

**Дмитро ВОЗНИЙ<sup>1</sup>**,

здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня  
кафедри бізнес економіки та підприємництва

<sup>1</sup> Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана

Прийняття: 18/09/2025  
Рецензія: 25/09/2025  
Публікація: 30/09/2025

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-3-14>

## **ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОПТИМІЗАЦІЇ КЛЮЧОВИХ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ У ВІТЧИЗНЯНИХ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДАХ**

JEL Класифікатор:  
I11, I15, M11, M21,  
O33, L86



This is an Open Access  
article distributed  
under the terms  
of the [Creative Commons  
CC-BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

© Возний Д.,  
2025

*У статті розглянуто проблеми та перспективи оптимізації ключових бізнес-процесів у приватних медичних закладах України. На основі аналізу фінансово-економічних результатів восьми клінік («Добробут-поліклініка», «Смарт Медікал Центр», «Клініка Оксфорд Медікал», «Фірма Медиком», «Адоніс», «INTO-SANA», «Віва», «ТТ Клініка») виявлено суттєві відмінності у рівні їхньої результативності. Дослідження свідчить, що масштаб діяльності не гарантує ефективності, адже великі мережеві структури мають високі доходи, проте демонструють збитковість, тоді як середні клініки забезпечують стійку прибутковість завдяки гнучким бізнес-моделям. Встановлено прямий взаємозв'язок між рівнем цифровізації бізнес-процесів та фінансовими результатами клінік. Запропоновано комплекс заходів щодо оптимізації, що містить цифровізацію пацієнтських потоків, автоматизацію фінансового менеджменту, розвиток CRM-систем, удосконалення HR-процесів та використання аналітики великих даних. Реалізація цих заходів сприятиме підвищенню фінансової стійкості й конкурентоспроможності вітчизняних медичних закладів.*

**Ключові слова:** бізнес-процеси, оптимізація, економічна ефективність, медичні заклади, цифровізація, конкурентоспроможність.

ISSN 2786-5339 (print)  
ISSN 2786-5347 (online)

Dmytro VOZNYI

## **ECONOMIC EFFICIENCY OF OPTIMIZING KEY BUSINESS PROCESSES IN DOMESTIC MEDICAL INSTITUTIONS**

***The article examines the problems and prospects of optimizing key business processes in private medical institutions of Ukraine. Based on the analysis of the financial and economic performance of eight clinics ("Dobrobut-Polyclinic", "Smart Medical Center", "Oxford Medical Clinic", "Medicom", "Adonis", "INTO-SANA", "Viva", "TT Clinic"), significant differences in their performance levels were revealed. The study showed that the scale of activity does not guarantee efficiency: large network structures generate high revenues but remain unprofitable, while medium-sized clinics ensure stable profitability due to flexible business models. A direct correlation between the level of business process digitalization and the financial performance of clinics has been established. A set of optimization measures has been proposed, including digitalization of patient flows, automation of financial management, development of CRM systems, improvement of HR processes, and the use of big data analytics. The implementation of these measures will contribute to strengthening the financial stability and competitiveness of domestic medical institutions.***

**Keywords:** *business processes, optimization, economic efficiency, medical institutions, digitalization, competitiveness.*

**Постановка проблеми.** Система охорони здоров'я України перебуває в умовах глибоких трансформацій, спричинених поєднанням зовнішніх викликів (воєнні дії, демографічне старіння, економічна нестабільність) та внутрішніх реформ (запровадження Програми медичних гарантій, цифровізація через ЕСОЗ, розвиток державно-приватного партнерства). У цих умовах приватні медичні заклади стають не лише додатковим елементом ринку, а й стратегічними партнерами держави щодо забезпечення доступності та якості медичних послуг. Воєнний контекст та економічна нестабільність підвищують значення раціонального використання ресурсів, знижують можливості зовнішнього фінансування та посилюють конкуренцію за пацієнта. Це зумовлює потребу в системній оптимізації бізнес-процесів, адже саме ефективна організація фінансів, логістики та цифрових сервісів дозволяє клінікам зберегти стійкість й адаптуватися до кризових умов. Водночас діяльність більшості вітчизняних клінік характеризується асиметрією між зростанням доходів і

