

УДК 614.2-052.001.25(477)(73)
<https://doi.org/10.31612/2616-4868.6.2023.14>

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДИНАМІКИ СТАНУ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ПАЦІЄНТІВ У ЛІКАРНЯНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ ТА США В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ БЕЗПЕЧНОГО ЛІКАРНЯНОГО СЕРЕДОВИЩА

Олександр П. Яворовський¹, Юрій М. Скалецький², Роман П. Брухно¹, Олександр В. Іванько³, Сергій В. Кравченко², Валерій І. Бугро⁴, Андрій В. Шкурба¹, Тетяна О. Зінченко¹, Наталія Д. Козак¹

1 – Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна

2 – ДУ «Інститут громадського здоров'я імені О. М. Марзєєва НАМН України», м. Київ, Україна

3 – КНП «Київська міська клінічна лікарня № 1 виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації)», м. Київ, Україна

4 – Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна

Резюме

Вступ. ВООЗ широко привертає увагу світової спільноти до культури безпеки як ефективної основи забезпечення безпеки в лікарняному середовищі. Однак ВООЗ попереджає, що «змінити культуру складніше, ніж запровадити нові структурні та організаційні механізми». Тому сьогодні в багатьох країнах широко використовуються системи оцінки культури безпеки пацієнтів у лікарнях.

Мета дослідження. Проаналізувати в динаміці та порівняти стан культури безпеки пацієнтів у лікарняних закладах України та США.

Матеріали та методи. В роботі використовувалися бібліографічні, статистичні та соціологічні методи дослідження. Матеріалом дослідження слугували результати анкетного опитування медичного персоналу з культури безпеки пацієнтів у 2016 році (163 анкети із 3-х ЗОЗ) та анкетного опитування проведеного у 2023 році (174 анкети із 4-х ЗОЗ). Для порівняння використовувалися результати моніторингу культури безпеки у лікарнях США за 2014 і 2021 роки. Опитування медичного персоналу проводилось за анкетною керівництва AHRQ.

Результати. Відсоток позитивних відповідей за 5-ма із 12-ти характеристик культури безпеки, які ми досліджували у вітчизняних ЗОЗ у 2023 році був суттєво нижчим ніж у 2016 році й певною причиною такої негативної динаміки культури безпеки вітчизняних ЗОЗ стала пандемія COVID-19 та воєнна агресія росії, але головна причина полягає в тому, що відсутня комплексна стратегія зміни цієї культури на краще. Протягом останніх 8-ми років практично не змінилась частка респондентів, готових оприлюднювати помилки у своїй професійній діяльності і помилки колег по роботі та інших інцидентів не побоюючись, що їх помилки та звіти про події не матимуть негативного впливу на них. Слабкий тренд до покращення показників культури безпеки у лікарнях США за значної уваги до неї свідчить про труднощі, що чекають нас на шляху до формування позитивної культури безпеки.

Висновки. Реактивна культура безпеки, що переважає у вітчизняній охороні здоров'я, відсутність змін її на краще, гальмують реалізації сучасних безпекових стратегій у медичній сфері. Представлені дані власних досліджень та наукової літератури свідчать про нагальну необхідність поглибленого вивчення стану культури безпеки у вітчизняних ЗОЗ та наукового обґрунтування методологічного підґрунтя та розробки адаптованого до міжнародних вимог національного алгоритму з оцінки культури безпеки у медичних закладах. Формування позитивної національної культури загалом і культури безпеки в ЗОЗ зокрема слід розглядати як важливу передумову післявоєнної відбудови країни та її інтеграції у цивілізовану, економічно розвинуту світову спільноту.

Ключові слова: культура безпеки, заклади охорони здоров'я, безпечне лікарняне середовище, безпека пацієнтів, національна культура

ВСТУП

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ), починаючи з перших своїх декларацій щодо попередження ненавмисної шкоди пацієнтам (2002), привертає увагу світової медичної спільноти до культури безпеки, як ефективного підґрунтя і необхідної умови забезпечення сталого зростання безпеки у лікарняному середовищі. Однак ВООЗ і застерігає, що «змінити культуру і стиль роботи важче ніж запровадити нові структурні та організаційні механізми» [6].

Тому системи оцінювання культури безпеки пацієнтів у лікарнях набули сьогодні значного поширення у багатьох країнах і не лише економічно розвинутих [14, 4].

