, 2,0 тощо) нараховуються за впровадження фундаментальних інфраструктурних блоків, наприклад, наявність корпоративного сайту або базового електронного каталогу. Водночас дробові значення (0,5, 0,8) відображають якісні вдосконалення системи, наприклад, інтеграцію платіжних шлюзів, наявність функції оплати в один клік, високу швидкість завантаження інтерфейсів або ж віднімаються як штрафи за технічні недоліки. Кластер А або зовнішній (клієнтський) блок складається з 10 параметрів оцінювання, кожен з яких має нормалізовану вагу 0,05. У табл. 1 наведено структуру та розрахункову матрицю, за якою здійснюється нарахування балів для цього кластера. Максимальний бал – 5,0.

Таблиця 1. Структура та матриця розрахунку параметрів кластера А

<i>Параметр/опис</i>	<i>Матриця розрахунку (складові оцінки)</i>
П1. «Якість інтерфейсів» (Web-UX/UI) – оцінка візуальної складової, зручності навігації (Usability), структури каталогу та технічного здоров'я сайту	«Базова наявність сайту» – «+1.0 бал» «Повноцінний каталог із фільтрами» – «+1.0 бал» «Сучасний дизайн (не старше 3–4 років)» – «+1.0 бал» «Адаптивність (Mobile Friendly)» – «+1.0 бал» «Висока швидкість (Google PageSpeed, «Green zone»)» – «+1.0 бал» Штраф: «Критичні помилки верстки/биті посилання» – «-1.0 бал»
П2. «Транзакційні можливості» (E-commerce) – здатність сайту продавати без участі менеджера	«Наявність картки товару із ціною» – «+1.0 бал» «Кошик та оформлення замовлення (Checkout)» – «+1.0 бал» «Онлайн-оплата (Еквайринг карт)» – «+1.0 бал» «Розширені методи (Apple/GPay, PrivatPay)» – «+1.0 бал» «Функції «Купити в 1 клік»/«Збереження карток» – «+0.5 балів» «Безшовна інтеграція (немає редиректів)» – «+0.5 балів»
П3. «Мобільна екосистема» (Mobile Ecosystem) – наявність та якість нативних програм для iOS та Android	«Наявність мобільної версії сайту» – «+1.0 бал» «PWA (Progressive Web App) елементи» – «+1.0 бал» «Нативний додаток у AppStore/GooglePlay» – «+2.0 бал» «Високий рейтинг програми (>4.5)» – «+0.5 балів» «Унікальний функціонал (трекінг, сканер)» – «+0.5 балів»
П4. «Пошукова видимість» (SEO Visibility) – наскільки легко знайти компанію у Google за брендovими та товарними запитами	«Індексація сайту (наявність у пошуку)» – «+1.0 бал» «Брендова видача (Топ-1 за назвою)» – «+1.0 бал» «Товарна видача (Топ-10 за категоріями)» – «+1.5 балів» «Технічне SEO (мета-теги, sitemap)» – «+1.0 бал» «Розширені сніпети / Мікророзмітка» – «+1.0 бал»
П5. «Активність у соцмережах» (Social Media) – якість присутності у соціальних мережах (Instagram, Facebook, TikTok)	«Наявність активних сторінок» – «+1.0 бал» «Регулярний постінг (Stories/Posts)» – «+1.0 бал» «Якісний візуальний продакшн (не стоки)» – «+1.0 бал» «Висока залучення (ER > 2%)» – «+1.0 бал» «Робота з інфлюенсерами/колаборації» – «+1.0 бал»
П6. «Управління відносинами» (CRM & Loyalty) – системи утримання клієнтів та персоналізація	«Збір бази контактів (форми захвату)» – «+1.0 бал» «Особистий кабінет на сайті» – «+1.0 бал» «Історія замовлень» +0.5 «Тригерні розсилки (SMS/Email/Viber)» – «+1.0 бал» «Бонусна система/Накопичення балів» – «+1.0 бал» «Персоналізовані пропозиції» – «+0.5 балів»
П7. «Платний трафік Digital Marketing) – використання інструментів Performance-маркетингу	«Наявність лічильників аналітики (Pixel/Tag Manager)» – «+1.0 бал» «Пошукова реклама (Google Ads)» – «+1.0 бал» «Торгові кампанії (Google Shopping)» – «+1.0 бал» «Таргетована реклама (Meta Ads)» – «+1.0 бал» «Динамічний ремаркетинг (наздоганяюча реклама)» – «+1.0 бал»
П8. «Управління репутацією» (ORM) – робота з відгуками та іміджем у мережі	«Наявність картки Google Business Profile» – «+1.0 бал» «Рейтинг > 4.0» – «+1.0 бал» «Наявність відгуків» – «+1.0 бал» «Відповіді компанії на відгуки (діалог)» – «+1.0 бал» «Генерація позитивного контенту (PR)» – «+1.0 бал»
П9. «Контент-маркетинг» (Content Strategy) – корисний контент, який навчає чи розважає клієнта	«Базові описи товарів» – «+1.0 бал» «Якісні фото (власні)» – «+1.0 бал» «Блог/Статті/Рецепти» – «+1.0 бал» «Відео-контент (YouTube/Reels)» – «+1.5 балів» «UGC (контент користувачів)» – «+0.5 балів»
П10. «Оmnіканальність» (Omnichannel) – зв'язок онлайн та офлайн каналів продажів	«Наявність обох каналів (Сайт + Фізичні точки)» – «+1.0 бал» «Карта точок продажу на сайті» – «+0.5 балів» «Єдині ціни/акції» – «+1.0 бал» «Перевірка наявності товару в магазині (онлайн)» – «+1.5 балів» «Click & Collect (Замов онлайн – забори в магазині)» – «+1.0 бал»

Сформовано автором на базі наступних джерел [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9].

Кластер Б або внутрішній (операційний) блок складається з 8 параметрів оцінювання, кожен з яких має нормалізовану вагу 0.0625. У табл. 2 наведено структуру та розрахункову матрицю, за якою здійснюється нарахування балів для цього кластера. Максимальний бал – 5.0.