фактичною прибутковістю: масштабні мережі, наприклад, «Добробут», демонструють збитковість через високу витратність, тоді як середні спеціалізовані заклади («Smart Medical Center», «Медиком») забезпечують стабільну рентабельність за рахунок більш ефективних бізнес-моделей. Це свідчить про необхідність системної оптимізації бізнес-процесів – від управління фінансами та операційними витратами до цифровізації та автоматизації сервісів. Важливість цієї проблеми зумовлена не лише економічними, а й суспільними факторами. Ефективність бізнес-процесів клінік визначає їх здатність забезпечити якісний і доступний медичний сервіс, знизити залежність від зовнішніх джерел фінансування та підвищити стійкість системи охорони здоров'я загалом. У науковому вимірі проблема оптимізації бізнес-процесів у медичних закладах потребує комплексного аналітичного підходу, що інтегрує фінансово-економічні, управлінські та технологічні аспекти.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Сучасна література підтверджує, що підвищення результативності медичних закладів значною мірою пов'язане з процесним підходом та цифровою трансформацією. Систематичні огляди щодо process mapping у медицині свідчать, що картування процесів допомагає зрозуміти складні клініко-адміністративні ланцюжки, адаптувати втручання до локального контексту та підвищувати якість управлінських рішень; водночас автори наголошують на потребі чіткішого опису методик та критеріїв якості впровадження таких інструментів у публікаціях [1 – 2].

Окрема гілка досліджень фокусується на process mining – аналізі цифрових слідів процесів у медичних інформаційних системах. Узагальнювальні роботи демонструють, що ці техніки дають можливість ідентифікувати «вузькі місця», оптимізувати маршрути пацієнтів, балансувати завантаження ресурсів і скорочувати витрати; при цьому підкреслюється важливість балансу між складністю моделі та інтерпретованістю для менеджерів медзакладів [3].

У контексті України з'являються огляди стану eHealth та цифрового здоров'я, що описують досягнення і бар'єри (інтероперабельність, нормативне регулювання, кадрова спроможність) і підтверджують поступову інституціоналізацію цифрових рішень у практиці охорони здоров'я. Такі результати важливі для обґрунтування ролі цифровізації як драйвера ефективності у вітчизняних реаліях [4, 7].

Міжнародні організації акцентують на зв'язку між ефективністю фінансування та модернізацією управлінських процесів. Спільний звіт ВООЗ і Світового банку щодо фінансування охорони здоров'я в Україні під

час війни визначає пріоритети: збереження державного фінансування, підвищення прозорості потоків, розвиток систем моніторингу ефективності та інвестиції у стійкість, що прямо корелює з потребою цифровізації й оптимізації бізнес-процесів у закладах [5]. Досвід телемедицини у воєнний період демонструє, що цифрові сервіси стають не лише інструментом розширення доступу, а й елементом організаційної стійкості системи: проекти типу TeleHelp Ukraine та галузеві дослідження засвідчують практичну життєздатність децентралізованих моделей, але водночас вказують на виклики інтеграції, стандартизації та ресурсного забезпечення [8, 10].

Підсумовуючи, наявні роботи охоплюють інструменти BPM / process mapping / process mining, засади eHealth та макрорамку фінансової стійкості під час війни. Водночас бракує комплексних інтегрованих моделей, що поєднували б рівень цифрової зрілості бізнес-процесів з фінансовими метриками ефективності саме приватних клінік та давали б прикладні маршрути оптимізації на рівні фінансів, логістики, CRM/HR та аналітики даних [6, 9]. Саме таку «зв'язувальну» аналітичну рамку пропонує дана стаття .

Таким чином, останні дослідження охоплюють широкий спектр питань – від цифровізації та маркетингу до фінансового менеджменту й стратегій стійкості. Водночас недостатньо розробленими залишаються комплексні аналітичні підходи, які б інтегрували фінансово-економічні, управлінські та технологічні аспекти оптимізації бізнес-процесів у медичних закладах. Саме заповненню цієї прогалини присвячене дане дослідження.

