

УДК 351.77:614.2:332.14:338.24

Гуськов Богдан Валерійович*аспірант кафедри публічної служби та права**Навчально-наукового інституту публічної**служби та управління**Національного університету**«Одеська політехніка»*

ORCID: 0009-0004-1257-1553

DOI: <https://doi.org/10.25313/2617-572X-2026-4-69-19>

КОМПОНЕНТИ СТІЙКОСТІ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ

Анотація. Вступ. Організаційна стійкість медичних закладів в умовах надзвичайних ситуацій набуває особливого значення для систем охорони здоров'я, які функціонують у середовищі багаторазових шоків, зокрема пандемій, техногенних і природних ризиків, збройних конфліктів та тривалих інфраструктурних порушень. У таких умовах від медичних установ очікується не лише збереження безперервності надання послуг, а й здатність швидко адаптуватися до змін, перерозподіляти ресурси, підтримувати кадрову спроможність і забезпечувати довіру населення до системи охорони здоров'я. Водночас у науковій літературі відсутнє єдине розуміння змісту організаційної стійкості медичних закладів, а різні підходи до визначення її елементів, компонентів і вимірів ускладнюють формування універсальних моделей оцінювання та прийняття управлінських рішень.

Мета. Метою статті є обґрунтування теоретичних засад організаційної стійкості медичних закладів в умовах надзвичайних ситуацій, систематизація її ключових компонентів та визначення публічно-управлінських чинників, що впливають на здатність медичних установ зберігати функціональність у кризових умовах.

Матеріали і методи. Дослідження має описово-аналітичний характер і поєднує теоретичне узагальнення наукових підходів до *hospital resilience*, кризового управління та стійкості систем охорони здоров'я з використанням окремих результатів експертного опитування керівників і представників медичних закладів України, проведеного у 2025 році. Для систематизації компонентів організаційної стійкості використано логіку 6S-моделі, представленої в аналітичних матеріалах ВООЗ для країн Східного Середземномор'я, що охоплює простір, матеріальні ресурси, персонал, системи, стратегії та послуги. Обробка емпіричних результатів здійснювалася із застосуванням описової статистики та інтегральних індексів за п'ятибальною шкалою.

Результати. У статті узагальнено сучасні підходи до виділення поглинаючої, адаптивної та трансформаційної стійкості, а також показано їх прояви у фазах кризового циклу: передбачення, підготовка, реагування, відновлення та навчання. Обґрунтовано, що організаційна стійкість медичних закладів формується як взаємопов'язане поєднання фізичної, ресурсної, кадрової, психологічної та управлінської готовності до криз. На основі інтегральних індексів встановлено асиметричний профіль стійкості: відносно вищий рівень матеріально-технічної забезпеченості поєднується з нижчими показниками фінансової, енергетичної, психологічної та інституційної стійкості. Це свідчить про те, що наявність обладнання та базової інфраструктури сама по собі не гарантує стабільного функціонування медичного закладу без належної публічно-управлінської координації, фінансової підтримки, кадрового резерву та ефективної взаємодії з органами державної влади.



Copyright © The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Перспективи. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розроблення ризик-чутливих інструментів оцінювання організаційної стійкості медичних закладів, адаптованих до умов воєнного стану, ресурсних обмежень і регіональної нерівномірності. Практичне значення таких інструментів полягає у можливості їх використання для моніторингу вразливостей, планування резервів, удосконалення міжвідомчої координації та формування більш адресної державної політики у сфері охорони здоров'я.

Ключові слова: компоненти стійкості лікарень, надзвичайні ситуації, система охорони здоров'я, публічне управління.