Таблиця 2. Структура та матриця розрахунку параметрів кластера Б

Параметр/опис	Матриця розрахунку (складові оцінки)
П11. «Автоматизація виробництва» (Production Automation) – рівень використання автоматизованих ліній та промислових роботів	«Часткова механізація (верстати)» – «+1.0 бал» «Автоматичні лінії (розлив/фасування)» – «+2.0 бали» «SCADA/HMI (цифрове управління)» – «+1.0 бал» «Промислові роботи / Маніпулятори» – «+0.5 балів» «IoT датчики на устаткуванні» – «+0.5 балів»
П12. «Ланцюги поставок» (Supply Chain) – цифровізація логістики і транспорту	Власний/орендований автопарк: – «+1.0 бал» GPS-трекінг транспорту: – «+1.0 бал» TMS (Transport Management System): – «+1.0 бал» Контроль температурних режимів (датчики): – «+1.0 бал» Інтеграція з логістичними операторами (API НП): – «+1.0 бал»
П13. «Складська логістика» (Smart Warehousing) – технології зберігання та обліку запасів	«Облік залишків у ERP/Excel» – «+1.0 бал» «Зонування складу/Адресне зберігання» – «+1.0 бал» «WMS (Warehouse Management System)» – «+1.5 балів» «Використання ТСД (сканерів штрих-кодів)» – «+1.0 бал» «Роботизація складу/Конвеєри» – «+0.5 балів»
П14. «Контроль якості» (Quality Control) – діджиталізація процесів перевірки безпеки продукції	«Вхідний контроль сировини» – «+1.0 бал» «Наявність сертифікатів (ISO/HACCP)» – «+1.5 балів» «Власна лабораторія» – «+1.0 бал» «LIMS (Лабораторна інформ. Система)» – «+1.0 бал» «Цифрова простежуваність партії (Traceability)» – «+0.5 балів»
П15. «Інтеграція з партнерами» (B2B Integration) – автоматизація обміну даними з дистриб'юторами та мережами	«Обмін прайс-листами (Excel/Email)» – «+1.0 бал» «EDI (Електронний документообіг)» – «+1.5 балів» «B2B-портал для замовлень» – «+1.5 балів» «API інтеграція» – «+1.0 бал»
П16. «Аналітика даних» (Data Analytics) – культура роботи з даними та прийняття рішень	«Регламентована звітність (Бухгалтерія)» – «+1.0 бал» «Операційні звіти з продажу (Excel)» – «+1.0 бал» «BI-системи (PowerBI, Tableau, Qlik)» – «+1.5 балів» «Наскрізна аналітика (ROI, LTV)» – «+1.0 бал» «Predictive Analytics (Прогноз AI)» – «+0.5 балів»
П17. «Управління персоналом» (HR Tech) – цифрові інструменти для HR та навчання	«Кадровий облік у ПЗ» – «+1.0 бал» «Автоматизація рекрутингу (ATS)» – «+1.0 бал» «LMS (Системи дистанційного навчання)» – «+1.5 балів» «Внутрішній корпоративний портал» – «+1.0 бал» «Цифрові KPI та дашборди співробітників» – «+0.5 балів»
П18. «Інновації та розробки» (R&D & Innovation) – інвестиції в дослідження та нові технології	«Оновлення продуктової лінійки» – «+1.0 бал» «Упровадження енергоефективних технологій» – «+1.0 бал» «Використання хмарних рішень (SaaS/PaaS)» – «+1.0 бал» «Співпраця зі стартапами/Tech-партнерами» – «+1.0 бал» «Власний R&D відділ» – «+1.0 бал»

Сформовано автором на базі наступних джерел [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9].

Загальний показник цифровізації підприємства (Digital Maturity Index) розраховується як сума оцінок усіх параметрів із урахуванням їхньої ваги. Таку систему розрахунку використано, щоб підсумковий результат було зручно оцінювати за стандартизованою шкалою від 0 до 5 балів. Вважається, що вплив зовнішнього та внутрішнього блоків на загальну стійкість бізнесу є однаковим. Тому кожен із них становить 50% від загальної оцінки. Кластер А складається із 10 параметрів. Розрахунок ваги одного параметра: $0.5/10 = 0.05$. Кластер Б складається із 8 параметрів. Розрахунок ваги одного параметра: $0.5/8 = 0.0625$.

$$DMI = \sum_{i=1}^{10} (P_i * 0.05) + \sum_{j=11}^{18} (P_j * 0.0625) \quad (1)$$

де P – оцінка конкретного параметра від 0 до 5.

З метою демонстрації практичного застосування комплексної параметричної моделі оцінювання цифрової зрілості здійснено поглиблене параметричне профілювання цифрової зрілості досліджуваних комерційних підприємств Запорізької області.

У табл. 3–6 представлено деталізовану декомпозицію оцінювання кожної компанії за двома кластерами, із розкриттям складових формування кожного параметра. Такий підхід дозволяє не лише визначити загальний показник цифровізації підприємства, але й ідентифікувати структурні диспропорції між фронт- та бек-офісними складовими цифрової трансформації.

ТОВ Фірма «ОЛІС ЛТД» є одним із найбільших виробників соусної продукції ТМ «Оліс», «Національні Українські Традиції», «GUSTO» [10] на регіональному рівні, що працює у класичній B2B/B2R – дистрибуційній моделі з домінуванням контрактів із торговими мережами. Бізнес-модель компанії історично орієнтована на виробничу ефективність, масштабування потужностей та забезпечення стабільності якості продукції. Цифрова трансформація зосереджена переважно в операційному блоці (виробництво, контроль якості, логістика), тоді як клієнтські інструменти розвиваються поступово. Компанія є прикладом можливого виробничого дисбалансу між кластерами [10]. У табл. 3 представлено результати оцінювання цифрової зрілості ТОВ Фірма «ОЛІС ЛТД» за комплексною параметричною моделлю оцінювання цифрової зрілості.