**Метою статті** є теоретичне обґрунтування та аналітична оцінка економічної ефективності оптимізації ключових бізнес-процесів у медичних закладах України, а також розробка рекомендацій щодо підвищення їх фінансової стійкості та конкурентоспроможності.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аналіз діяльності провідних приватних клінік України дозволяє виокремити значні відмінності у фінансових результатах та рівні оптимізації бізнес-процесів. Дані таблиці 1 демонструють, що найбільший гравець ринку – ТОВ «Медичний центр «Добробут-поліклініка» – має найвищі обсяги доходів, проте його чистий фінансовий результат залишається від'ємним через високу собівартість та значне боргове навантаження. У свою чергу, ТОВ «Смарт Медікал Центр», ТОВ «Клініка Оксфорд Медікал» та ТОВ «Фірма Медіком» демонструють високі показники прибутковості та рентабельності завдяки ефективній організації внутрішніх процесів і гнучкому управлінню.

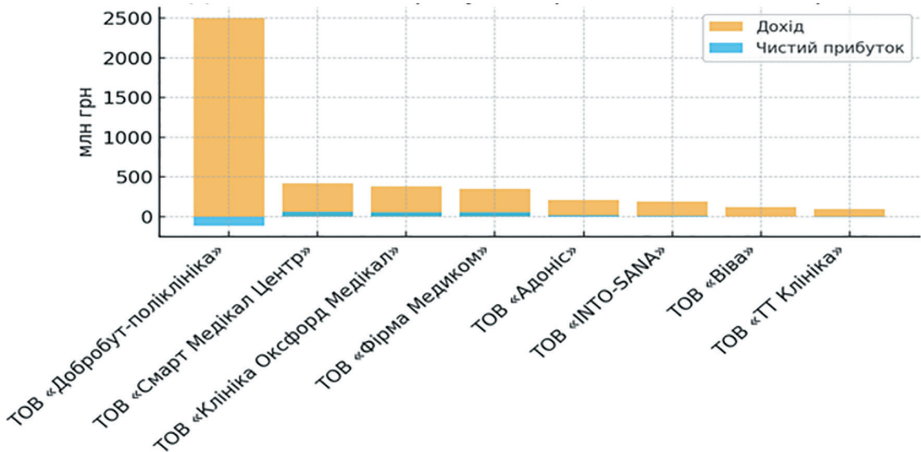
ТОВ «Лікувально-діагностичний центр «Адоніс» та ТОВ «Медичний центр INTO-SANA» займають проміжні позиції. Вони забезпечують позитивні фінансові результати, але показники рентабельності залишаються нижчими за середньоринкові. Це зумовлює необхідність подальшої оптимізації бізнес-процесів і цифровізації управлінських функцій. Водночас ТОВ «Медична клініка «Віва» та ТОВ «ТТ Клініка» стикаються з проблемами фінансової стійкості: їхні результати характеризуються від'ємними значеннями прибутку та рентабельності, що свідчить про недостатній рівень організації бізнес-моделей і потребу у глибокій трансформації. Таблиця 1 показує узагальнені фінансові результати восьми приватних клінік України, включно з доходом, чистим прибутком та рентабельністю. Аналіз цих показників дозволяє виявити заклади з від'ємним фінансовим результатом, а також ті, які демонструють високий рівень ефективності завдяки оптимізації внутрішніх бізнес-процесів. Рисунок 1 ілюструє порівняння доходів та чистих прибутків клінік та демонструє, що високий дохід не завжди корелює з прибутковістю, що вказує на наявність втрат у ланках витрат або на неефективні управлінські рішення.

