УДК 614.21:005.336.1:616-082.4(477)
https://doi.org/10.31612/2616-4868.6.2026.02

СПЕЦІАЛІЗОВАНА СТАЦІОНАРНА ДОПОМОГА У КЛАСТЕРНИХ ЛІКАРНЯХ УКРАЇНИ: БАГАТОЦЕНТРОВЕ РЕТРОСПЕКТИВНЕ ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУРИ ГОСПІТАЛІЗАЦІЙ, ВИКОРИСТАННЯ ЛІЖКОВОГО ФОНДУ ТА РЕЗУЛЬТАТІВ ЛІКУВАННЯ

Тетяна П. Ващук

Комунальне підприємство «Володимирське територіальне медичне об'єднання» Володимирської міської ради, м. Володимир, Україна

Резюме

Вступ. Для кластерної лікарні ефективність стаціонарної допомоги визначається не максимальним заповненням ліжок, а здатністю забезпечити клінічно обґрунтовану госпіталізацію, своєчасне лікування, безпечну виписку та фінансову стійкість.
Мета. Оцінити результати управлінської оптимізації потоків пацієнтів у Володимирському територіальному медичному об'єднанні (Волинська область) та порівняти динаміку цього закладу з іншими кластерними лікарнями.
Матеріали та методи. Проведено багатоцентрове ретроспективне порівняльне дослідження за 2020-2025 роки з вкладеним аналізом «до-після» у закладі-індексі. Інтервенцію формалізовано як адаптовану модель «приймальне відділення – допомога одного дня – профільний стаціонар», засновану на принципах *Same Day Emergency Care* та *Getting It Right First Time*. Використано офіційні звіти закладів, відкриті дані Національної служби здоров'я України, статистичну форму № 20 та зовнішній бенчмарк. Оцінювали кількість госпіталізацій, ліжко-дні, середню тривалість лікування, зайнятість і оборот ліжка, оперативну активність, номінальні та реальні оплати. Панель семи кластерних лікарень містила 483 спостереження «лікарня-місяць»; застосовано модель з фіксованими ефектами та стандартними похибками Дрісколла-Краая.
Результати. У першому півріччі 2022 року порівняно з відповідним періодом 2021 року середня тривалість лікування зменшилася з 8,5 до 7,3 дня, інтенсивність використання ліжка – з 850,0 до 728,0 ліжко-дня на 100 пацієнтів, а розрахункове вивільнення становило 5 187 ліжко-днів; оперативна активність зросла з 47,2% до 61,0%. Після розширення фонду у 2023 році кількість пацієнтів зросла на 32,4%, але зайнятість ліжка знизилася з 62,7% до 52,1%. У першому півріччі 2025 року виявлено процесний дрейф: тривалість лікування збільшилася з 7,2 до 7,9 дня. За 2020-2025 роки число стаціонарних пацієнтів зросло на 110,2%, надходження від Національної служби здоров'я України – на 237,5%. Скориговане реальне відношення оплат закладу у 2025/2020 роках становило 1,42, а відносна зміна проти шести лікарень порівняння – 1,58.
Висновки. Управлінська модель забезпечила раннє скорочення необґрунтованої ліжкової інтенсивності та посилила фінансову позицію закладу, однак ефект не був лінійним. Наступний етап має включати нозологічні маршрути, щоденні критерії необхідності перебування, контроль повторних звернень і повний облік витрат на епізод лікування.

Ключові слова: **управління закладом охорони здоров'я, тривалість перебування, маршрутизація пацієнтів, тріаж, допомога одного дня, фінансова стійкість, якість медичної допомоги**

ВСТУП

Програма медичних гарантій змінила логіку роботи лікарень: оплата пов'язується з договором, пакетом і наданою допомогою, а не лише з утриманням інфраструктури. Для керівника це означає необхідність узгоджувати клінічну потребу, обсяг послуг і ресурсну спроможність [1].

Кластерна лікарня відповідає за цілодобовий прийом, стабілізацію, діагностику та лікування населення визначеної території. Її результативність залежить від розподілу функцій між приймальним відділенням, амбулаторною службою, допомогою одного дня та профільним стаціонаром [2].

Стратегічні закупівлі підвищують автономію надавачів, однак без внутрішнього процесного управління зростання доходу може співіснувати з надмірною тривалістю лікування і низькою продуктивністю ліжкового фонду [3].

Міжнародним аналогом перебудови «вхідних воріт» є *Same Day Emergency Care*: раннє рішення досвідченого клініциста та завершення діагностики й лікування в день звернення для пацієнтів без потреби у цілодобовому перебуванні [4].

Getting It Right First Time доповнює цей підхід аналізом маршрутів, варіації практики та ресурсів. Мета полягає не в механічному скороченні госпіталізацій, а в розміщенні пацієнта на найменш ресурсомісткому безпечному рівні допомоги [5].

Інструментарій Королівського коледжу невідкладної медицини поєднує тріаж, ранню оцінку, коротке спостереження, прямі консультації та гарантований маршрут повторного звернення [6].

Систематичний огляд 20 оцінок *Same Day Emergency Care* підтвердив здійсненність моделі та частіше завершення допомоги в день звернення, але впевненість щодо смертності й повторних звернень була низькою. Отже, необхідно контролювати не лише госпіталізації, яких вдалося уникнути, а й безпеку [7].

Експертний консенсус визначає ключовими метриками частку завершення допомоги в день звернення, час до рішення старшого лікаря, розподіл маршрутів і повторне використання невідкладної допомоги [8].