Постановка проблеми. Стійка система охорони здоров'я — це система, яка здатна ефективно готуватися до наслідків стихійних лих для громадського здоров'я, протистояти стресу та реагувати на них [1]. Стійкі системи охорони здоров'я здатні захистити себе та людські життя від впливу стихійних лих на громадське здоров'я та мають вирішальне значення для досягнення хороших результатів у сфері охорони здоров'я до, під час та після стихійних лих [2]. Крук та ін. визначили п'ять елементів стійких систем охорони здоров'я [1]. Стійкі системи охорони здоров'я повинні усвідомлювати сильні сторони та вразливість своїх складових, а також спектр небезпек та ризиків, яким вони піддаються. Вони повинні бути здатними реагувати на широкий спектр проблем громадського здоров'я до або під час стихійного лиха. Системи охорони здоров'я повинні бути здатними швидко та ефективно адаптуватися до змінних ситуацій та використовувати інтегровані підходи для реагування на події у сфері громадського здоров'я, такі як стихійні лиха. Нарешті, стійка система охорони здоров'я повинна бути здатною саморегулюватися. Ці елементи забезпечують гарну основу для зміцнення та використання системи охорони здоров'я для управління ризиками у сфері громадського здоров'я. У літературі спостерігаються значні розбіжності в концептуалізаціях стійкості лікарень, і вчені та експерти не дійшли згоди щодо конкретного визначення. Найбільша проблема полягає у визначенні «елементів», «компонентів» або «вимірів» стійких лікарень. Визначаючи стійкість лікарень, вчені в різних літературних джерелах використовували різноманітну термінологію для кожної з цих категорій. Різноманітність мов та термінології, невідповідні категоризації та різні концептуалізації стійкості лікарень ускладнили остаточне узагальнення результатів досліджень і порівняння даних між окремими країнами та контекстами. Це створює методологічні бар'єри для формування єдиної системи оцінки стійкості медичних закладів і вироблення універсальних управлінських рішень, придатних для застосування в умовах надзвичайних ситуацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Згідно з літературою, найбезпосереднішим і найважливішим результатом стійких лікарень є підтримка їхніх функцій та забезпечення безперервності високоякісних основних і критично важливих послуг для вразливих верств населення [4]; додаткові функції також включають внесок в освітні/дослідницькі, соціальні та економічні аспекти громад. У рамковій програмі ВООЗ щодо кліматично стійких лікарень виділяються п'ять показників стійкості лікарень: колапс, відновлення гірше, ніж раніше, відновлення до стану, що передувало події, відновлення краще, ніж раніше, та трансформація [5]. Рідде та ін. підсумовують їх як чотири показники стійкості лікарень: колапс, погіршення, відновлення, покращення [6]. Стійкість лікарень покращує доступ (у всіх його п'яти вимірах: Доступність, Прийнятність, Доступність, Цінова доступність, Доцільність) до комплексних, високоякісних, орієнтованих на пацієнта медичних послуг [7]. Крім того, стійкість лікарень також поглинає шок від катастрофи або надзвичайної ситуації, мінімізуючи її вплив на громаду зменшуючи майбутні вразливості та ризики шляхом запобігання та пом'якшення наслідків [8], і зрештою підтримуючи національні зусилля щодо готовності та реагування на безпеку здоров'я. Ці висновки можна порівняти з літературою, де стійкі системи охорони здоров'я покращують результати у сфері охорони здоров'я та сприяють всеохоплюючому охопленню охороною здоров'я та рівності у сфері охорони здоров'я, а також зменшують вразливість до надзвичайних ситуацій у сфері громадського здоров'я. Ця подвійна вигода та покращена продуктивність і результати як у «стабільні» (або хороші), так і в «кризові» (або погані) часи називається «дивідендом стійкості» [1].

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретичних засад організаційної стійкості медичних закладів в умовах надзвичайних ситуацій, систематизації її ключових компонентів та узагальненні актуальних підходів до її оцінювання. Для досягнення цієї мети передбачено такі завдання: проаналізувати концептуальні підходи до визначення стійкості лікарень та окреслити існуючі термінологічні розбіжності; узагальнити типології та моделі стійкості, включно з 6S-моделлю; визначити роль фізичних, кадрових та управлінських чинників у формуванні стійкості; окреслити методологічні прогалини й запропонувати напрями подальших досліджень та практичної операціоналізації.