**Таблиця 1. Фінансові результати приватних клінік України**

Клініка	Дохід, млн грн	Чистий прибуток, млн грн	Рентабельність, %
ТОВ «Добробут-поліклініка»	2500	-120	-4,8
ТОВ «Смарт Медікал Центр»	420	60	14,3
ТОВ «Клініка Оксфорд Медікал»	380	55	14,5
ТОВ «Фірма Медиком»	350	52	14,9
ТОВ «Лікувально-діагностичний центр «Адоніс»	210	18	8,6
ТОВ «Медичний центр INTO-SANA»	190	12	6,3
ТОВ «Медична клініка «Віва»	120	-5	-4,2
ТОВ «ТТ Клініка»	95	-8	-8,4

Джерело: побудовано на основі фінансових результатів приватних клінік України

Візуалізація даних (рис. 1) засвідчує розрив між обсягами доходу та рівнем чистого прибутку: великі клініки не завжди є ефективними з економічної точки зору. Рисунок 2 демонструє рівень рентабельності для кожної з клінік. Середні клініки мають стабільно вищі показники рентабельності, що може бути результатом більш обережного управління витратами та швидшої адаптації до змін у ринку.



**Рис. 1. Співвідношення доходів і чистого прибутку приватних медичних клінік**

Джерело: побудовано на основі порівняльного аналізу фінансових результатів приватних клінік України.  
Візуалізація виконана за допомогою MS Excel

Показники рентабельності на рис. 2 підкреслюють перевагу середніх закладів, які, завдяки оптимізації операційних витрат та впровадженню сучасних управлінських технологій, забезпечують найвищий рівень фінансової результативності. Аналіз фінансових результатів підтвердив, що великі мережеві клініки, попри значні доходи, не завжди демонструють позитивний фінансовий результат через високу собівартість і складність управління. Натомість середні клініки, які впроваджують гнучкі бізнес-моделі та активніше оптимізують витрати, забезпечують стабільно високий рівень рентабельності. Це доводить, що ефективність діяльності не залежить виключно від масштабів, а значною мірою зумовлюється якістю організації бізнес-процесів.



**Рис. 2. Рентабельність приватних медичних клінік України**

Джерело: побудовано на основі порівняльного аналізу фінансових результатів приватних клінік України. Візуалізація виконана за допомогою MS Excel

Для забезпечення об'єктивності аналізу фінансових результатів приватних медичних закладів було застосовано інтегральний підхід щодо оцінки рівня цифровізації та індексу ефективності.

1. Рівень цифровізації (CDI, Digitalization Index) визначався на основі експертної оцінки впровадження ключових інструментів: електронні медичні картки та телемедицина (0 – 30 балів), CRM-системи (0 – 20 балів), ERP-системи для фінансового обліку (0 – 20 балів), HR-системи та навчальні платформи (0 – 15 балів), Big Data та аналітика (0 – 15 балів). Загальна формула:

$$CDI = \sum_{i=1} w_i \times x_i, \sum w_i = 1 \quad (1)$$

де  $x_i$  – рівень впровадження  $i$ -го інструменту,  $w_i$  – ваговий коефіцієнт.

Індекс ефективності (EI, Efficiency Index) формувався як середньозважений показник трьох компонентів: фінансова результативність (чистий прибуток, рентабельність) – вага 0,5; операційна ефективність (собівартість послуг, коефіцієнт витрат) – вага 0,3; пацієнтський вимір (рівень задоволеності, повторні звернення, дані відкритих рейтингів) – вага 0,2. Формула:

$$EI = 05 \times F + 0,3 \times O + 0,2 \times P \quad (2)$$

де **F** – фінансові показники (нормовані до 100-бальної шкали),  
**O** – операційна ефективність,  
**P** – індикатори задоволеності пацієнтів.

Взаємозв'язок цифровізації та ефективності перевірявся за допомогою кореляційного аналізу. Розрахунок коефіцієнта Пірсона засвідчив високий прямий зв'язок між CDI та EI ( $r \approx 0,8$ ), що підтверджує ключову роль цифрових технологій у забезпеченні фінансової стійкості клінік. Рівень цифровізації бізнес-процесів, поданий у таблиці 2.