У ціннісно орієнтованій моделі результат оцінюється відносно ресурсів повного епізоду. Для комунальної лікарні пріоритетом є кращий клінічний результат, більше днів удома і менший ризик повторної госпіталізації за економічно обґрунтованої організації [9].

Медико-соціальний контекст Володимирської територіальної громади Волинської області додатково ускладнений переміщенням населення, зокрема, внутрішньопереміщеними особами. Локальне дослідження виявило у 2022 році 22 випадки гепатиту В та 17 випадків гепатиту С серед внутрішньо переміщених осіб, підтверджуючи зміну структури потреб [10].

У дослідженні, проведеному серед 450 ВПО 42,7% респондентів оцінили доступ до первинної допомоги як утруднений; бар'єри можуть переводити керовані стани у невідкладний потік [11].

Отже, потрібна інтегрована оцінка впливу управлінської перебудови маршруту на госпіталізації, ліжко-дні, фінансову стійкість і доступні результати лікування.

МЕТА

Оцінити клініко-операційні та фінансові результати оптимізації потоків пацієнтів у Володимирському територіальному медичному об'єднанні Володимирської територіальної громади Волинської області (далі – Володимирське ТМО) на основі адаптованої міжнародної моделі «приймальне відділення – допомога одного дня – профільний стаціонар», порівняти динаміку використання ліжкового фонду та оплат з іншими кластерними лікарнями та визначити нозологічні напрями подальшої раціоналізації госпіталізацій.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Дизайн. Проведено багатоцентрове ретроспективне порівняльне дослідження агрегованих даних за 2020-2025 роки. Воно поєднувало: 1) вкладений аналіз «до-після» у Володимирському ТМО; 2) контрольне панельне порівняння оплат семи кластерних лікарень Волинського госпітального округу; 3) зовнішній бенчмаркінг за регіональною статистикою та звітом іншої кластерної лікарні України. Одиницею локального аналізу був звітний період, панельного – «лікарня-місяць». Рандомізацію і маскування не застосовували. Рівні аналізу, джерела даних і кінцеві показники дослідження узагальнено в таблиці 1.

Заклад-індекс та інтервенція. Локальні зміни управління потоками у Володимирському ТМО аналітично формалізовано як адаптацію *Same Day Emergency Care* / *Getting It Right First Time* без твердження про сертифікацію *NHS England*. Модель включала посилення приймального відділення, раннє сортування, прискорену діагностику, три маршрути, контроль необхідності перебування та амбулаторну альтернативу (табл. 2, рис. 1). Компоненти без відкритих кількісних метрик описували логіку інтервенції, але не використовувалися для обчислення ефекту.

Етапи: базовий період 2020 – перше півріччя 2021 року; рання оптимізація у 2021-2022 роках; розширення спроможності у 2023 році; корекція моделі у 2024-2025 роках. Межі були аналітичними.

Критерії включення. Локальний аналіз охоплював періоди з одночасно доступними даними про ліжка, пацієнтів, ліжко-дні та тривалість. Панель

включала всі сім кластерних лікарень Волині та 13 однозначно стаціонарних пакетів. Виключали амбулаторні пакети й записи без ідентифікації лікарні, місяця або пакета.

Джерела даних. Помісячні оплати за Програмою медичних гарантій отримано з офіційного відкритого набору Національної служби здоров'я України (НСЗУ) [12]. Для розрахунку реальних оплат номінальні суми дефлювали до цін 2025 року за річними індексами споживчих цін Державної служби статистики України [13]. Регіональні показники стаціонарної та хірургічної допомоги за 2025 рік отримано з форми № 20 Центру громадського здоров'я Міністерства охорони здоров'я України [14].

Локальні дані за перше півріччя 2021 і 2022 років отримано за офіційними медико-статистичними звітами Володимирської міської ради [15]. Порівняння 2022 і 2023 років базувалося на річному звіті Володимирської територіальної громади Волинської області [16]. Показники першого півріччя 2024 і 2025 років отримано з офіційної довідки про виконання програми [17]. Річні обсяги стаціонарного лікування та надходжень від НСЗУ за 2020-2025 роки взято зі звіту міського голови [18]. Як зовнішній кластерний бенчмарк використано аналітичну довідку Охтирської центральної районної лікарні за 2025 рік [19].

Показники. Первинними були середня тривалість лікування і ліжко-дні на 100 пацієнтів; вторинними – зайнятість та оборот ліжка, госпіталізації, оперативна активність, частка ішемічного інсульту, надходження від НСЗУ і надходження на пацієнта. Тривалість розраховували як ліжко-дні / пацієнти; зайнятість – ліжко-дні / (ліжка × календарні дні) × 100%; оборот – пацієнти / ліжка. Оперативну активність визначали як відсоток прооперованих серед пацієнтів, які вибули з ліжок хірургічного профілю, за статистичною звітністю закладу.

Контрфактична оцінка. Очікувані ліжко-дні визначали як кількість пацієнтів наступного періоду, помножену на базову тривалість. Різницю з фактичним значенням трактували як розрахункове вивільнення або додаткове використання ресурсу, але не як бухгалтерську економію.

Економічний аналіз. Після стандартизації 11 392 записів сформовано 3160 комбінацій «лікарня-місяць-пакет» і 483 спостереження «лікарня-місяць». Логарифм реальної оплати моделювали з фіксованими ефектами лікарні, року та місяця і похибками Дрісколла-Края. Неоднорідність перевіряли критерієм Вальда; відносну зміну Володимирського ТМО проти шести лікарень – парним бутстрепом із 200 000 повторів.