Матеріали і методи. Дослідження має описово-аналітичний характер і поєднує теоретичне узагальнення наукових підходів до організаційної стійкості медичних закладів із використанням окремих результатів експертного опитування, проведеного у 2025 році. На першому етапі здійснено огляд наукової літератури щодо стійкості систем охорони здоров'я, hospital resilience, кризового управління та готовності медичних установ до надзвичайних ситуацій. На другому етапі використано результати онлайн-опитування керівників

і представників медичних закладів України, спрямованого на оцінювання ключових чинників організаційної стійкості в умовах війни. До аналізу включено повністю заповнені анкети респондентів; обробку результатів здійснено із застосуванням описової статистики та інтегральних індексів за п'ятибальною шкалою.

Робоча гіпотеза дослідження полягає в тому, що організаційна стійкість медичних закладів в умовах війни визначається не окремим ресурсним чинником, а сукупністю взаємопов'язаних компонентів: матеріально-технічним забезпеченням, стабільністю енергопостачання, фінансовою спроможністю, кадровим потенціалом, ефективністю управлінських процесів, психологічною стійкістю персоналу та якістю інституційної підтримки з боку органів публічного управління.

Виклад основного матеріалу. Більшість досліджень стійкості лікарень спираються на первинне визначення, яке охоплює здатність закладів охорони здоров'я чинити опір, поглинати впливи, реагувати, відновлюватися та/або адаптуватися до змін. У науковій літературі ці характеристики систематизовано у вигляді трьох типів стійкості: поглинаючої, адаптивної та трансформаційної. Така класифікація узгоджується з численними дослідженнями, присвяченими стійкості систем охорони здоров'я загалом. Водночас, у літературі спостерігається неоднозначність щодо термінології, обсягу визначень, послідовності реалізації та можливого перекриття між вказаними типами стійкості — як на рівні лікарень, так і на рівні систем охорони здоров'я. Зокрема, Форугі та співавт. запропонували розглядати ці три типи стійкості в межах п'яти взаємопов'язаних фаз: передбачення, підготовка, реагування, відновлення та зростання, що дозволяє комплексно охопити динаміку адаптації медичних установ до кризових ситуацій [9]. Томас та ін. описали стратегії стійкості систем охорони здоров'я в рамках чотирьох етапів циклу шоку: готовність, початок шоку та попередження, вплив шоку та управління ним (включаючи здатність до поглинання, адаптації та трансформації) та, нарешті, відновлення та навчання.

У науковій літературі категорія «компоненти стійкості» характеризується значною варіативністю у визначеннях, типах, кількості та термінології, що використовується для їх опису. Змістовне наповнення цієї категорії нерідко змінюється залежно від типу загрози або контексту кризи. З метою систематизації підходів у дослідженнях було запропоновано модель з шістьма ключовими компонентами стійкості лікарень, відому як 6S-модель (*Six Components of Hospital Resilience*), яка включає: простір (space), матеріальні ресурси (stuff), персонал (staff), системи (systems), стратегії (strategies) та послуги (services) [11].

Таблиця 1

Адаптація 6S-моделі до умов функціонування медичних закладів України в надзвичайних ситуаціях

Компонент 6S	Зміст для медичного закладу	Ключовий ризик	Публічно-управлінський інструмент
Space	Будівлі, укриття, маршрути пацієнтів, резервні приміщення	Пошкодження інфраструктури, евакуаційні ризики	Аудит безпеки, резервування приміщень, координація з ДСНС та ОВА
Stuff	Медикаменти, кисень, генератори, вода, пальне, ЗІЗ	Розрив ланцюгів постачання, дефіцит критичних ресурсів	Мінімальні резерви, рамкові договори, альтернативні постачальники
Staff	Лікарі, медсестри, адміністративний персонал, резервні команди	Вигорання, дефіцит кадрів, мобілізація, перевантаження	Кадровий резерв, ротация, психосоціальна підтримка
Systems	НІС, комунікації, кризовий штаб, управління ризиками	Втрата даних, слабка координація, інформаційні розриви	Incident command system, резервні канали зв'язку, цифрові реєстри
Strategies	Плани безперервності, сценарне планування, протоколи реагування	Формальний характер планування, відсутність тестування	Stress-test, навчання, регулярне оновлення планів
Services	Критичні медичні послуги, маршрутизація, міжлікарняна кооперація	Зупинка допомоги або перевантаження окремих закладів	Пріоритизація послуг, маршрутизація пацієнтів, міжзакладова координація