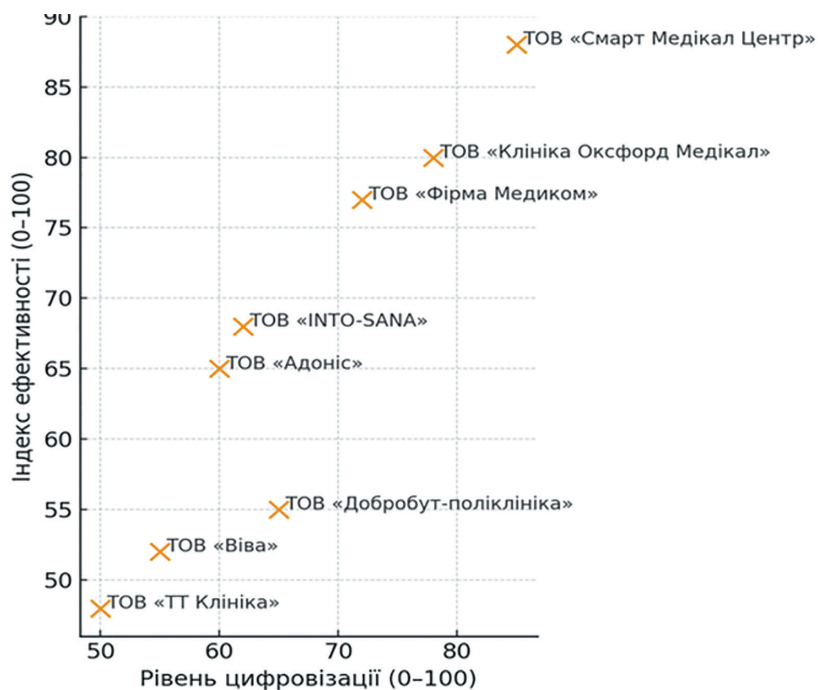
**Таблиця 2. Рівень цифровізації та індекс ефективності приватних медичних клінік**

Клініка	Рівень цифровізації (0 – 100)	Індекс ефективності (0 – 100)
ТОВ «Добробут-поліклініка»	65	55
ТОВ «Смарт Медікал Центр»	85	88
ТОВ «Клініка Оксфорд Медікал»	78	80
ТОВ «Фірма Медиком»	72	77
ТОВ «Лікувально-діагностичний центр «Адоніс»	60	65
ТОВ «Медичний центр INTO-SANA»	62	68
ТОВ «Медична клініка «Віва»	55	52
ТОВ «ТТ Клініка»	50	48

Джерело: розраховано автором

Результати демонструють чітку залежність між впровадженням інформаційних систем і зростанням ефективності діяльності. Так, ТОВ «Смарт Медікал Центр» має найвищі показники цифрової зрілості (85 балів зі 100) і відповідно лідирує за індексом ефективності (88 балів). Натомість ТОВ «Віва» та ТОВ «ТТ Клініка» із найнижчими рівнями цифровізації мають і найслабші економічні результати. Таблиця 2 відображає співвідношення рівня цифровізації бізнес-процесів і загального індексу ефективності для

тих самих клінік. Дані дозволяють простежити залежність між впровадженням цифрових систем і фінансово-економічними показниками діяльності. Компонент оцінювався у відносних балах, після чого обчислювався середньозважений результат. Відповідна залежність наочно простежується на рис. 3, де клініки з вищим рівнем цифровізації стабільно демонструють і кращі показники ефективності. Це підтверджує ключову роль цифрової трансформації у процесах підвищення економічної результативності та конкурентоспроможності приватних медичних закладів України.



**Рис. 3. Взаємозв'язок рівня цифровізації та ефективності клінік**

Джерело: розраховано автором

Рис. 3 відображає кореляцію між рівнем цифровізації бізнес-процесів (CDI) та індексом ефективності (EI). Розрахунок коефіцієнта Пірсона ( $r \approx 0,8$ ) підтвердив наявність потужного прямого зв'язку між цими показниками. Очевидно, що ті клініки, які мають вищий рівень цифрової зрілості, краще

реалізують бізнес-процеси, що позитивно впливає на їхню фінансову результативність.

Дані засвідчують наявність прямого взаємозв'язку між рівнем цифровізації та загальною ефективністю клінік. Вищий рівень впровадження інформаційних систем управління та автоматизації бізнес-процесів корелює з підвищенням фінансових показників і стійкістю закладів. Це підтверджує, що цифрова трансформація виступає ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності медичних закладів у сучасних умовах.