Таблиця 3. Профіль цифрової зрілості ТОВ Фірма «ОЛІС ЛТД»

Параметр	Оцінка, сума балів	Деталізація розрахунку (складові успіху та штрафи), балів	Висновок
1	2	3	4
<i>Кластер А: Деталізація оцінки</i>			
П1. «Якість інтерфейсів»	3.0	+1.0 (інформативність, наявність даних про компанію) +1.0 (структура каталогу, розбивка за брендами) +1.0 (базова адаптивність верстки) -0.0 (дизайн функціональний, але не сучасний)	Сайт виконує іміджеву функцію, але морально застарів
П2. «Транзакційні можливості»	2.0	+1.0 (наявність карток товару з описом) +1.0 (перелікування на партнерів-рітейлерів) -0.0 (відсутність прямого кошика та чекауту)	Модель «вітрина», прямий продаж відсутні
П3. «Мобільна екосистема»	2.0	+2.0 (адаптивна верстка сайту для смартфонів) -0.0 (повна відсутність мобільних додатків)	Мобайл лише через браузер
П4. «Пошукова видимість»	3.5	+1.5 (топ-3 за брендovими запитами «Оліс») +2.0 (високий трафік на розділ рецептів) -0.0 (є технічні помилки індексації)	Добра органіка за рахунок популярності бренду
П5. «Активність у соцмережах»	3.0	+2.0 (ведення сторінок у Facebook/Instagram) +1.0 (регулярний ситуативний контент) -0.0 (низький рівень залучення до діалогу)	Підтримуючий режим SMM
П6. «Управління відносинами»	2.5	+1.0 (збір бази передплатників на новини) +1.5 (регулярні e-mail розсилки партнерам) -0.0 (немає програми лояльності для фізосіб)	Робота з базою триває точково
П7. «Платний трафік»	3.0	+2.0 (базова контекстна реклама) +1.0 (участь у банерних мережах) -0.0 (відсутність динамічного ремаркетингу)	Бюджети витрачаються на охоплення, а не конверсію
П8. «Управління репутацією»	3.0	+2.0 (моніторинг згадок про бренд) +1.0 (реактивні відповіді на скарги) -0.0 (пасивність у генерації позитиву)	Реактивна позиція

Закінчення таблиці 3

1	2	3	4
П9. «Контент-маркетинг»	4.2	+2.0 (обширна база кулінарних рецептів) +1.5 (якісний фуд-фото контент) +0.7 (наявність відео-рецептів)	Потужний контент-маркетинг, драйвер трафіку
П10. «Омні-канальність»	2.5	+2.5 (розділ «Де купити» зі списком мереж) -0.0 (немає перевірки наявності товару в реальному часі)	Розрив між онлайн та офлайн-полицією
<i>Кластер Б: Деталізація оцінки</i>			
П11. «Автоматизація виробництва»	4.6	+4.0 (промислові лінії Pakona/Volpak) +1.0 (автоматичний розлив та фасування) -0.4 (присутні етапи ручної групової упаковки)	Високотехнологічне виробництво індустріального рівня
П12. «Ланцюги поставок»	3.8	+2.0 (наявність власного вантажного автопарку) +1.0 (контроль температурних режимів) +0.8 (GPS-трекінг маршрутів)	Надійна логістика, орієнтована на гурт
П13. «Складська логістика»	3.5	+3.0 (WMS система на платформі 1:С) +0.5 (зонування та адресне зберігання) -0.0 (відсутність роботів-маніпуляторів)	Класичний, добре організований склад
П14. «Контроль якості»	4.5	+2.0 (сертифікація за стандартом ISO:22000) +2.0 (акредитована власна лабораторія) +0.5 (цифровізація протоколів випробувань)	Еталонний контроль якості
П15. «Інтеграція з партнерами»	3.0	+3.0 (налагоджений EDI обмін з ритейл-мережами) -0.0 (відсутність API для дистриб'юторів)	Стандарт роботи з ритейлом
П16. «Аналітика даних»	3.0	+2.0 (стандартна звітність у 1:С) +1.0 (аналітика в Excel зведених таблицях) -0.0 (відсутність BI-дашбордів)	Консервативна аналітика
П17. «Управління персоналом»	3.0	+2.0 (облік кадрів у спеціалізованому ПЗ) +1.0 (використання job-сайтів для найму) -0.0 (немає LMS системи навчання)	Базова автоматизація HR
П18. «Інновації та розробки»	3.5	+2.0 (розроблення нових рецептур соусів) +1.5 (регулярна модернізація виробничих ліній)	Інновації продуктів, а не цифрові

Сформовано автором на базі наступних джерел [10].

Проаналізувавши дані табл. 3, можна зазначити, що ТОВ Фірма «ОЛІС ЛТД» має профіль, у якому інтегральний індекс цифрової зрілості формується переважно за рахунок операційного кластера. У межах цього напрямку впроваджено рішення промислової автоматизації («Pakona», «Volpak») та системи контролю якості, що визначають організацію виробничих процесів і забезпечують стабільність функціонування. Водночас спостерігається структурна асиметрія між операційними та клієнтськими складовими цифрової моделі. Клієнтський кластер характеризується обмеженим розвитком електронної комерції та мобільних інструментів взаємодії. Збутова модель орієнтована переважно на традиційну дистрибуцію через торговельні мережі, без активного використання каналів прямого продажу (DTC). Обмежена цифрова взаємодія з кінцевим споживачем зменшує можливості накопичення та аналізу клієнтських даних і впливає на структуру маркетингових комунікацій. Подальший розвиток може бути пов'язаний із розширенням цифрових інструментів фронт-офісу, зокрема впровадженням B2B-порталу для автоматизації прийому замовлень і розвитком CRM-системи для систематизації даних про споживчі вподобання. Посилення клієнтського сегмента сприятиме вирівнюванню показників між кластерами та зменшенню залежності від умов співпраці з торговельними мережами.

ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн» позиціонує себе як виробник «Ready-to-Eat» продукції ТМ «Yogoda», «Festory», «GFS» [11] з активною e-commerce складовою. На відміну від класичних виробників FMCG, компанія від початку інтегрувала онлайн-продажі у свою бізнес-модель, що зумовило значну увагу до проектування цифрових продуктів, транзакційної інфраструктури та цифрового маркетингу. Специфіка

діяльності (короткий термін придатності, холодовий ланцюг) формує високі вимоги до логістики та контролю якості, однак виробничі процеси частково зберігають ручний характер [11]. Це створює передумови для можливого «маркетингового перекосу», коли фронт-офіс розвивається швидше за бек-офіс. У табл. 4 представлено результати оцінювання цифрової зрілості ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн» за комплексною параметричною моделлю оцінювання цифрової зрілості.