Оцінка цінності та безпеки. Через відсутність індивідуальних даних прямий коефіцієнт «результат/вартість» не обчислювали. Проксі цінності вимагало одночасного зменшення ліжкової інтенсивності, збереження активності та стабільної реальної фінансової позиції. Летальність використовували лише як зовнішній контекст. Для майбутнього аудиту запропоновано шкалу *National Early Warning Score2* (NEWS2) як допоміжний, а не самодостатній інструмент маршрутизації [20].

Статистичний аналіз. Безперервні показники подано абсолютними значеннями, відсотковою зміною, відношеннями та 95% довірчими інтервалами. Для панельної моделі наведено фактичні p-значення; критичний рівень статистичної значущості приймали рівним 0,05. Операційні порівняння одиничних агрегованих періодів були описовими, оскільки вихідні щомісячні або пацієнтські ряди для цих показників не були доступні. Розрахунки виконано у Python 3.12 із пакетами pandas 2.2 і statsmodels 0.14; графіки створено в matplotlib 3.9 (табл. 1, 2, рис. 1).

Таблиця 1

Рівні аналізу, джерела та кінцеві показники дослідження

Рівень	Об'єкт і період	Основні показники	Аналітична роль
Заклад-індекс	Володимирське ТМО, 2020-2025	Госпіталізації, ліжка, ліжко-дні, тривалість, зайнятість, оборот, оперативна активність, надходження	Оцінка етапів організаційної інтервенції
Регіональна панель	7 кластерних лікарень Волині; 483 лікарня-місяці	Номінальні та реальні оплати за 13 стаціонарними пакетами	Порівняння фінансової траєкторії та неоднорідності
Регіональний контекст	Форма № 20, Волинська область, 2025	Тривалість лікування, внутрішньолікарняна та післяопераційна летальність	Зовнішні показники результатів лікування
Зовнішній бенчмарк	Охтирська кластерна лікарня, 2025	Ліжка, госпіталізації, ліжко-дні, тривалість, летальність, структура надходжень	Оцінка діапазону операційної практики

Примітка. Бенчмаркінг не є прямим порівнянням якості через відмінності клінічного профілю, структури населення та правил звітування.

Таблиця 2

Компоненти адаптованої управлінської моделі

Компонент	Управлінське правило	Цільова метрика	Запобіжник безпеки
Структурований тріаж	Оцінка терміновості одразу після надходження; NEWS2 як допоміжний сигнал	Час до первинної оцінки; частка пацієнтів із завершеним тріажем	Клінічне рішення має пріоритет над балом
Раннє рішення старшого лікаря	Визначення маршруту до завершення повного циклу бюрократичного оформлення	Час до рішення; частка прямого маршруту	Повторна оцінка при погіршенні
Швидка діагностика	Пріоритет лабораторних та інструментальних досліджень для пацієнтів із потенціалом лікування одного дня	Час до ключового результату	Не скорочувати обстеження, необхідне для виключення небезпечного стану
Три маршрути	Стаціонар; спостереження/допомога одного дня; амбулаторний або «гарячий» маршрут	Частка кожного маршруту; частка перебування <24 год	*Safety-netting* і швидке повторне звернення
Критерії необхідності перебування	Щоденний перегляд клінічної причини залишатися в стаціонарі	Ліжко-дні за нозологією; затримки виписки	Заборона виписки без клінічної готовності
Клініко-фінансовий дашборд	Спільний аналіз результату, витрат, оплати і завантаження ресурсу	Вартість та дохід на епізод; маржинальний результат; повторні госпіталізації	Фінансовий результат не є підставою відмови у необхідній допомозі

Рисунок 1. Клінічний маршрут пацієнта.

РЕЗУЛЬТАТИ

Локальний операційний аналіз охопив три порівняльні інтервали з повним набором ліжкових показників: перше півріччя 2021 року проти першого півріччя 2022 року, 2022 проти 2023 року та перше півріччя 2024 проти першого півріччя 2025 року. Річний фінансовий ряд охопив шість послідовних років. У панельний аналіз включено всі сім кластерних лікарень Волинського госпітального округу; пропущених лікарня-місяців після формування панелі не було.

У першому півріччі 2022 року кількість пацієнтів зменшилася лише на 1,6%, а ліжко-днів – на 15,7% (табл. 3). Середня тривалість скоротилася з 8,50 до 7,28 дня, інтенсивність – з 850,0 до 728,0 ліжко-дня на 100 пацієнтів. За базової тривалості очікувалося 36 134 ліжко-дні проти фактичних 30 947; розрахункове вивільнення становило 5 187 ліжко-днів, або 28,7 середньодобового ліжка.

Це скорочення не супроводжувалося зниженням лікувальної активності. Оперативна активність зросла з 47,2% до 61,0%, оборот ліжка – з 15,42 до 15,74 пацієнта на ліжко. Зайнятість зменшилася з 72,4% до 63,3%, що за стабільного потоку створило резерв для невідкладних надходжень. Частка пролікованих пацієнтів з ішемічним інсультом зросла з 2,6% до 3,1%, тому скорочення тривалості не можна пояснити лише зникненням клінічно складних випадків.