Дослідники [7, 8], аналізуючи результати моніторингу культури безпеки в американських лікарнях, відмічають, що запроваджувана роками у лікарнях «справедлива культура – Just Culture» (некаральна реакція на помилку) так і не зменшила небажання (побоювання) медичного персоналу повідомляти про інциденти безпеки пацієнтів, а отже і не зменшила поширення «культури звинувачень», на мінімізацію якої «справедлива культура» спрямована. Некаральна реакція на помилку тривалий час була найнижче оцінюваною характеристикою культури безпеки (45 % позитивних відповідей) у базі даних «Hospital Compare» Агентства досліджень і якості медичної допомоги США (AHRQ).

Дещо більш оптимістичні дані щодо можливих позитивних змін в культурі безпеки лікарень, за належної до неї уваги, надані у одній із робіт китайських авторів [10], які відмітили значимі (>5 %) позитивні зміни за 8-ма з 12 характеристик культури безпеки у лікарні Шеньчжень (КНР) у 2019 році в порівнянні з 2015 роком. При цьому некаральна реакція на помилку у цей період теж покращилась хоч і не суттєво – з 33,6 % до 35,8 % (на 2,3 %).

Вище наведені дані спонукали нас перевірити тенденції змін культури безпеки у вітчизняних закладах охорони здоров'я (ЗОЗ) в період з 2016 (перші власні дослідження) по 2023 роки у порівнянні з аналогічними показниками лікарень США у приблизно цей же період.

МЕТА

Проаналізувати в динаміці та порівняти стан культури безпеки пацієнтів у лікарняних закладах України та США.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Матеріалом дослідження слугували результати анкетного опитування медичного персоналу з куль-

тури безпеки пацієнтів у 2016 році (163 анкети із 3-х ЗОЗ) результати цих досліджень нами опубліковані раніше [16, 15]. У 2023 році нами було проведено анкетне опитування 174 медичних працівників у 4-х ЗОЗ. За віком, стажем роботи, спеціальностями респонденти обох вибірок суттєво не відрізнялись.

Для порівняння використовувались результати моніторингу культури безпеки у лікарнях США за 2014 і 2021 роки [8, 11].

Методи дослідження. У нашій роботі використані такі методи дослідження: бібліографічний для пошуку і аналізу тематичних наукових джерел; статистичний – переважно методи описової статистики та соціологічний – анкетне опитування медичного персоналу щодо культури безпеки. Для оцінки мінімального об'єму вибірки, достатнього для проведення дослідження культури безпеки, використано пакет G*Power v.3.1.9.6 [9]. Розрахунок проводився для виявлення наявності відмінності частоти відповіді на питання від 50 % (нижче 50 %) з 10 % точністю при імовірності помилки першого роду $\alpha = 0,05$ та потужності дослідження Power=0,8 (імовірність помилки II роду $\beta = 0,2$) за умови використання точного критерію Фішера. За проведеними розрахунками мінімальний об'єм вибірки складає $n = 158$ респондентів.

Опитування медичного персоналу проводилось за анкетною керівництва AHRQ [12]. Більш детально методика оцінки культур безпеки описана в наших попередніх роботах [16, 15].

В ході роботи оцінювалися наступні характеристики культури безпеки:

- 1) Робота в команді (лікарняні підрозділи співпрацюють і координують свою діяльність один з одним, щоб забезпечити кращий догляд за пацієнтами);
- 2) Дії керівництва з безпеки пацієнтів (керівництво лікарні забезпечує робочий клімат, який сприяє безпеці пацієнтів і свідчить про те, що безпека пацієнтів є пріоритетом);
- 3) Організаційне навчання (помилки сприяли позитивним змінам завдяки безперервному вдосконаленню персоналу);
- 4) Підтримка керівництвом безпеки пацієнтів (керівники позитивно сприймають пропозиції від персоналу щодо поліпшення безпеки пацієнтів, сприяють персоналу в запровадженні процедур для підвищення безпеки, не ігнорують проблеми безпеки пацієнтів);
- 5) Повідомлення про помилки і зворотній зв'язок (персонал повідомляє про помилки, які трапляються, і обговорює способи запобігання помилок);
- 6) Загальне сприйняття безпеки пацієнтів (процедури та системи щодо запобігання помилок є хорошими і немає проблем з безпекою пацієнтів);

7) Частота повідомлень про помилки (повідомляються помилки таких типів: помилки, виявлені та виправлені до впливу пацієнта; помилки, які не завдали шкоди пацієнтові; помилки, які могли б завдати шкоди пацієнтові, але не завдали її);

8) Відкритість спілкування (персонал вільно обговорює процеси, що можуть негативно позначитися на пацієнтові, і не соромиться просити порад у досвідченіших колег);

9) Робота в команді в рамках підрозділу (персонал підтримує один одного, ставить один до одного з повагою, працює разом як одна команда);

10) Кадрове забезпечення (є достатньо персоналу, щоб упоратися з навантаженням, і робочого часу достатньо для забезпечення найкращого догляду за пацієнтами);

11) Переміщення всередині лікарні (важлива інформація щодо догляду за хворими передається між лікарняними підрозділами і під час зміни);

12) Реакція на помилки (персонал відчуває, що його помилки та звіти про події не мають негативно впливу на нього).