Таблиця 4. Профіль цифрової зрілості ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн»

Параметр	Оцінка, сума балів	Деталізація розрахунку (складові успіху та штрафи), балів	Висновок
<i>Кластер А: Деталізація оцінки</i>			
П1. «Якість інтерфейсів»	4.0	+2.0 (сучасний, чистий UI-дизайн) +1.0 (висока швидкість завантаження сторінок) +1.0 (зручні фільтри підбору товару/страв) -0.0 (дрібні недоліки в мобільній верстці)	Інтерфейс, що продає
П2. «Транзакційні можливості»	4.9	+3.0 (повний стек оплат: карти, Apple/GRay) +1.5 (оптимізований швидкий чекаут) +0.4 (інтеграція біометрії FacePay24)	Один з найкращих платіжних досвідів у ніші
П3. «Мобільна екосистема»	3.0	+3.0 (відмінно оптимізований мобільний веб) -0.0 (відсутність нативної програми у сторах)	Ставка на мобільний браузер
П4. «Пошукова видимість»	3.8	+3.0 (лідерство за ключами «готова їжа», «ланчі») +0.8 (правильна семантична структура сайту)	Якісне SEO
П5. «Активність у соцмережах»	3.5	+2.0 (регулярний постінг контенту) +1.5 (висока візуальна естетика фото страв) -0.0 (середній рівень залучення аудиторії)	Гарна вітрина в соцмережах
П6. «Управління відносинами»	3.5	+2.0 (тригерні SMS/e-mail після замовлення) +1.5 (збереження історії замовлень у кабінеті)	Робоча CRM-механіка
П7. «Платний трафік»	4.0	+2.0 (активність у Google Shopping) +2.0 (таргетована реклама в соцмережах)	Агресивна стратегія залучення
П8. «Управління репутацією»	3.5	+2.0 (збір та публікація відгуків на сайті) +1.5 (системна робота з негативом клієнтів)	Контрольована репутація
П9. «Контент-маркетинг»	3.0	+2.0 (детальні описи складу страв) +1.0 (базове ведення блогу)	Контент є, але він утилітарний
П10. «Омні-канальність»	3.8	+2.0 (інтеграція з поштовими операторами) +1.8 (можливість самовивезення)	Добра логістична зв'язка для e-com
<i>Кластер Б: Деталізація оцінки</i>			
П11. «Автоматизація виробництва»	3.0	+2.0 (обладнання для пакування в модифікованому середовищі М.А.Р.) +1.0 (напівавтоматичні лінії фасування) -0.0 (висока частка ручної праці при складанні страв)	Специфіка складної кулінарії обмежує повну автоматизацію
П12. «Ланцюги поставок»	3.6	+2.5 (суворий «холодовий ланцюг» доставки) +1.1 (контроль термінів придатності у логістиці)	Критично важлива компетенція для фреш-продукції
П13. «Складська логістика»	3.0	+3.0 (суворий облік за принципом FEFO) -0.0 (відсутність складної роботизованої WMS)	Базовий складський облік
П14. «Контроль якості»	3.0	+2.0 (впроваджена система НАССР) +1.0 (вхідний контроль інгредієнтів)	Стандарт галузі
П15. «Інтеграція з партнерами»	3.6	+2.0 (API інтеграція з платіжними шлюзами) +1.6 (пряма інтеграція з банками)	Гарна фінтех-інтеграція
П16. «Аналітика даних»	3.5	+2.0 (аналітика воронки e-commerce) +1.5 (аналіз середнього чека та повторних покупок)	Data-driven продажі
П17. «Управління персоналом»	3.5	+2.0 (навчання персоналу роботі в CRM) +1.5 (висока цифрова грамотність менеджерів)	Персонал адаптований до цифрових інструментів
П18. «Інновації та розробки»	3.0	+2.0 (інновації в пакувальних матеріалах) +1.0 (технології продовження термінів придатності)	Технологічні інновації

Сформовано автором на базі наступних джерел [11].

Проаналізувавши дані табл. 4, можна зробити висновок, що ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн» функціонує в сегменті технологічного виробництва готової їжі. Показники клієнтського кластера формуються за рахунок розвиненої транзакційної інфраструктури та інтеграції сучасних платіжних інструментів, зокрема «FacePay24». Процес оформлення замовлення організовано з урахуванням принципів зручності та швидкості, що відповідає специфіці попиту на продукцію «Ready-to-Eat». Операційний кластер відображає особливості виробництва, пов'язані з поєднанням автоматизованих рішень і ручних процесів, характерних для кулінарного сегмента. Логістика та складська діяльність регламентуються відповідними процедурами управління запасами, зокрема принципом FEFO (First Expired, First Out), де пріоритет визначається не датою надходження на склад, а датою закінчення терміну придатності, тоді як використання роботизованих систем управління складом має обмежений характер. Подальший розвиток може бути пов'язаний із посиленням інструментів утримання клієнтів та персоналізованої взаємодії. Відсутність мобільного застосунку звужує можливості використання push-комунікацій і програм лояльності. Розширення retention-механізмів та автоматизація складських операцій можуть сприяти масштабуванню діяльності та оптимізації операційних процесів.

ТОВ «Вайн-Холл» (мережа спеціалізованих магазинів алкоголю «Вина Світу») – національний імпортер і роздрібна мережа з розвиненою логістикою та складною системою обліку [12]. Цифровізація компанії має прикладний характер: сайт виконує роль повноцінного інтернет-магазину з омніканальною інтеграцією (самовивіз, відображення залишків). Водночас мобільна екосистема та глибока персоналізація залишаються зонами потенційного розвитку [12]. Компанія є прикладом відносно збалансованої моделі з домінуванням операційної експертизи. У табл. 5 представлено результати оцінювання цифрової зрілості ТОВ «Вайн-Холл» за комплексною параметричною моделлю оцінювання цифрової зрілості.