Для поглиблення аналізу доцільно розглянути напрями оптимізації ключових бізнес-процесів. Вони узагальнені у таблиці 3, де визначено основні інструменти реалізації та очікуваний ефект від їх впровадження.

**Таблиця 3. Пропозиції щодо оптимізації бізнес-процесів у приватних медичних закладах України**

Напрямок оптимізації	Інструменти реалізації	Очікуваний ефект
Цифровізація пацієнтських потоків	Електронні медичні картки, телемедицина	Скорочення часу обслуговування, підвищення доступності послуг
Управління витратами	ERP-системи, контроль собівартості	Зменшення непродуктивних витрат, підвищення рентабельності
Робота з пацієнтами	CRM-системи, персоналізовані пропозиції	Зростання лояльності, збільшення повторних звернень
Логістика та постачання	Електронні торги, централізовані закупівлі	Прозорість процесів, економія коштів
HR-менеджмент	Цифрові системи обліку робочого часу, навчання	Підвищення продуктивності та мотивації персоналу
Big Data та аналітика	Прогнозування попиту, аналіз результатів	Оптимізація управлінських рішень

Джерело: розроблено автором

Таблиця 3 узагальнює напрями оптимізації бізнес-процесів у приватних медичних закладах та конкретні інструменти їх реалізації. Вона демонструє, що найбільший потенціал для підвищення результативності пов'язаний із цифровізацією, впровадженням ERP- та CRM-систем, автоматизацією логістики та застосуванням аналітики даних. Очікуваний

ефект цих заходів полягає у скороченні витрат, підвищенні рентабельності та поліпшенні якості обслуговування пацієнтів. Візуалізація їх взаємозв'язку з фінансовими результатами наведена на рис. 4. Схема відображає послідовний вплив цифровізації, автоматизації та використання аналітики на зростання ефективності, формування фінансової стійкості й зміцнення конкурентоспроможності приватних медичних клінік.



**Рис. 4. Взаємозв'язок оптимізації бізнес-процесів та економічної ефективності приватних медичних клінік**

Джерело: розроблено автором

Рис. 4 схематично узагальнює результати структурно-логічного аналізу впливу цифровізації та автоматизації бізнес-процесів на фінансову стійкість і конкурентоспроможність медичних закладів. Як видно зі схеми, цифровізація та автоматизація процесів сприяють підвищенню ефективності (через зростання прибутковості та рентабельності), що, своєю чергою, формує фінансову стійкість і конкурентні переваги медичних закладів.

З метою узагальнення результатів проведеного аналізу доцільно подати інтегровану характеристику кожного із досліджуваних закладів.

**Таблиця 4. Узагальнені результати аналізу приватних медичних клінік України**

Клініка	Сильні сторони	Слабкі сторони	Пріоритетні напрями оптимізації
ТОВ «Добробут-поліклініка»	Масштабність, впізнаваність бренду	Високі витрати, від'ємний прибуток	Оптимізація витрат, ERP-системи
ТОВ «Смарт Медікал Центр»	Висока цифровізація, рентабельність	Обмежені масштаби	Розширення послуг, Big Data-аналітика
ТОВ «Клініка Оксфорд Медікал»	Стабільна рентабельність, сучасний сервіс	Висока конкуренція у сегменті	CRM та індивідуалізація сервісів
ТОВ «Фірма Медиком»	Гнучка бізнес-модель, прибутковість	Залежність від вузької спеціалізації	Диверсифікація послуг
ТОВ «Адоніс»	Середній рівень прибутковості	Обмежена цифровізація	Інвестиції в автоматизацію процесів
ТОВ «INTO-SANA»	Багатопрофільність, регіональна присутність	Помірна ефективність	Посилення логістики та цифрових сервісів
ТОВ «Віва»	Доступність на ринку	Від'ємний прибуток, низька цифровізація	Модернізація бізнес-моделі, ERP/CRM
ТОВ «ТТ Клініка»	Нішевий сегмент	Слабкі фінансові результати	Повна цифрова трансформація, реінжиніринг процесів

Джерело: розроблено автором

У таблиці 4 систематизовано ключові результати аналізу, що дозволяє сформувані чіткі напрями подальшої оптимізації бізнес-процесів у кожному із досліджуваних закладів.