Таблиця 3

Операційна динаміка Володимирського ТМО за етапами

Показник	I півр. 2021	I півр. 2022	2022	2023	I півр. 2024	I півр. 2025
Ліжка, од.	280	270	320	520	520	520
Пролiковані пацієнти	4 318	4 251	10 118	13 400	8 825	8 481
Ліжко-дні	36 704	30 947	73 278	98 896	63 337	66 824
Середня тривалість, дні*	8,50	7,28	7,24	7,38	7,18	7,88
Ліжко-дні / 100 пацієнтів	850,0	728,0	724,2	738,0	717,7	787,9
Зайнятість ліжка, %	72,4	63,3	62,7	52,1	66,9	71,0
Оборот ліжка	15,42	15,74	31,62	25,77	16,97	16,31
Оперативна активність, %	47,2	61,0	67,8	66,6	67,1	60,8

* Повторно розраховано за співвідношенням ліжко-днів до кількості пролікованих; можливі незначні відмінності від округленого звітного показника.

Етап розширення спроможності. У 2023 році ліжковий фонд зріс на 62,5%, кількість пацієнтів – на 32,4%, ліжко-дні – на 35,0% (табл. 3). Тривалість була стабільною (7,24 проти 7,38 дня), але зайнятість знизилася з 62,7% до 52,1%, оборот – з 31,62 до 25,77. Потужність зростала швидше за попит, створюючи резерв і потребу керувати профілями ліжок.

Функціонування у 2024-2025 роках. У першому півріччі 2025 року кількість пацієнтів зменшилася на 3,9%, але ліжко-дні зросли на 5,5% (табл. 3). Тривалість збільшилася з 7,18 до 7,88 дня, інтенсивність – з 717,7 до 787,9 ліжко-дня на 100 пацієнтів, зайнятість – з 66,9% до 71,0%. Понад базовий рівень використано приблизно 5 956 ліжко-днів; оперативна активність знизилася з 67,1% до 60,8%. Це розцінено як процесний дрейф.

Річна динаміка діяльності. Кількість стаціонарних пацієнтів зросла з 8 061 у 2020 році до 16 941 у 2025 році (+110,2%; середньорічний темп 16,0%). Надходження від НСЗУ збільшилися з 71,2 до 240,3 млн грн (+237,5%; середньорічний темп 27,5%). Номінальні надходження на одного стаціонарного пацієнта становили відповідно 8 833; 11 817; 14 410; 12 366; 12 427 та 14 185 грн. У 2024-2025 роках число пацієнтів практично не змінилося (+0,25%), тоді як надходження зросли на 14,4%; це відображає зміну тарифів, пакетів і структури послуг, а не автоматично зростання продуктивності. Річну динаміку стаціонарної активності та надходжень наведено на рисунку 2.

Мультицентровий фінансовий результат. Для всієї когорти семи кластерних лікарень (табл. 4) скориговане номінальне відношення місячної оплати 2025/2020 становило 1,72 (95% ДІ 1,46-2,02; $p = 3{,}53\times10^{-11}$). Після інфляційного коригування загальний коефіцієнт дорівнював 0,97 (95% ДІ 0,82-1,13; p = 0,668905), тобто реального універсального зростання не виявлено. Траєкторії лікарень були різко неоднорідними: χ^2 Вальда = 598,80; 6 ступенів свободи; $p = 4{,}23\times10^{-126}$.

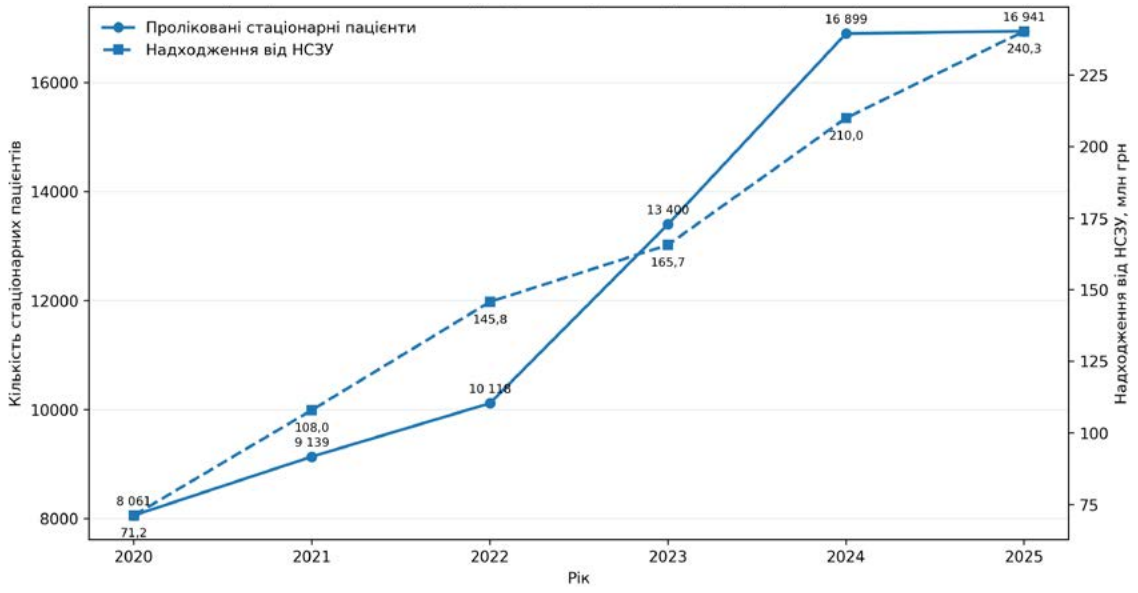

Рисунок 2. Динаміка стаціонарної активності та надходжень від НСЗУ у Володимирському ТМО.