Таблиця 5. Профіль цифрової зрілості ТОВ «Вайн-Холл»

Параметр	Оцінка, сума балів	Деталізація розрахунку (складові успіху та штрафи), балів	Висновок
1	2	3	4
<i>Кластер А: Деталізація оцінки</i>			
П1. «Якість інтерфейсів»	3.8	+1.0 (функціональний дизайн) +1.5 (обширний каталог та зручні фільтри) +1.0 (адаптивна верстка) +0.3 (продуманий UX вибору вина)	Надійний інтернет-магазин з акцентом на асортимент
П2. «Транзакційні можливості»	4.0	+1.5 (зручний кошик та чекають) +1.5 (надійна онлайн-оплата) +1.0 (робота зі змішаними замовленнями B2B/B2C)	Міцний стандарт e-commerce
П3. «Мобільна екосистема»	1.5	+1.5 (наявність мобільної версії сайту) -0.0 (відсутність нативної програми)	Мобільний канал представлений лише браузером
П4. «Пошукова видимість»	4.0	+2.5 (топ за запитами імпортерів брендів) +1.5 (широка структура товарних категорій)	Сильні позиції в органічному пошуку
П5. «Активність у соцмережах»	3.5	+1.5 (присутність на основних платформах) +1.0 (регулярні новини промо) +1.0 (активність у коментарях)	Класичний SMM для рітейлу
П6. «Управління відносинами»	3.5	+2.0 (дисконтна програма для постійних клієнтів) +1.5 (функціональний особистий кабінет)	Програма лояльності працює, але потребує цифровізації (Wallet)
П7. «Платний трафік»	3.5	+2.0 (контекстна реклама по товарах) +1.5 (настроєний ремаркетинг)	Стандартний набір інструментів залучення

1	2	3	4
П8. «Управління репутацією»	3.5	+2.0 (активна робота з Google Maps магазинів) +1.5 (наявність відгуків на сайті)	Добра репутація офлайн-мережі
П9. «Контент-маркетинг»	3.0	+2.0 (якісні описи напоїв) +1.0 (розділ новин компанії)	Інформативний, але практичний контент
П10. «Омні-канальність»	4.0	+2.0 (функція самовивозу) +1.0 (єдині ціни онлайн/офлайн) +1.0 (відображення наявності у конкретних магазинах)	Сильний зв'язок онлайн-вітрини та фізичних магазинів
<i>Кластер Б: Деталізація оцінки</i>			
П11. «Автоматизація виробництва»	3.0	+3.0 (автоматизація складських та фасувальних процесів)	Базовий рівень для торгової компанії
П12. «Ланцюги поставок»	4.5	+3.0 (налагоджений власний імпорт із десятків країн) +1.5 (складна логістика крихких вантажів)	Ключова компетенція компанії
П13. «Складська логістика»	4.0	+2.5 (система управління складом для обліку та контролю тисяч товарних позицій) +1.5 (спеціалізований облік акцизного товару)	Ефективне управління стоками
П14. «Контроль якості»	3.5	+2.0 (контроль сертифікатів походження) +1.5 (суворий контроль акцизних марок)	Суворе дотримання законодавства
П15. «Інтеграція з партнерами»	3.5	+2.0 (системна робота з HoReCa) +1.5 (електронний документообіг)	Стабільні процеси B2B
П16. «Аналітика даних»	3.5	+2.0 (глибокий аналіз продажів за брендами) +1.5 (управління оборотністю стоку)	Комерційна аналітика
П17. «Управління персоналом»	3.0	+2.0 (спеціалізоване навчання сомельє) +1.0 (внутрішній кадровий облік)	Фокус на продуктовому навчанні
П18. «Інновації та розробки»	3.0	+2.0 (пошук ексклюзивних позицій) +1.0 (розвиток форматів магазинів)	Інновації у асортименті

Сформовано автором на базі наступних джерел [12].

Аналізуючи дані табл. 5, можна зробити висновок, що ТОВ «Вайн-Холл» демонструє впевнений рівень цифрової зрілості, характерний для великого національного імпортера та ритейлера. Найсильнішою стороною компанії є операційний блок, особливо управління ланцюгами постачання та складська логістика. Здатність керувати складним імпортом алкоголю з багатьох країн і забезпечувати наявність широкого асортименту в магазинах є фундаментом їхньої стійкості. У клієнтському блоці компанія пропонує надійний та функціональний сервіс. Сайт інтернет-магазину ефективно виконує роль вітрини та магазину, забезпечуючи омніканальний зв'язок із фізичними точками (самовивіз, актуальні залишки). Однак, у порівнянні з більш агресивними гравцями ринку, помітною є нестача мобільної складової. Відсутність нативного застосунку обмежує можливості персоналізованої комунікації та розвитку програм лояльності у смартфоні клієнта. Стратегічно «Вина Світу» займають міцну позицію спеціалізованого ритейлера. Для переходу до категорії цифрових лідерів компанії необхідно посилити роботу з утриманням клієнтів через цифрові канали (мобільний застосунок, цифрові картки лояльності) та розвивати контент-маркетинг, трансформуючи експертність у галузі вина в цифровий актив, який залучатиме нову онлайн-аудиторію.

ТОВ «Компанія Стінгрей» [13] є імпортером рибної продукції ТМ «Veladis» з інтегрованою FoodTech-платформою та мобільним додатком. Компанія інтегрувала виробництво, логістику та e-commerce в єдину екосистему, побудовану на PaaS-рішеннях та мобільному додатку. Стратегія розвитку базується на синхронізації даних між каналами продажу, програмою лояльності та логістикою доставки [13]. Це дозволяє розглядати компанію як референсний кейс «збалансованого зростання». У табл. 6

представлено результати оцінювання цифрової зрілості ТОВ «Компанія Стінгрей» за комплексною параметричною моделлю оцінювання цифрової зрілості.