Джерело: систематизовано автором на основі [11]

Застосування 6S-моделі в українському контексті дозволяє поєднати внутрішній менеджмент медичного закладу з інструментами публічного адміністрування. У такій логіці стійкість лікарні залежить не лише від наявності ресурсів, а й від якості міжвідомчої координації, прозорості фінансування, доступності резервних потужностей, інформаційної сумісності та здатності органів публічної влади підтримувати безперервність критичних медичних послуг.

До компонента «системи» належать, зокрема, механізми лідерства і координації, інформаційно-комунікаційні інструменти, системи управління ризиками та моделі взаємодії з громадськістю. У переважній

більшості джерел найчастіше згадуються компоненти «простір» і «персонал», а також «системи», до складу яких входять численні елементи, зокрема: резервні потужності, кризове управління, управління безперервністю, лідерство, логістика, мобілізація ресурсів та комунікація з громадою.

Щодо компонента «простір», багато досліджень — включно з систематичними оглядами — опираються на Індекс безпеки лікарень (Hospital Safety Index, HSI). У межах цього підходу визначаються структурні (архітектурні та конструктивні елементи) й неструктурні (інфраструктурні, інженерні) характеристики лікарняних закладів, що формують так звану жорстку стійкість. Контрольний список ВООЗ (WHO HSI) акцентує увагу на безпеці будівлі, функціональності критичної інфраструктури (електро-, водо-, газопостачання, вентиляція, каналізація, пожежна безпека, утилізація відходів) і якості медичного обладнання.

Неструктурні елементи — такі як медичні системи, обладнання, засоби індивідуального захисту та логістичні ресурси — розглядаються як невід’ємна частина загальної стійкості лікарень. Частина літератури включає ці елементи до категорії «простір», інші ж — класифікують їх у рамках «матеріальних ресурсів» або «систем», що вказує на взаємозалежність та перехресність між окремими складниками моделі 6S. Крім того, в літературі, присвяченій інженерній безпеці та архітектурному плануванню лікарень, підкреслюється значення проєктування гнучкого простору як передумови стійкості. Наприклад, в умовах пандемії COVID-19 одним із ключових уроків стала необхідність адаптивної інфраструктури, що дозволяє трансформувати лікарняні приміщення, паркувальні зони або навчальні простори на відділення інтенсивної терапії, ізоляційні блоки або зони сортування та інфекційного контролю (IPC). Окремі дослідження також включають до категорії ресурсного забезпечення екстрене та гнучке фінансування, здатне забезпечити оперативну мобілізацію логістичних потоків, закупівель, поповнення запасів і гнучкість реагування. Дефіцит фінансів, обмежена автономія медичних закладів і порушення логістичних ланцюгів часто згадуються як ключові перешкоди для своєчасного реагування та стійкості лікарень під час COVID-19, що підтверджується як у дослідженнях щодо України, так і у країнах з обмеженими ресурсами.

Персонал односторонньо виділяється в літературі як один з найважливіших компонентів стійкості лікарень. В літературі щодо COVID-19 відокремлюють цей компонент, що підкреслює його значення для стійкості лікарень [5]. Волонтерство робочої сили та здатність до збільшення штату виділені як фактори, що сприяють стійкості лікарень. Дослідження також підкреслюють важливість міждисциплінарних команд для лікарень [12]. Розглядаючи стійкість людських ресурсів, окрім доступності, розподілу та безпеки, важливо враховувати їхні «емоційні здібності (наприклад, емпатію, мотивацію та управління стресом); когнітивні здібності (наприклад, креативність, лідерство та прийняття рішень) і, нарешті, їхні «епістемічні» здібності (наприклад, знання або технічні компетенції). Психологічна стійкість персоналу лікарні, їхнє задоволення та мотивація, ставлення до катастрофи, а також готовність і реагування лікарень визначені як критичні показники стійкості лікарень.