Примітка. Надходження наведено в номінальних цінах; їх зміна не є тотожною зміні прибутку або реальної купівельної спроможності.

Таблиця 4

Фінансово-операційні результати та мультицентрове порівняння

Індикатор	2020	2025	Зміна / ефект
Стаціонарні пацієнти Володимирського ТМО	8 061	16 941	+110,2%
Надходження від НСЗУ, млн грн	71,2	240,3	+237,5% номінально
Надходження на 1 стаціонарного пацієнта, грн	8 833	14 185	+60,6% номінально
Реальна середньомісячна оплата Володимирського ТМО, млн грн	10,90	15,01	+37,8%; скориговане відношення 1,42 (95% ДІ 1,11-1,81)
Частка Володимирського ТМО в оплатах 7 лікарень	11,0%	14,1%	+3,1 в.п.
Відношення до геометричного середнього 6 лікарень	0,82	1,29	Відношення відносних змін 1,58 (95% ДІ 1,40-1,75)
Реальна оплата всієї когорти, 2025/2020	1,00	0,97	95% ДІ 0,82-1,13; p=0,668905

Для Володимирського ТМО реальна середньомісячна оплата зросла з 10,90 до 15,01 млн грн (+37,8%). Скориговане відношення 2025/2020 становило 1,42 (95% ДІ 1,11-1,81; p = 0,005113; p після корекції Голма = 0,020452). Ранг закладу підвищився з четвертого до третього, частка в оплатах когорти – з 11,0% до 14,1%. Відношення до геометричного середнього шести лікарень порівняння змінилося з 0,82 до 1,29; відношення відносних змін дорівнювало 1,58 (бутстреп 95% ДІ 1,40-1,75; T = 0; p = 0,003906). Підсумкові фінансово-операційні показники та мультицентрове порівняння узагальнено в таблиці 4.

Контекст результатів лікування. За формою № 20 у Волинській області серед дорослих у 2025 році було виписано 228 320 пацієнтів, використано 1 999 386 ліжко-днів, зареєстровано 3 284 смерті. Розрахована середня тривалість становила 8,76 дня, груба внутрішньолікарняна летальність – 1,44%. Післяопераційна летальність дорівнювала 0,54%. У зовнішній Охтирській кластерній лікарні за 2025 рік середня тривалість становила 9,1 дня, груба летальність – 2,31%. Володимирський показник першого півріччя 2025 року був нижчим за обидва орієнтири за тривалістю, однак пряме порівняння якості неможливе без стандартизації за віком, нозологією, терміновістю і тяжкістю.

Результати підтверджують необхідність керувати не загальною кількістю ліжок, а нозологічними маршрутами. Запропоновано розділяти пацієнтів за прогнозованою потребою у цілодобовому ресурсі (табл. 5): нестабільні або високоризикові випадки мають одразу надходити до профільного стаціонару; клінічно стабільні пацієнти із завершуваною впродовж дня діагностикою – до маршруту допомоги одного дня; пацієнти без потреби у лікарняному ресурсі – до амбулаторного спостереження із гарантованим повторним контактом.

Таблиця 5

Нозологічно орієнтована маршрутизація на рівні приймального відділення

Клінічна група	Ключова стратифікація	Переважний маршрут за стабільного стану	Показники аудиту
Біль у грудях низького ризику	Електрокардіографія, серійний тропонін, оцінка ризику	Допомога одного дня; амбулаторний кардіологічний контроль	Час до тропоніну; <24 год; 72-годинне повернення
Негоспітальна пневмонія низького ризику	Гемодинаміка, оксигенація, супутня патологія, можливість лікування вдома	Одноденна ініціація терапії або амбулаторний маршрут	Повторне звернення; 7/30-денна госпіталізація
Підозра на тромбоемболію / тромбоз	Клінічна ймовірність, D-димер, візуалізація, ризик кровотечі	Швидка діагностика та амбулаторне лікування відібраних пацієнтів	Час до візуалізації; ускладнення; повернення
Загострення астми або хронічного обструктивного захворювання легень	Відповідь на стартову терапію, газообмін, NEWS2	Спостереження до 24 год з раннім контрольним оглядом	Потреба в кисні; повторна госпіталізація
Серцева недостатність	Перфузія, дихальна недостатність, функція нирок, відповідь на діуретик	Одноденна терапія лише для стабільних пацієнтів; високий ризик – стаціонар	Діурез, маса тіла, 7/30-денна повторна госпіталізація
Целюліт / потреба у внутрішньовенній терапії	Системні ознаки, площа ураження, імунний статус	Амбулаторна парентеральна терапія або коротке спостереження	Клінічне прогресування; повторний огляд
Ниркова колька	Біль, функція нирок, інфекція, обструкція, контроль симптомів	Допомога одного дня або урологічна «гаряча» консультація	Час до візуалізації; невідкладна декомпресія
Анемія / планова трансфузія	Гемодинаміка, етіологія, симптоми, ризик кровотечі	Денний стаціонар із планом етіологічного дообстеження	Реакції на трансфузію; завершеність діагностики
Шлунково-кишкова кровотеча низького ризику	Гемодинаміка, гемоглобін, коморбідність, ризик повторної кровотечі	Допомога одного дня тільки після валідованої стратифікації; інші – стаціонар	Повторна кровотеча; термінова ендоскопія
Мала травма	Нейроваскулярний статус, потреба в операції, контроль болю, соціальна безпека	Амбулаторний травматологічний маршрут або спостереження	Незаплановане повернення; пропущена травма

Примітка. Таблиця є управлінською рамкою для локальних протоколів, а не самостійною клінічною настановою. Остаточний маршрут визначає лікар на підставі чинних клінічних стандартів і стану пацієнта.