Таблиця 6. Профіль цифрової зрілості ТОВ «Компанія Стінгрей»

Параметр	Оцінка, сума балів	Деталізація розрахунку (складові успіху та штрафи), балів	Висновок
<i>Кластер А: Деталізація оцінки</i>			
П1. «Якість інтерфейсів»	4.0	+2.0 (наявність корпоративного порталу та магазину) +2.0 (інтуїтивна та зручна навігація)	Якісний веб-продукт
П2. «Транзакційні можливості»	4.6	+3.0 (повна транзакційність усіх процесів) +1.6 (глибока інтеграція з платформою доставки)	Висока конверсія
П3. «Мобільна екосистема»	4.8	+4.0 (власний додаток на «Dots Platform») +0.5 (система Push-повідомлень) +0.3 (трекінг кур'єра в реальному часі)	Безумовний лідер у мобайлі
П4. «Пошукова видимість»	4.0	+3.0 (топ видачі за ключами «ікра», «риба») +1.0 (широка структура сайту)	Домінування у категорії
П5. «Активність у соцмережах»	4.5	+2.5 (велика база підписників – 77k+) +2.0 (міжнародні колаборації, напр. ASMI)	Потужний SMM з міжнародною участю
П6. «Управління відносинами»	4.2	+2.5 (єдиний цифровий профіль клієнта) +1.7 (система кешбеку та бонусів)	Сучасна програма лояльності
П7. «Платний трафік»	4.3	+2.5 (CPI кампанії на встановлення програми) +1.8 (активне крос-промо)	Просунутий перформанс-маркетинг
П8. «Управління репутацією»	3.8	+2.0 (позитивний імідж бренду) +1.8 (робота з відгуками в App Store/Play Market)	Управління репутацією у сторах
П9. «Контент-маркетинг»	4.5	+2.5 (освітній проект «Академія риби») +2.0 («high-quality» відео-рецепти)	Освітній маркетинг
П10. «Омні-канальність»	4.4	+3.0 (безшовна зв'язка «Рітейл-Доставка-Самовивіз») +1.4 (єдиний склад товарів)	Повноцінна екосистема
<i>Кластер Б: Деталізація оцінки</i>			
П11. «Автоматизація виробництва»	4.0	+3.0 (сучасні лінії переробки риби) +1.0 (автоматизація упаковки)	Сучасне виробництво
П12. «Ланцюги поставок»	4.5	+2.5 (складний імпорт з Норвегії/США) +2.0 (національна холодова логістика)	Експерт у міжнародній логістиці
П13. «Складська логістика»	4.0	+2.0 (спеціалізовані холодильні термінали) +2.0 (автоматизований складський облік та система управління складом)	Технологічне зберігання
П14. «Контроль якості»	4.0	+2.5 (міжнародна сертифікація IFS Food) +1.5 (суворий ветеринарний контроль)	Європейський рівень якості
П15. «Інтеграція з партнерами»	4.2	+2.5 (платформа обслуговує HoReCa клієнтів) +1.7 (автоматизація прийому замовлень)	Цифровий сервіс для партнерів
П16. «Аналітика даних»	4.5	+3.0 (аналітика на базі «Dots Platform») +1.5 (використання теплових карток доставки)	Прийняття рішень на основі Big Data
П17. «Управління персоналом»	3.5	+2.0 (KPI кур'єрів у додатку) +1.5 (навчання стандартам продажу)	Uber-подібне керування персоналом доставки
П18. «Інновації та розробки»	5.0	+3.0 (використання хмарної платформи) +2.0 (постійні оновлення функціоналу)	Стратегічний лідер інновацій

Сформовано автором на базі наступних джерел [13].

За результатами оцінювання, наведеними у табл. 6, можна зробити висновок, що ТОВ «Компанія Стінгрей» є лідером серед досліджуваних підприємств, демонструючи унікальний для українського ринку приклад трансформації з класичного імпортера риби у технологічну FoodTech-компанію. Ключ до успіху полягає у поєднанні сильного виробничого фундаменту та розвиненої цифрової складової. Компанія не просто оцифрувала наявні процеси, а створила нову цінність завдяки платформним рішенням. Лідерські позиції у клієнтському напрямі забезпечені розвинутою мобільною екосистемою. Використання хмарної платформи дозволило швидко впровадити

функціонал, подібний до сервісів доставки: відстеження кур'єрів, управління програмою лояльності в режимі реального часу та активне застосування performance-маркетингу. Освітній контент і потужна присутність у соціальних мережах додатково зміцнюють бренд, формуючи навколо продукту лояльну спільноту. Операційний блок також характеризується високим рівнем розвитку. Інтеграція даних із мобільного застосунку безпосередньо впливає на логістику та виробничі процеси, що дає змогу точніше прогнозувати попит. Компанія фактично задає галузевий стандарт, демонструючи, як традиційний продуктовий бізнес може масштабуватися завдяки ІТ-інноваціям, виходячи за межі простого продажу товару та пропонуючи сервіс доставки як окрему цінність для споживача.

На основі індивідуального профілювання підприємств (табл. 3–6) сформовано зведену матрицю цифрової зрілості. Такий підхід дає змогу перейти від точкового аналізу окремих суб'єктів господарювання до комплексного порівняння їхньої технологічної стійкості. Підсумкові розрахунки загального показника цифровізації підприємства (Digital Maturity Index) з урахуванням нормалізованих вагових коефіцієнтів для обох кластерів наведено у табл. 7.

Таблиця 7. Зведена матриця результатів цифрової зрілості досліджуваних компаній

Параметр	Вага	ТОВ Фірма «Оліс ЛТД»	ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакін»	ТОВ «Вайн- Холл»	ТОВ «Компанія Стінгрей»
П1. «Якість інтерфейсів»	0.05	3.0	4.0	3.8	4.0
П2. «Транзакційні можливості»	0.05	2.0	4.9	4.0	4.6
П3. «Мобільна екосистема»	0.05	2.0	3.0	1.5	4.8
П4. «Пошукова видимість»	0.05	3.5	3.8	4.0	4.0
П5. «Активність у соцмережах»	0.05	3.0	3.5	3.5	4.5
П6. «Управління відносинами»	0.05	2.5	3.5	3.5	4.2
П7. «Платний трафік»	0.05	3.0	4.0	3.5	4.3
П8. «Управління репутацією»	0.05	3.0	3.5	3.5	3.8
П9. «Контент-маркетинг»	0.05	4.2	3.0	3.0	4.5
П10. «Оmnіканальність»	0.05	2.5	3.8	4.0	4.4
<i>Підсумок кластеру А (зважений)</i>	<i>0.50</i>	<i>1.435</i>	<i>1.850</i>	<i>1.715</i>	<i>2.155</i>
П11. «Автоматизація виробництва»	0.0625	4.6	3.0	3.0	4.0
П12. «Ланцюги поставок»	0.0625	3.8	3.6	4.5	4.5
П13. «Складська логістика»	0.0625	3.5	3.0	4.0	4.0
П14. «Контроль якості»	0.0625	4.5	3.0	3.5	4.0
П15. «Інтеграція з партнерами»	0.0625	3.0	3.6	3.5	4.2
П16. «Аналітика даних»	0.0625	3.0	3.5	3.5	4.5
П17. «Управління персоналом»	0.0625	3.0	3.5	3.0	3.5
П18. «Інновації та розробки»	0.0625	3.5	3.0	3.0	5.0
<i>Підсумок кластеру Б (зважений)</i>	<i>0.50</i>	<i>1.806</i>	<i>1.638</i>	<i>1.750</i>	<i>2.106</i>
<i>Загальний показник (DMI)</i>	<i>1.00</i>	<i>3.24</i>	<i>3.49</i>	<i>3.47</i>	<i>4.26</i>

Сформовано автором на базі наступних джерел [10; 11; 12; 13].