Оцінка характеристики культури безпеки у межах до 40 % вважається, слабкою, від 40 % до 50 % – умовно слабкою, а 50 % і вище сильною стороною культури безпеки. Значимим вважалось підвищення

або зниження показника характеристики культури безпеки не менше ніж на 5 % (за критеріями керівництва AHRQ) [10].

РЕЗУЛЬТАТИ

Дані щодо характеристик культури безпеки 4-х вітчизняних лікарняних закладів, взятих кожний окремо і разом за 2023 рік, представлені у табл. 1. Коефіцієнт альфа-Кронбаха за окремими групами відповідей на питання анкети коливався від 0,58 до 0,81. Слід зазначити, що всі лікарні, у яких проводилось дослідження культури безпеки за винятком ЗОЗ II, були провідними у наданні медичної допомоги пацієнтам з COVID-19.

З даних табл. 1 бачимо, що попри певні відмінності показників у різних ЗОЗ, звертають на себе увагу низькі показники у більшості ЗОЗ за такими характеристиками культури безпеки, як «Частота повідомлень про помилки», «Робота в команді в межах підрозділу», «Кадрове забезпечення». Особливо низькою оцінкою виділяється характеристика «Некаральна реакція на помилки», яка у досліджуваних ЗОЗ коливалась від 22 % у ЗОЗ II до 27 % у ЗОЗ IV. Тобто «Некаральна реакція на помилки» є очевидно слабкою стороною культури безпеки в обстежених лікарняних закладах. Дані, наведені в табл. 1, дозволяють скласти загальне уявлення про стан культури безпеки у вітчизняних ЗОЗ станом на 2023 рік.

Таблиця 1

Культура безпеки у вітчизняних лікарняних закладах станом на 2023 рік

Характеристика культури безпеки пацієнта	Позитивні відповіді за характеристиками культури безпеки (2023 р.), %				
	ЗОЗ I	ЗОЗ II	ЗОЗ III	ЗОЗ IV	Разом
Робота в команді	91	76	87	86	86
Дії керівництва з питань БП	76	70	71	80	75
Організаційне навчання	89	82	73	87	84
Підтримка керівництвом БП	62	80	52	74	68
Повідомлення про помилки і зворотній зв'язок	85	75	71	66	82
Загальне сприйняття БП	65	77	64	69	68
Частота повідомлень про помилки	61	57	47	39	57
Відкритість спілкування	76	77	81	62	79
Робота в команді в межах підрозділу	47	73	57	63	60
Кадрове забезпечення	36	42	37	40	39
Переміщення всередині лікарні	56	79	65	69	67
Некаральна реакція на помилки	23	22	26	27	25

Порівняльні дані щодо динаміки характеристик культури безпеки у вітчизняних ЗОЗ і у лікарняних закладах США наведені у табл. 2.

Як свідчать дані таблиці 2, у вітчизняних ЗОЗ за 8-річний період з 2016 по 2023 роки спостерігається суттєве зниження відсотка позитивних відповідей за такими характеристиками культури безпеки, як «Організаційне навчання» – з 91 % до 84 %, «Підтримка керівництвом БП» – 80 % до 68 %, «Частота повідомлень про помилки» з 62 % до 57 % та «Робота в команді в ме-

жах підрозділу» – з 82 % до 60 %, «Кадрове забезпечення» – з 53 % до 39 %. На жаль, показник, що характеризує «Некаральну реакцію на помилки» залишився практично не змінився. Як бачимо, 2016 році він реєструвався на рівні 23 %, а у 2023 році становив 25 %.

Таке значне погіршення культури безпеки пацієнтів в лікарняних закладах інших країнах пов'язується з пандемією COVID-19 [3]. Слід взяти до уваги, що в Україні негативний вплив на культуру безпеки пацієнтів має і воєнна агресія з боку росії.