Колонки охоплюють періоди різної тривалості (півріччя або повний рік), тому зайнятість і оборот ліжка коректно порівнювати лише між однотипними періодами – півріччя з півріччям, рік з роком.

ДИСКУСІЯ

Скорочення середньої тривалості лікування на 14,4% за майже незмінної кількості госпіталізацій узгоджується з результатами систематичного огляду 20 оцінок *Same Day Emergency Care*, в якому модель стабільно збільшувала частку допомоги, завершеної в день звернення, однак впевненість щодо смертності та повторних звернень була низькою [7]. Як і автори огляду, ми не можемо стверджувати про безпеку моделі без прямих метрик повернень, тому 72-годинні повернення, повторні госпіталізації та летальність визначено обов'язковими контрметриками [7, 8].

Результат 2023 року, коли розширення ліжкового фонду на 62,5% випередило попит і зайнятість знизилася до 52,1%, узгоджується з висновками національного звіту *Getting It Right First Time*: використання ліжок визначається організацією маршруту та варіацією практики, а не кількістю ліжок [5]. Специфікація *NHS England* так само наголошує, що ефект досягається раннім рішенням досвідченого клініциста, а не нарощуванням потужності [4].

Процесний дрейф 2025 року відповідає даним про згасання ефекту організаційних інтервенцій без постійного вимірювання: експертний консенсус щодо метрик *Same Day Emergency Care* визначає час до рішення старшого лікаря, розподіл маршрутів і повторне використання невідкладної допомоги як індикатори безперервного, а не одноразового відстеження [8]. Інструментарій Королівського коледжу невідкладної медицини додатково розглядає safety-netting і гарантований маршрут повторного звернення як умову безпечної ранньої виписки [6].

Фінансова траєкторія узгоджується з аналізом реформи фінансування охорони здоров'я України, за яким стратегічні закупівлі підвищують автономію надавачів, але не гарантують ефективності використання ресурсів [3]. Відсутність реального зростання оплат у когорті семи лікарень після інфляційного коригування підтверджує концепцію ціннісно орієнтованої допомоги: результат оцінюється відносно ресурсів повного епізоду, а номінальний дохід не є тотожним цінності або прибутку [9].

Порівняння із закладами такого самого рівня надання допомоги показало, що середня тривалість лікування у Володимирському ТМО (7,88 дня у першому півріччі 2025 року) була нижчою за середньообласний показник за формою № 20 (8,76 дня) та за показник Охтирської кластерної лікарні (9,1 дня) [14, 19]. Водночас без стандартизації за віком, нозологією, терміновістю і тяжкістю ці відмінності не можна трактувати як відмінності якості допомоги; аналогічну обережність у міжлікарняних порівняннях передбачає методологія *Getting It Right First Time* [5].

Локальні дослідження медико-соціального контексту Володимирської територіальної громади Волинської області підтверджують потребу в соціальному компоненті маршрутизації: серед внутрішньо переміщених осіб зафіксовано зростання інфекційного навантаження, а 42,7% опитаних оцінювали доступ до первинної допомоги як утруднений [10, 11]. Тому амбулаторний маршрут адаптованої моделі передбачає оцінку доступу пацієнта до ліків, транспорту й контрольного огляду та гарантований повторний контакт [6, 11].

Сильними сторонами є інтеграція операційних і фінансових показників, повна регіональна когорта, інфляційне коригування та представлення періоду погіршення.

Обмеження. Агреговані дані не дозволили скоригувати результати за тяжкістю, діагнозом і соціальними чинниками. Не були доступні прямі метрики тріажу, одноденної допомоги, 72-годинних повернень і повторних госпіталізацій. Етапи перекривалися з пандемією, війною, зміною пакетів і потужності. Вивільнені ліжко-дні є контрфактичною оцінкою, а зовнішній бенчмаркінг – описовим; причинний ефект не доведено. Дефлювання за індексом споживчих цін є наближеним, оскільки структура витрат лікарні може відхилятися від споживчого кошика. Показники зайнятості за періоди зміни ліжкового фонду чутливі до способу обліку середньої кількості ліжок і потребують обережного трактування.

ВИСНОВКИ

1. У першому півріччі 2022 року порівняно з першим півріччям 2021 року Володимирське територіальне медичне об'єднання досягло скорочення середньої тривалості лікування на 14,4% і ліжкової інтенсивності на 14,4% за майже незмінної кількості пацієнтів; розрахункове вивільнення становило 5 187 ліжко-днів.

2. Розширення ліжкового фонду у 2023 році збільшило доступну спроможність і обсяг госпіталізацій, але знизило зайнятість та оборот ліжка, що потребує профільної, а не лише кількісної оптимізації фонду.

3. Зростання тривалості лікування у першому півріччі 2025 року засвідчило процесний дрейф. Для підтримання ефекту необхідні нозологічні критерії перебування, щоденна оцінка готовності до виписки та аудит причин затримки.

4. У 2020-2025 роках Володимирське територіальне медичне об'єднання посилило реальну фінансову позицію відносно шести регіональних лікарень: скориговане відношення оплат становило 1,42, а відношення відносних змін – 1,58. Номінальні надходження не слід ототожнювати з прибутком або якістю.