Водночас детальний аналіз різниці між оцінками кластера А (клієнтський блок) та кластера Б (операційний блок) дозволив виокремити чотири типи структурних диспропорцій серед досліджуваних підприємств та сформулювати для них цільові стратегії цифрової адаптації:

1. «Виробничий перекис» (Production Bias) – яскраво виражений у ТОВ Фірма «Оліс ЛТД». Підприємство володіє потужною автоматизацією (кластер Б), проте демонструє слабку цифрову взаємодію зі споживачем (кластер А), що формує «пастку виробника» та критичну залежність від зовнішніх торгових мереж. Для подолання цієї диспропорції рекомендовано стратегію «Цифрове надолуження» (Digital Catch-up). Вона

передбачає зупинку капіталомістких інвестицій у виробництво на користь повної цифровізації каналів збуту: запуску B2B-порталів, виходу на маркетплейси та впровадження цифрових програм лояльності.

2. «Маркетинговий перекис» (Front-end Bias) – характерний для ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн». Клієнтський блок компанії розвинений значно сильніше за операційний: висока культура e-commerce супроводжується відставанням складських процесів через ручну працю. Головний ризик тут полягає в тому, що маркетинговий успіх може призвести до операційного колапсу під час масштабування продажів. Тому для таких компаній призначена стратегія «Операційне посилення» (Operational Strengthening). Фокус зміщується на впровадження програмно-апаратних систем управління складом (WMS) та інтеграцію залишків із сайтом у режимі реального часу для фізичного забезпечення обіцянок маркетингу.

3. «Консервативна рівновага» (Conservative Balance) – модель розвитку ТОВ «Вайн-Холл». Компанія розвивається гармонійно (розриви між кластерами мінімальні), має налагоджену логістику та базову омніканальність, але загальні бали тримаються на середньому рівні через нестачу мобільних рішень. Цьому стану відповідає стратегія «Омніканальна експансія» (Omnichannel Expansion). Її стратегічним пріоритетом є розроблення нативного мобільного застосунку з персоналізованими рекомендаціями на базі історії покупок, що дозволить створити безшовний клієнтський досвід.

4. «Збалансований розвиток» (Balanced Growth) – еталонна модель, притаманна лідеру вибірки ТОВ «Компанія Стінгрей». Розрив між кластерами є мінімальним, а транзакційний мобільний застосунок повністю синхронізовано з логістикою та аналітикою. Для збереження лідерства підходить стратегія «Масштабування екосистеми» (Ecosystem Scaling), яка зосереджена на глибоких інноваціях, монетизації накопичених масивів даних та використанні штучного інтелекту для предиктивного прогнозування попиту.

Проведений аналіз доводить, що найвищий загальний показник цифровізації (DMI) досягається саме за умови мінімального розриву між фронт- та бек-офісом, а будь-який структурний дисбаланс знижує загальну стійкість компанії на ринку.

Висновки. Проведене дослідження доводить, що висока автоматизація лише виробництва чи логістики не гарантує компанії загальної цифрової стійкості. Головним фактором успіху є це баланс між клієнтськими сервісами та внутрішніми операціями. За допомогою розробленої комплексної параметричної моделі оцінювання цифрової зрілості вдалося в цифрах виміряти цей дисбаланс на ринку FMCG та Retail Запорізької області. Важливим здобутком роботи є нова класифікація компаній, яка чітко розподіляє їх за чотирма типами проблем: від «пастки виробника» до небезпечного «маркетингового перекоосу». Щоб допомогти бізнесу виправити цю ситуацію, запропоновано набір чітких управлінських стратегій для вирівнювання фронт-офісу та бек-офісу. На практиці це дає керівникам зручний інструмент, замість хаотичної купівлі модних технологій вони зможуть інвестувати лише в те, що дійсно закриває «вузькі місця» їхнього бізнесу. У подальших дослідженнях створену методику варто адаптувати для інших галузей, щоб сформувати єдину базу для порівняння цифрового розвитку українського бізнесу.

Conclusions. The study demonstrates that high automation of production or logistics alone does not guarantee a company's overall digital resilience. The key success factor is the balance between customer-facing services and internal operations. Using the developed comprehensive parametric model for assessing digital maturity, it was possible to quantify this imbalance within the FMCG and Retail markets of the Zaporizhzhia region. A significant achievement of this work is a new classification of companies that clearly

categorizes them by four problem types: ranging from the «manufacturer's trap» to a dangerous «marketing bias». To help businesses rectify this situation, a set of clear management strategies for aligning the front office and back office has been proposed. In practice, this provides executives with a practical tool, instead of chaotically purchasing trendy technologies, they will be able to invest solely in solutions that genuinely address their business bottlenecks. In future research, the developed methodology should be adapted for other industries to establish a unified baseline for comparing the digital development of Ukrainian businesses.