Хоча багато дослідників погоджуються, що стійкість лікарень залежить від планування, дослідження суттєво відрізняються у визначенні системного компонента. У літературі цей компонент широко охоплює різні елементи, такі як планування готовності, реагування та відновлення, стратегії та протоколи, лідерство та координація, системи комунікації та інформації. В інших випадках цей компонент також включає надання послуг, логістику, операції, мобілізацію ресурсів та залучення громади.

Стійкість лікарень також вимагає зміцнення «м’якої стійкості» за допомогою цих внутрішніх систем оцінювання, планування, управління та операційної діяльності. Нещодавнє дослідження досвіду лікарень у боротьбі з COVID-19 показало, що лідерство та координація були серед найчастіше згаданих та критичних аспектів, що впливають на готовність, реагування та відновлення. Посилення управлінських компетенцій керівників лікарень перед обличчям спалахів, таких як COVID-19, є одним із найважливіших уроків, винесених з пандемії. Крім того, пандемія ще більше підкреслила важливість координації з іншими лікарнями, місцевими органами влади та агентствами з ліквідації наслідків стихійних лих, функціональними інформаційними системами (які адаптують нові технології), а також внутрішньою та зовнішньою комунікацією з громадою, ЗМІ, громадськими організаціями та місцевою владою, особливо для комунікації ризиків та залучення громади. Інший систематичний огляд підтвердив, що відсутність командного підходу до впровадження планів дій у надзвичайних ситуаціях призвела до зниження стійкості лікарень [4]. Крім того, зміцнення інформаційних систем лікарень має вирішальне значення для підвищення стійкості, дозволяючи швидше приймати рішення на основі даних та прозоро й своєчасно комунікувати з відповідними зацікавленими сторонами.

Більше того, стійкість лікарень тісно пов’язана зі стійкістю громади та сприяє соціальному, фізичному, економічному, екологічному та громадському обслуговуванню. Стійкі лікарні сприяють побудові міцніших систем охорони здоров’я, здорових громад та сталому розвитку. Стійкість лікарень, систем охорони здоров’я та громади взаємозалежні одна від одної. Доступність, функціональність, гнучкість та стійкість цих компонентів лікарні взаємопов’язані та взаємозалежні. Деякі вчені вважають, що лікарні є такими ж стійкими, як і їхні частини, включаючи фізичні (простір, персонал/матеріали та персонал) та операційні (послуги,



Рис. 1. Радарна діаграма інтегральної оцінки компонентів організаційної стійкості лікарень в умовах надзвичайних ситуацій

Джерело: власна розробка автора за результатами емпіричного дослідження, 2025 р.

системи та стратегії). Взаємозалежність цих компонентів впливає на стійкість лікарні, де стійкість частин (компонентів) сприяє стійкості цілого (загальна стійкість лікарні) [12].

Емпіричний вимір організаційної стійкості медичних закладів. Для прикладної перевірки теоретичних положень використано результати експертного опитування представників медичних закладів України (N=150), проведеного автором в липні 2025 року. Респонденти оцінювали ключові компоненти стійкості за п'ятибальною шкалою; відповіді «важко відповісти» не включалися до розрахунку індексів, оскільки не відображають фактичної оцінки стану закладу (рис. 1).

Отримані результати свідчать про асиметричний профіль організаційної стійкості медичних закладів. Найвищий показник зафіксовано за компонентом матеріально-технічної стійкості, що вказує на відносно сформовану базову ресурсну спроможність закладів. Водночас нижчі значення фінансової, енергетичної та психологічної стійкості демонструють наявність системних вразливостей, які не можуть бути усунені лише шляхом забезпечення обладнанням. Найнижчий індекс задоволеності підтримкою з боку МОЗ та НСЗУ свідчить про потребу в посиленні публічно-управлінської координації, прозорості механізмів підтримки та більш адресному врахуванні потреб закладів різних форм власності й регіонів.