Проведений аналіз фінансово-економічних результатів восьми провідних приватних медичних закладів України свідчить, що їхня ефективність значною мірою залежить від рівня організації та оптимізації ключових процесів.

чових бізнес-процесів. Великі мережеві клініки, зокрема ТОВ «Медичний центр «Добробут-поліклініка», за високих обсягів доходу залишаються збитковими через нераціональну структуру витрат, тоді як середні клініки (ТОВ «Смарт Медікал Центр», ТОВ «Клініка Оксфорд Медікал», ТОВ «Фірма Медиком) демонструють стійку прибутковість завдяки ефективнішій організації процесів. Натомість менші заклади (ТОВ «Медична клініка «Віва», ТОВ «ТТ Клініка») виявили найбільші проблеми з фінансовою стійкістю та потребують комплексної оптимізації бізнес-моделей.

Встановлено, що ключовим чинником підвищення економічної ефективності є рівень цифровізації бізнес-процесів. Клініки, які впровадили сучасні ERP- та CRM-системи, телемедицину та інструменти Big Data, демонструють кращі показники рентабельності та загальної результативності. Це підтверджує, що цифрова трансформація виступає визначальною умовою конкурентоспроможності у сфері охорони здоров'я.

**Висновки та позиції.** Проведене дослідження підтвердило, що економічна ефективність приватних медичних закладів України значною мірою визначається рівнем організації та оптимізації ключових бізнес-процесів. Великі мережеві структури, попри високі доходи, залишаються збитковими через надмірну собівартість та складність управління, тоді як середні клініки демонструють стійку прибутковість завдяки гнучким бізнес-моделям і цифровим інноваціям. Найменші за масштабами заклади стикаються з проблемами фінансової стійкості та потребують комплексного реінжинірингу процесів.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що: вперше здійснено комплексний порівняльний аналіз восьми провідних приватних клінік України з урахуванням як фінансово-економічних результатів, так і рівня цифрової зрілості; обґрунтовано прямий взаємозв'язок між цифровізацією бізнес-процесів та фінансовою результативністю клінік, що кількісно підтверджує роль цифрової трансформації як ключового чинника конкурентоспроможності; розроблено інтегровану матрицю оптимізації, яка поєднує сильні й слабкі сторони клінік із пріоритетними напрямками трансформації їхніх бізнес-моделей; визначено адаптований набір інструментів (ERP- та CRM-системи, телемедицина, Big Data-аналітика), які в українських умовах воєнного часу забезпечують підвищення фінансової стійкості й ефективності медичних закладів.

Практичне значення результатів полягає у можливості використання запропонованих рекомендацій власниками та керівниками приватних клінік для зниження витрат, підвищення рентабельності, поліпшення сервісу та формування довгострокових конкурентних переваг. Запропоновані під-

ходи також можуть стати основою для державних програм підтримки приватної медицини як стратегічного партнера у забезпеченні доступності й якості медичних послуг у кризових умовах.