Список використаних джерел

1. Tubis A. A. Digital maturity assessment model for the organizational and process dimensions. *Sustainability*. 2023. Vol. 15 (20). Article 15122. DOI: <https://doi.org/10.3390/su152015122>
2. De Carolis A., Sassanelli C., Acerbi F., Macchi M., Terzi S., Taisch M. The Digital REadiness Assessment MaturitY (DREAMY) framework to guide manufacturing companies towards a digitalisation roadmap. *International Journal of Production Research*. 2025. Vol. 63 (15). P. 5555–5581. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2455476>
3. Li C., Cao M., Meng G. Digitization at a crossroads: Unpacking the effect of digital empowerment on ESG imbalance in China's listed corporations. *Sustainability*. 2026. Vol. 18 (3). Article 1280. DOI: <https://doi.org/10.3390/su18031280>
4. Szedmák B., Varga L., Szabó R. Z. Digital transformation of public services: The case of the document management application. *International Journal of Public Administration*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1080/01900692.2025.2520522>
5. Rodriguez-Fernandez I. C., Jurado-Vera S. Y., Ramos-Cavero M. J., Cordova-Buiza F. Digital transformation and operational efficiency in fast-moving consumer goods companies: A systematic review of Industry 4.0 applications. *International Journal of Sustainable Development and Planning*. 2026. DOI: <https://doi.org/10.18280/ijstdp.210105>
6. Atieh A. A., Abu Hussein A., Al-Jaghoub S., Alheet A. F., Attiany M. The impact of digital technology, automation, and data integration on supply chain performance: Exploring the moderating role of digital transformation. *Logistics*. 2025. Vol. 9 (1). Article 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/logistics9010011>
7. Балабаниць А. В., Солодковський А. М. Цифрова трансформація як основа підвищення конкурентоспроможності у сфері ритейлу. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Економіка*. 2025. № 29. С. 72–84. DOI: <https://doi.org/10.34079/2518-1394-2025-15-29-72-84>
8. Шимановська-Діанич Л. М., Лозова О. В. Вплив цифрової зрілості на трансформацію бізнес-процесів підприємств в умовах змін економіки України. *Економіка: реалії часу*. 2024. № 2. С. 74–84. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.02.2024.9>
9. Фернандес Р. К. Е. Парадигма цифрової трансформації бізнес-процесів підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2024. № 1 (326). С. 410–414. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-64>
10. ТОВ «Оліс ЛТД». Офіційний сайт компанії OLIS. URL: <https://olis.ua/> (дата звернення: 16.02.2026).
11. ТОВ «Джи Еф Сі Бейкері Продакшн». Офіційний сайт GFS Bakeri. URL: <https://gfs.com.ua/> (дата звернення: 16.02.2026).
12. ТОВ «Вайн-Холл». Офіційний сайт мережі «Вина Світу». URL: <https://shop.wineworld.com.ua> (дата звернення: 16.02.2026).
13. ТОВ «Компанія Стінгрей». Офіційний сайт компанії Veladis. URL: <https://veladis.ua/> (дата звернення: 16.02.2026).

References

1. Tubis A. A. (2023) Digital maturity assessment model for the organizational and process dimensions. *Sustainability*, vol. 15, no. 20. DOI: <https://doi.org/10.3390/su152015122>
2. De Carolis A., Sassanelli C., Acerbi F., Macchi M., Terzi S., Taisch M. (2025) The Digital REadiness Assessment MaturitY (DREAMY) framework to guide manufacturing companies towards a digitalisation roadmap. *International Journal of Production Research*, vol. 63, no. 15, pp. 5555–5581. DOI: <https://doi.org/10.1080/00207543.2025.2455476>
3. Li C., Cao M., Meng G. (2026) Digitization at a crossroads: Unpacking the effect of digital empowerment on ESG imbalance in China's listed corporations. *Sustainability*, vol. 18, no. 3, article 1280. Available at: <https://doi.org/10.3390/su18031280> (accessed: 16 February 2026). DOI: <https://doi.org/10.3390/su18031280>
4. Szedmák B., Varga L., Szabó R. Z. (2025) Digital transformation of public services: The case of the document management application. *International Journal of Public Administration*, advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.1080/01900692.2025.2520522>

5. Rodriguez-Fernandez I. C., Jurado-Vera S. Y., Ramos-Cavero M. J., Cordova-Buiza F. (2026) Digital transformation and operational efficiency in fast-moving consumer goods companies: A systematic review of Industry 4.0 applications. *International Journal of Sustainable Development and Planning*. DOI: <https://doi.org/10.18280/ijstdp.210105>
6. Atieh A. A., Abu Hussein A., Al-Jaghoub S., Alheet A. F., Attiany M. (2025) The impact of digital technology, automation, and data integration on supply chain performance: Exploring the moderating role of digital transformation. *Logistics*, vol. 9, no. 1, article 11. DOI: <https://doi.org/10.3390/logistics9010011>
7. Balabanyts A. V., Solodkovskyi A. M. (2025) Tsyfrova transformatsiia yak osnova pidvyshchennia konkurentospromozhnosti u sferi ryteilu [Digital transformation as a basis for increasing competitiveness in the retail sector]. *Visnyk Mariupolskoho derzhavnoho universytetu. Serii: Ekonomika* [Bulletin of Mariupol State University. Series: Economics], no. 29, pp. 72–84. DOI: <https://doi.org/10.34079/2518-1394-2025-15-29-72-84>
8. Shymanovska-Dianyach L. M., Lozova O. V. (2024) Vplyv tsyfrovoy zrilosti na transformatsiiu biznes-protsesiv pidpriemstv v umovakh zmin ekonomiky Ukrainy [The impact of digital maturity on the transformation of enterprise business processes in the context of economic changes in Ukraine]. *Ekonomika: realii chasu* [Economics: Time Realities], no. 2, pp. 74–84. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.02.2024.9>
9. Fernandes R. K. E. (2024) Paradyhma tsyfrovoy transformatsii biznes-protsesiv pidpriemstva [The paradigm of digital transformation of enterprise business processes]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky* [Bulletin of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences], no. 1 (326), pp. 410–414. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-64>
10. TOV “Olis LTD”. Ofitsiinyi sait kompanii OLIS [OLIS LTD. Official website of OLIS]. Available at: <https://olis.ua/> (accessed: 16 February 2026).
11. TOV “Dzhy Ef Si Beikeri Prodakshn”. Ofitsiinyi sait GFS Bakeri [GFS Bakeri Production LLC. Official website of GFS Bakeri]. Available at: <https://gfs.com.ua/> (accessed: 16 February 2026).
12. TOV “Vain-Kholl”. Ofitsiinyi sait merezhi “Vyna Svit” [Wine Hall LLC Official website of the «Wines of the World» network]. Available at: <https://shop.wineworld.com.ua> (accessed: 16 February 2026).
13. TOV “Kompaniia Stinhrei”. Ofitsiinyi sait kompanii Veladis [Stingray Company LLC Official website of Veladis]. Available at: <https://veladis.ua/> (accessed: 16 February 2026).