5. Найбільш обґрунтованою моделлю подальшого розвитку є адаптований маршрут «приймальне відділення – допомога одного дня – профільний стаціонар», у якому фінансовий результат оцінюється разом із безпекою, повторними зверненнями, результатом лікування та повною вартістю епізоду.

Перспективи подальших досліджень. Перспективи подальших досліджень полягають у проспективній оцінці моделі на рівні окремого пацієнта з фіксацією діагнозу, маршруту, тривалості лікування, повторних звернень і витрат на епізод, а також у порівнянні динаміки показників з іншими кластерними лікарнями для підтвердження причинного зв'язку.

Обмеження дослідження. «Дослідження виконано на агрегованих даних, тому результати не скориговані за тяжкістю стану та діагнозами пацієнтів. Дані про повторні звернення і повторні госпіталізації не були доступні. Досліджувані періоди збігалися з пандемією, воєнним станом і змінами умов фінансування, тому вплив цих чинників неможливо повністю відокремити від ефекту управлінської моделі. Порівняння з іншими закладами мають описовий характер, а причинно-наслідковий зв'язок не доведено.»

Первинні дані та матеріали. «Дослідження виконано на основі відкритих і офіційних джерел: даних Національної служби здоров'я України, Державної служби статистики України, форми № 20 та офіційних звітів органів місцевого самоврядування. Індивідуальні дані пацієнтів не збиралися та не використовувалися. Розрахункові матеріали можуть бути надані авторкою за обґрунтованим запитом.»

ДОТРИМАННЯ ЕТИЧНИХ НОРМ

Дослідження виконано виключно з використанням відкритих, агрегованих і знеособлених адміністративних даних. Доступ до індивідуальних медичних записів, персональних даних або безпосереднє залучення пацієнтів не здійснювалися; медичних втручань у межах дослідження не проводили. Отримання інформованої згоди та окремого схвалення локальної комісії з питань етики для цього аналізу не вимагалося. Роботу виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації, належної дослідницької практики та вимог щодо захисту даних.

Використання технологій штучного інтелекту. Під час підготовки рукопису використовувалися інструменти на основі штучного інтелекту виключно для мовного й технічного редагування тексту та його приведення у відповідність до редакційних вимог. Дизайн дослідження, збір і перевірка даних, статистичний аналіз, інтерпретація результатів і формулювання наукових висновків виконані автором.

ФІНАНСУВАННЯ ТА КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Дослідження не отримувало цільового фінансування з державних, комерційних, благодійних або грантових джерел. Авторка є генеральним директором Володимирського територіального медичного об'єднання, яке визначено закладом-індексом; ця професійна роль задекларована. Аналіз виконано за попередньо визначеними показниками, а негативна динаміка окремих періодів представлена разом із позитивними результатами. Фінансовий або комерційний конфлікт інтересів відсутній.

ВНЕСОК АВТОРІВ

Ващук Т. П.[A–F]

REFERENCES

1. Verkhovna Rada of Ukraine. (2017). Pro derzhavni finansovi harantii medychnoho obsluhovuvannia naselennia: Zakon Ukrainy vid 19.10.2017 No. 2168-VIII [On State Financial Guarantees of Medical Care for the Population]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19
2. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2023). Deiaki pytannia orhanizatsii spromozhnoi merezhi zakladiv okhorony zdorovia: Postanova vid 28.02.2023 No. 174 [Some issues of organizing a capable network of health care facilities]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/174-2023-%D0%BF
3. Bredenkamp, C., Dale, E., Doroshenko, O., Dzhygyr, Y., Habicht, J., Hawkins, L., Katsaga, A., Maynzyuk, K., Pak, K., & Zues, O. (2022). Health financing reform in Ukraine: Progress and future directions. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1840-0
4. NHS England. (2026). Same day emergency care: Service specification. Updated August 6, 2026. https://www.england.nhs.uk/long-read/same-day-emergency-care/
5. Moulton, C., & Mann, C. (2021). Emergency medicine: Getting It Right First Time programme