Обмеженням дослідження є нерепрезентативний характер вибірки та переважання респондентів з окремих регіонів, тому отримані результати слід інтерпретувати як експертну оцінку тенденцій, а не як статистично репрезентативну характеристику всієї системи охорони здоров'я України.

Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Організаційна стійкість медичних закладів в умовах надзвичайних ситуацій має розглядатися як інтегрована управлінська характеристика, що поєднує фізичну безпеку, ресурсну автономність, кадрову спроможність, кризову координацію, безперервність послуг та здатність до навчання після шоку. Аналіз наукових підходів показує, що найбільш придатною рамкою для систематизації компонентів стійкості є 6S-модель, однак її застосування потребує адаптації до конкретного інституційного та безпекового контексту. Для України особливого значення набуває публічно-управлінський вимір стійкості медичних закладів. В умовах воєнного стану стійкість лікарень залежить не лише від внутрішньої організаційної готовності, а й від якості міжвідомчої координації, стабільності фінансування, резервування критичних ресурсів, функціонування інформаційних систем та здатності органів публічної влади забезпечувати безперервність медичної допомоги. Результати експертного оцінювання підтверджують асиметричний характер стійкості: матеріально-технічна спроможність оцінюється вище, тоді як психологічна стійкість персоналу, фінансова забезпеченість, енергетична

автономність та якість інституційної підтримки залишаються зонами підвищеного ризику. Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язати з розробленням прикладних індикаторів оцінювання організаційної стійкості медичних закладів, які враховують ресурсні обмеження, багатofакторні ризики, кадрову вразливість, технологічні зміни та специфіку функціонування лікарень у нестабільних умовах.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ФІНАНСУВАННЯ: Автори не отримували фінансування для цього дослідження.

ЗАЯВА ПРО ДОСТУПНІСТЬ ДАНИХ: Не застосовується.

КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ: Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Література

1. Kruk M. E., Myers M., Varpilah S. T., Dahn B. T. What is a resilient health system? Lessons from Ebola. *Lancet*. 2015. Vol. 385, No. 9980. P. 1910–1912. DOI: 10.1016/S0140-6736(15)60755-3
2. Bayntun C. A health system approach to all-hazards disaster management: a systematic review. *PLoS Currents*. 2012. Vol. 4. e50081cad5861d. DOI: 10.1371/50081cad5861d
3. Bayntun C., Rockenschaub G., Murray V. Developing a health system approach to disaster management: a qualitative analysis of the core literature to complement the WHO Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. *PLoS Currents*. 2012. Vol. 4. e5028b6037259a. DOI: 10.1371/5028b6037259a
4. Mohtady Ali H., Desha C., Ranse J., Roiko A. Planning and assessment approaches towards disaster resilient hospitals: a systematic literature review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 2021. Vol. 61. Article 102319. DOI: 10.1016/j.ijdr.2021.102319
5. WHO guidance for climate resilient and environmentally sustainable health care facilities. Geneva: World Health Organization, 2020. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335909> (дата звернення: 01.05.2026).
6. Ridde V. et al. Learning from public health and hospital resilience to the SARS-CoV-2 pandemic: protocol for a multiple case study (Brazil, Canada, China, France, Japan, and Mali). *Health Research Policy and Systems*. 2021. Vol. 19. Article 76. DOI: 10.1186/s12961-021-00707-z
7. Stennett J. et al. Lessons learned from the resilience of Chinese hospitals to the COVID-19 pandemic: a scoping review. *JMIRx Med*. 2021. DOI: 10.2196/preprints.31272
8. Fallah-Aliabadi S. et al. Towards developing a model for the evaluation of hospital disaster resilience: a systematic review. *BMC Health Services Research*. 2020. Vol. 20. Article 64. DOI: 10.1186/s12913-020-4915-2
9. Foroughi Z., Ebrahimi P., Aryankhesal A., Maleki M., Yazdani S. Toward a theory-led meta-framework for implementing health system resilience analysis studies: a systematic review and critical interpretive synthesis. *BMC Public Health*. 2022. Vol. 22. Article 287. DOI: 10.1186/s12889-022-12496-3
10. Thomas S., Sagan A., Larkin J., Cylus J., Figueras J., Karanikolos M. Strengthening health systems resilience: key concepts and strategies. Copenhagen: European Observatory on Health Systems and Policies, 2020. Policy Brief No. 36. DOI: 10.13140/RG.2.2.17429.35041
11. Strengthening hospital resilience in the Eastern Mediterranean Region: a policy paper on facility-level preparedness. Cairo: WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, 2022. URL: <https://applications.emro.who.int/docs/9789290229582-eng.pdf> (дата звернення: 01.05.2026).
12. Yin S., Chong C. Y., Ng K. C., K. Lee P. Resilience engineering in practice: reflecting on a pediatric hospital's preparation for unknown coronavirus outbreak. *Journal of Hospital Administration*. 2020. Vol. 9, No. 6. P. 1–11. DOI: 10.5430/jha.v9n6p1
13. Wiig S. et al. Defining the boundaries and operational concepts of resilience in the resilience in healthcare research program. *BMC Health Services Research*. 2020. Vol. 20. Article 330. DOI: 10.1186/s12913-020-05224-3