Перспективи подальших досліджень передбачають: розроблення кількісних моделей оцінки ефективності впровадження окремих інструментів оптимізації; порівняльний аналіз діяльності державних і приватних закладів у контексті цифровізації; вивчення можливостей інтеграції українських клінік у міжнародні стандарти менеджменту охорони здоров'я та медичної аналітики.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Antonacci G., Lennox L., Barlow J., Evans L., Reed J. Process mapping in healthcare: a systematic review. *BMC Health Services Research*. 2021. Vol. 21. Article 342. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06254-1>.
2. De Ramón Fernández A., Ruiz Fernández D., Sabuco García Y. Business Process Management for optimizing clinical processes: A systematic literature review. *Health Informatics Journal*. 2020. 26(2). 1305 – 1320. DOI: <https://doi.org/10.1177/1460458219877092>.
3. Matonya M. M., Pusztai L., Budai I. Optimizing Healthcare Business Processes with Process Mining Software: A Comparative Analysis. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.31181/dmame7220241070>.
4. Narayan A., Petryk M., Savchuk S., Villarino K., Lopez I., та ін. TeleHelp Ukraine: A distributed international telemedicine response to the ongoing war. *Journal of Global Health*. 2024. 14. 04158. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.14.04158>.
5. Malakhov K. S. Insight into the Digital Health System of Ukraine (eHealth): Trends, Definitions, Standards, and Legislative Revisions. *International Journal of Telerehabilitation*. 2023. 15(2): e6599. DOI: <https://doi.org/10.5195/ijt.2023.6599>.
6. Kassim S. A., Gartner J.-B., Labbé L., Landa P., Paquet C., Bergeron F., Lemaire C., Côté A. Benefits and limitations of BPMN in modelling patient healthcare trajectory: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2022. 12(5). e060357. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-060357>.
7. World Health Organization; World Bank. Health financing in Ukraine: reform, resilience and recovery. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2024.
8. Ingram G., Vora P. Ukraine: Digital resilience in a time of war. Washington, DC: Brookings Institution, 2024.
9. Garafonova O., Zhosan H., Yankovyi V., Lomachynska I., Ananiev M., Dvornyk I. Regulatory policy of the foreign economic activity of the state. *Cuestiones Políticas*. 2023. 40(74). 461 – 478. DOI: <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4074.28>.

10. Олішевська А., Куліш Д. Стратегування зовнішньоекономічної діяльності підприємств України в умовах високої невизначеності. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2025. № 3. С. 33 – 40. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-17-4>.

## REFERENCES

1. Antonacci G., Lennox L., Barlow J., Evans L., Reed J. Process mapping in healthcare: a systematic review. *BMC Health Services Research*. 2021. Vol. 21. Article 342. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06254-1>.

2. Ramón Fernández A., Ruiz Fernández D., Sabuco García Y. Business Process Management for optimizing clinical processes: A systematic literature review. *Health Informatics Journal*. 2020. 26(2). 1305 – 1320. DOI: <https://doi.org/10.1177/1460458219877092>.

3. Matonya M. M., Pusztaí L., Budai I. Optimizing Healthcare Business Processes with Process Mining Software: A Comparative Analysis. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*. 2024. DOI: <https://doi.org/10.31181/dmame7220241070>.

4. Narayan A., Petryk M., Savchuk S., Villarino K., Lopez I., et al. TeleHelp Ukraine: A distributed international telemedicine response to the ongoing war. *Journal of Global Health*. 2024. 14. 04158. DOI: <https://doi.org/10.7189/jogh.14.04158>.

5. Malakhov K. S. Insight into the Digital Health System of Ukraine (eHealth): Trends, Definitions, Standards, and Legislative Revisions. *International Journal of Telerehabilitation*. 2023. 15(2). e6599. DOI: <https://doi.org/10.5195/ijt.2023.6599>.

6. Kassim S. A., Gartner J.-B., Labbé L., Landa P., Paquet C., Bergeron F., Lemaire C., Côté A. Benefits and limitations of BPMN in modelling patient healthcare trajectory: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2022. 12(5). e060357. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-060357>.

7. World Health Organization; World Bank. Health financing in Ukraine: reform, resilience and recovery. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2024.

8. Ingram G., Vora P. Ukraine: Digital resilience in a time of war. Washington, DC: Brookings Institution, 2024.

9. Garafonova O., Zhosan H., Yankovyi V., Lomachynska I., Ananiev M., Dvornyk I. Regulatory policy of the foreign economic activity of the state. *Cuestiones Políticas*. 2023. 40(74). 461 – 478. DOI: <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4074.28>.

10. Olishavska A., Kulish D. Stratehuvannia zovnishnoekonomichnoi diialnosti pidpriemstv Ukrainy v umovakh vysokoi nevyznachenosti. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2025. № 3. С. 33 – 40. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2025-17-4>.