national specialty report. Getting It Right First Time. https://gettingitrightfirsttime.co.uk/wp-content/uploads/2022/08/Emergency-Medicine-Apr22q.pdf
6. Royal College of Emergency Medicine. (2019). Ambulatory emergency care toolkit. https://rcem.ac.uk/wp-content/uploads/2021/10/RCEM_Ambulatory_Emergency_Care_Toolkit_Feb2019.pdf
7. Jones, K., Carroll, C., Goodacre, S., Marincowitz, C., Sutton, A., Bastounis, A., & Booth, A. (2025). Impact of same day emergency care services on urgent and emergency care delivery outcomes: A systematic review. Emergency Medicine Journal, 42(10), 643-651. https://doi.org/10.1136/emermed-2024-214821
8. Subbe, C. P., Gebril, A., Atkin, C., Rahman, L. R., & Komrower, V. A. (2024). Quality metrics for same day emergency care-Consensus of a multi-professional panel of experts using a modified Delphi process. Clinical Medicine, 24(3), 100212. https://doi.org/10.1016/j.clinme.2024.100212
9. Porter, M. E. (2010). What is value in health care? New England Journal of Medicine, 363(26), 2477-2481. https://doi.org/10.1056/NEJMp1011024
10. Chervynskyy, I. S., & Kondratiuk, N. Yu. (2025). Conflict-induced increase in viral hepatitis and human immunodeficiency virus infection among internally displaced persons: A retrospective study in Volodymyr community, Ukraine. Polski Merkuriusz Lekarski, 53(3), 395-402. https://doi.org/10.36740/Merkur202503115
11. Chervynskyy, I. I., & Kondratiuk, N. Yu. (2026). Health service accessibility and psychological distress among displaced populations during the armed conflict: A cross-sectional survey. Polski Merkuriusz Lekarski, 54(1), 24-29. https://doi.org/10.36740/Merkur202601104
12. National Health Service of Ukraine. (2026). Informatsiia pro dohovory ta oplaty za Prohramoiu medychnykh harantii, 2020-2025 [Contracts and payments under the Programme of Medical Guarantees, 2020-2025; open data set]. https://data.gov.ua/dataset/25a46db9-2f15-4302-9b59-9bd761c80f46
13. State Statistics Service of Ukraine. (2026). Indeksy spozhyvchykh tsin, 2020-2025 [Consumer price indices, 2020-2025]. https://www.ukrstat.gov.ua/
14. Public Health Center of the Ministry of Health of Ukraine. (2026). Forma No. 20 «Zvit likuvalno-profilaktychnoho zakladu» za 2025 rik: Volynska oblast [Form No. 20 report of a health care facility, Volyn region, 2025]. https://phc.org.ua/
15. Volodymyr City Council. (2022). Dovidka pro khid vykonannia prohramy ekonomichnoho i sotsialnoho rozvytku za pershe pivrichchia 2022 roku [Report on programme implementation for the first half of 2022]. https://volodymyrrada.gov.ua/
16. Volodymyr City Council. (2024). Dovidka pro khid vykonannia prohramy ekonomichnoho i sotsialnoho rozvytku za 12 misiatsiv 2023 roku [Report on programme implementation for 2023]. https://volodymyrrada.gov.ua/wp-content/uploads/2024/03/Dovidka-pro-hid-vykonannya-programy-za-12-misyacziv-2023-roku.docx
17. Volodymyr City Council. (2025). Dovidka pro khid vykonannia prohramy za pershe pivrichchia 2025 roku [Report on programme implementation for the first half of 2025]. https://volodymyrrada.gov.ua/wp-content/uploads/2025/10/Dovidka.pdf
18. Volodymyr City Council. (2026). Zvit miskoho holovy za 2025 rik [Mayor's report for 2025]. https://volodymyrrada.gov.ua/wp-content/uploads/2026/01/Zvit-golovy-za-2025-rik-na-sajt.docx
19. Okhtyrka Central District Hospital. (2026). Analitychna dovidka pro robotu likarni za 2025 rik [Analytical report on hospital performance in 2025]. https://okhtyrskacrl.in.ua/2026/01/analitychna-dovidka-pro-robotu-likarni-za-2025-rik/
20. Royal College of Physicians. (2017). National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. Updated report of a working party. Royal College of Physicians.

Abstract

SPECIALIZED INPATIENT CARE IN CLUSTER HOSPITALS OF UKRAINE: A MULTICENTRE RETROSPECTIVE COMPARATIVE STUDY OF HOSPITALIZATION PATTERNS, BED UTILIZATION AND TREATMENT OUTCOMES

Tetiana P. Vashchuk

Municipal Enterprise «Volodymyr Territorial Medical Association» of the Volodymyr City Council, Volodymyr, Ukraine

Introduction. The performance of a cluster hospital depends on clinically justified admission, timely treatment, safe discharge and financial sustainability rather than maximal bed occupancy.

Aim. To assess the results of patient-flow management at the Volodymyr Territorial Medical Association (Volyn region) and compare its trajectory with other cluster hospitals.

Materials and methods. A multicentre retrospective comparative study for 2020-2025 included a nested before-after analysis at the index hospital. The local intervention was analytically formalised as an adapted «emergency front door-same day emergency care-specialty inpatient ward» model based on Same Day Emergency Care and Getting It Right First Time principles. Official hospital reports, open National Health Service of Ukraine data, national Form No. 20 and an external cluster-hospital benchmark were used. Outcomes included admissions, bed-days, length of stay, occupancy, bed turnover, surgical activity and nominal and real payments. The seven-hospital panel comprised 483 hospital-months; fixed-effects modelling with Driscoll-Kraay standard errors was applied.

Results. In the first half of 2022 versus the first half of 2021, length of stay decreased from 8.5 to 7.3 days and bed-day intensity from 850.0 to 728.0 bed-days per 100 patients; the counterfactual estimate indicated 5,187 bed-days released, while surgical activity increased from 47.2% to 61.0%. Following capacity expansion in 2023, admissions increased by 32.4%, but occupancy decreased from 62.7% to 52.1%. In the first half of 2025, process drift was observed: length of stay increased from 7.2 to 7.9 days. Between 2020 and 2025, inpatient volume increased by 110.2% and nominal revenue from the National Health Service of Ukraine by 237.5%. The adjusted real payment ratio for Volodymyr was 1.42, and the relative change versus six peer hospitals was 1.58.

Conclusions. The management model produced an early reduction in unnecessary bed-day intensity and strengthened the hospital's relative financial position, but the effect was not linear. The next stage should include diagnosis-specific pathways, daily criteria to reside, return and readmission monitoring, and episode-level costing.

Keywords: **hospital administration, length of stay, patient routing, triage, same day care, financial sustainability, quality of health care**

Received: 29.04.2026
Accepted: 2.07.2026
Published: 11.09.2026