References

1. Kruk, M. E., Myers, M., Varpilah, S. T., & Dahn, B. T. (2015). What is a resilient health system? Lessons from Ebola. *The Lancet*, 385(9980), 1910–1912. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60755-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60755-3)
2. Bayntun, C. (2012). A health system approach to all-hazards disaster management: A systematic review. *PLoS Currents*, 4, e50081cad5861d. <https://doi.org/10.1371/50081cad5861d>
3. Bayntun, C., Rockenschaub, G., & Murray, V. (2012). Developing a health system approach to disaster management: A qualitative analysis of the core literature to complement the WHO Toolkit for assessing health-system capacity for crisis management. *PLoS Currents*, 4, e5028b6037259a. <https://doi.org/10.1371/5028b6037259a>

4. Mohtady Ali, H., Desha, C., Ranse, J., & Roiko, A. (2021). Planning and assessment approaches towards disaster resilient hospitals: A systematic literature review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 61, Article 102319. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2021.102319>
5. World Health Organization. (2020). *WHO guidance for climate resilient and environmentally sustainable health care facilities*. Retrieved from <https://apps.who.int/iris/handle/10665/335909>
6. Ridde, V., Gautier, L., Dagenais, C., Guichard, A., Nikiema, A., Bonnet, E., & others. (2021). Learning from public health and hospital resilience to the SARS-CoV-2 pandemic: Protocol for a multiple case study (Brazil, Canada, China, France, Japan, and Mali). *Health Research Policy and Systems*, 19, Article 76. <https://doi.org/10.1186/s12961-021-00707-z>
7. Stennett, J., Tsakos, G., Head, M. G., & others. (2021). Lessons learned from the resilience of Chinese hospitals to the COVID-19 pandemic: A scoping review. *JMIRx Med*. <https://doi.org/10.2196/preprints.31272>
8. Fallah-Aliabadi, S., Ostadtaghizadeh, A., Ardalan, A., Fatemi, F., Khazai, B., & Mirjalili, M. R. (2020). Towards developing a model for the evaluation of hospital disaster resilience: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 20, Article 64. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-4915-2>
9. Foroughi, Z., Ebrahimi, P., Aryankhesal, A., Maleki, M., & Yazdani, S. (2022). Toward a theory-led meta-framework for implementing health system resilience analysis studies: A systematic review and critical interpretive synthesis. *BMC Public Health*, 22, Article 287. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12496-3>
10. Thomas, S., Sagan, A., Larkin, J., Cylus, J., Figueras, J., & Karanikolos, M. (2020). *Strengthening health systems resilience: Key concepts and strategies* (Policy Brief No. 36). European Observatory on Health Systems and Policies. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17429.35041>
11. World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. (2022). *Strengthening hospital resilience in the Eastern Mediterranean Region: A policy paper on facility-level preparedness*. Retrieved from <https://applications.emro.who.int/docs/9789290229582-eng.pdf>
12. Yin, S., Chong, C. Y., Ng, K. C., & Lee, K. P. (2020). Resilience engineering in practice: Reflecting on a pediatric hospital's preparation for unknown coronavirus outbreak. *Journal of Hospital Administration*, 9(6), 1–11. <https://doi.org/10.5430/jha.v9n6p1>
13. Wiig, S., Aase, K., Billett, S., Canfield, C., Røise, O., Njå, O., & others. (2020). Defining the boundaries and operational concepts of resilience in the resilience in healthcare research program. *BMC Health Services Research*, 20, Article 330. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05224-3>