Таблиця 2

Порівняльний аналіз динаміки стану культури безпеки пацієнтів у лікарняних закладах України та США

Характеристики культури безпеки пацієнтів	Позитивні відповіді за характеристиками культури безпеки і їх динаміка у вказані періоди, %			
	ЗОЗ України		ЗОЗ США	
	2016 р.	2023 р.	2014 р.	2021р.
Робота в команді	82	86	61	82 ↑*
Дії керівництва з питань БП	78	75	76	80
Організаційне навчання	91	84 ↓*	73	71
Підтримка керівництвом БП	80	68 ↓*	72	69
Повідомлення про помилки і зворотній зв'язок	84	82	67	69
Загальне сприйняття БП	71	68	66	66
Частота повідомлень про помилки	62	57 ↓*	66	68
Відкритість спілкування	82	79	62	66
Робота в команді в межах підрозділу	82	60 ↓*	61	61
Кадрове забезпечення	53	39 ↓*	55	53
Переміщення всередині лікарні	68	67	47	61 ↑*
Некаральна реакція на помилки	23	25	44	49 ↑*

Примітка: * Різниця 5 % або більше.

Як свідчать дані табл. 3, у лікарнях США у період з 2014 по 2021 роки значимі позитивні зміни у культурі безпеки відбулися за такими характеристиками, як «Робота в команді» – на 21 %, «Переміщення всередині лікарні» – на 23 % і що Особливо важливо – за характеристикою «Некаральна реакція на помилки» – на 5 %. Американські науковці і практики в США вважають це надзвичайним здобутком [3], оскільки незважаючи на масштабні заходи із запровадження «справедливої культури», у американських закладах цей показник залишався незмінним з 2008 по 2014 роки. Тобто лише через 7 років наполегливої роботи почала зростати кількість медичних працівників, які не побоюються відкрито заявляти про проблеми безпеки пацієнтів. Хоч відсоток зазначеного показника у лікарнях США ще далекий від відсотка позитивних відповідей за цією характеристикою, на-

приклад, у лікарняних закладах Швеції, де вказаний показник ще у 2016 році становив 65 %. [13].

Анкета, за якою проводилось опитування медичного персоналу з культури безпеки, передбачає також загальну оцінку респондентами безпеки пацієнтів.

Дані таблиці 3 показують, що відсоток осіб які оцінювали безпеку пацієнтів на «відмінно», «добре» і «задовільно» за вищезазначені періоди спостереження залишилися як у лікарняних закладах США, так і України практично незмінним. При порівнянні цих показників у ЗОЗ двох країн знаходимо, що на «відмінно» безпеку пацієнтів вітчизняні медичні фахівці оцінюють у 2,5 рази рідше ніж їх колеги в США. Відповідно, у рази частіше в українських ЗОЗ безпека пацієнтів оцінюється частіше на добре і задовільно ніж у американських ЗОЗ.

Таблиця 3

Динаміка оцінки персоналом стану безпеки пацієнтів у лікарняних закладах України і США в указані періоди

Оцінка персоналом стану безпеки пацієнтів	%			
	США		Україна	
	2014	2021	2016	2023
Відмінно	76	77	28	29
добре	19	18	57	56
Задовільно, погано, низився	5	5	13	15

Аналогічна ситуація спостерігається з оцінкою медичним персоналом обох країн частоти повідомлень про несприятливі події у лікарняних закладах (табл. 4). Наведені в таблиці 4 дані демонструють, що як в Україні, так і в США в зазначені періоди на початку дослідження кількість працівників, які за попередній рік не заявили про жодну значну помилку (56 %), а через 7 років вітчизняних працівників, що не заявили про помилки, стало суттєво менше (50 %).

В той же час таких американських медичних працівників поменшало лише на 3 %. Відповідно у вітчизняних ЗОЗ у 2023 році почастишали випадки, коли медичні працівники заявляли про більш ніж 2 помилки. Хоч це не корелює із характеристикою культури безпеки «Частота повідомлень про помилки» (табл. 1 і 2), кількість позитивних відповідей за якою у вітчизняних ЗОЗ за досліджуваний період знизилась з 62 % до 57 %.

Проте слід зазначити, що хоч незначно (всього лише на 2 %), але зріс, все таки, відсоток позитивних відповідей за характеристикою культури безпеки «Некаральна реакція на помилки». Тобто дещо збільшилась кількість тих медичних працівників, які готові відкрито заявляти про безпекові проблеми у професійній діяльності. Про це й свідчать дані наведені у табл. 4. Зрештою причини таких розбіжностей будемо з'ясовувати у на-

ступних наших роботах. Однак це ще раз нам нагадує про необхідність започаткувати і в Україні системи добровільної реєстрації медичними працівниками інцидентів безпеки пацієнтів у вітчизняній охороні здоров'я, як одного із дієвих інструментів формування позитивної культури безпеки для створення більш безпечного лікарняного середовища. Необхідне методичне підґрунтя такої системи нами підготовлене та опубліковане [2].