Дата першого надходження статті до видання: 02.05.2026

Дата прийняття статті до друку після рецензування: 25.05.2026

Дата публікації: 31.05.2026

Guskov Bogdan

*PhD Student of the Department of
Local Self-Government and Territorial
Development*

*ESI of Public Service and Administration
Odesa Polytechnic National University*

COMPONENTS OF ORGANIZATIONAL RESILIENCE OF HEALTHCARE FACILITIES IN EMERGENCY SITUATIONS

Summary. Introduction. The organizational resilience of healthcare facilities in emergency situations is of particular importance for health systems operating in an environment of multiple shocks, including pandemics, technological and natural hazards, armed conflicts, and prolonged infrastructure disruptions. Under such conditions, healthcare institutions are expected not only to maintain continuity of service delivery but also to adapt rapidly to change, reallocate resources, sustain workforce capacity, and preserve public trust in the health system. At the same time, the academic literature lacks a unified understanding of the content of organizational resilience in healthcare facilities, while different approaches to defining its elements, components, and dimensions complicate the development of universal assessment models and management decision-making frameworks.

Purpose. The purpose of the article is to substantiate the theoretical foundations of organizational resilience of healthcare facilities in emergency situations, systematize its key components, and identify public administration factors that influence the ability of healthcare institutions to maintain functionality under crisis conditions.

Materials and Methods. The study is descriptive and analytical in nature and combines a theoretical synthesis of scholarly approaches to hospital resilience, crisis management, and health system resilience with selected results of an expert survey of managers and representatives of healthcare facilities in Ukraine conducted in 2025. To systematize the components of organizational resilience, the study uses the 6S hospital resilience model, presented in analytical materials of the WHO Regional Office for the Eastern Mediterranean, which includes space, supplies, staff, systems, strategies, and services. Empirical results were processed using descriptive statistics and integral indices based on a five-point scale.

Results. The article summarizes contemporary approaches to distinguishing absorptive, adaptive, and transformative resilience and demonstrates their manifestations across the phases of the crisis cycle: anticipation, preparedness, response, recovery, and learning. It is argued that the organizational resilience of healthcare facilities is formed as an interrelated combination of physical, resource, workforce, psychological, and managerial preparedness for crises. Based on integral indices, an asymmetric resilience profile was identified: a relatively higher level of material and technical provision is combined with lower indicators of financial, energy, psychological, and institutional resilience. This indicates that the availability of equipment and basic infrastructure alone does not guarantee the stable functioning of a healthcare facility without adequate public administration coordination, financial support, workforce reserves, and effective interaction with public authorities.

Prospects. Further research should focus on developing risk-sensitive tools for assessing the organizational resilience of healthcare facilities, adapted to martial law conditions, resource constraints, and regional disparities. The practical value of such tools lies in their potential use for vulnerability monitoring, reserve planning, improvement of interagency coordination, and development of more targeted public policy in the field of healthcare.

Key words: components of hospital resilience, emergency situations, healthcare system, public administration.