Таблиця 4

Динаміка частоти повідомлень персоналом про несприятливі події у лікарняних закладах України і США в указані періоди

Кількість повідомлень за попередній рік	%			
	США		Україна	
	2014	2021	2016	2023
Жодного	56	53	56	50
1-2	26	27	34	31
3-5	11	13	9	11
6-10 і >	7	8	1	8

ДИСКУСІЯ

Підводячи підсумки нашого дослідження, доречно згадати відомих управлінців – Дейва Логана [1], який переконаний, що найпотужніша формула успіху, яка йому відома «це коли культура і стратегія відповідають одна одній», а також Курта Кофмана із колегами, які наголошують на тому [5], що «культура не терпить коротких шляхів» і «не змінюється просто за наказом керівника». Наші дослідження певною мірою це підтверджують.

Вважаємо за необхідне зазначити, що реактивна культура безпеки, що переважає на сьогодні у вітчизняній охороні здоров'я і є певною мірою відображенням корпоративної культури у галузі загалом, та відсутність змін її на краще, про що свідчать результати нашого дослідження, не залишають оптимізму на можливість реалізації найпродуманіших реформаторських стратегій у медичній сфері без врахування культурних аспектів. Не зважаючи на всі небезпеки, на які сьогодні наражається Україна, культурою в цілому і культурою безпеки зокрема доведеться послідовно і наполегливо займатися усім. Інакше, цілком очевидно, що всі стратегії з відновлення України після війни, з вступу України у ЄС і НАТО будуть поглинуті і не реалізовані нашою сьогоднішньою недосконалою культурою суспільства в цілому і культурою в системі охорони здоров'я зокрема.

ВИСНОВКИ

1. Позитивна культура безпеки залишається надійним підґрунтям сталого безпечного лікарняного середовища, а періодична оцінка її зрілості є корисним креативним заходом.

2. Відсоток позитивних відповідей за 5-ма із 12-ти характеристик культури безпеки, які ми до-

сліджували у вітчизняних ЗОЗ у 2023 році був суттєво нижчим ніж у 2016 році й певною причиною такої негативної динаміки культури безпеки вітчизняних ЗОЗ стала пандемія COVID-19 та воєнна агресія росії, але головна причина полягає в тому, що відсутня комплексна стратегія зміни цієї культури на краще.

3. Протягом останніх 8-ми років практично не змінилась частка респондентів, готових оприлюднювати помилки у своїй професійній діяльності і помилки колег по роботі та інших інцидентів не побоюючись, що їх помилки та звіти про події не матимуть негативного впливу на них. Це ще одне свідчення недосконалості культури у вітчизняних ЗОЗ.

4. Слабкий тренд до покращення показників культури безпеки у лікарнях США за значної уваги до неї свідчить про труднощі, що чекають нас на шляху до формування позитивної культури безпеки.

5. Реактивна культура безпеки, що переважає у вітчизняній охороні здоров'я, відсутність змін її на краще, гальмують реалізації сучасних безпекових стратегій у медичній сфері.

6. Попри всі виклики і загрози для України сьогодні формування позитивної національної культури загалом і культури безпеки в ЗОЗ зокрема слід розглядати як важливу передумову післявоєнної відбудови країни та її інтеграції у цивілізовану, економічно розвинуту світову спільноту.

7. Представлені дані власних досліджень та наукової літератури свідчать про нагальну необхідність поглибленого вивчення стану культури безпеки у вітчизняних ЗОЗ та наукового обґрунтування методологічного підґрунтя та розробки адаптованого до міжнародних вимог національного алгоритму з оцінки культури безпеки у медичних закладах.

ФІНАНСУВАННЯ ТА КОНФЛІКТ ІНТЕРЕСІВ

Автори повідомляють про відсутність конфлікту інтересів під час підготовки даної статті.

Стаття є частиною науково-дослідної роботи, яка фінансується Міністерством охорони здоров'я України «Наукове обґрунтування методологічного підґрунтя та розробка алгоритму з оцінки культури безпеки у медичних закладах в умовах надзвичайних ситуацій» (Державний реєстраційний номер: 0123U101056) та ініціативно-пошукової науково-дослідної роботи «Наукове обґрунтування концепції із впровадження культури безпеки у вітчизняних закладах охорони здоров'я» (Державний реєстраційний номер: 0122U000632).

ВІДПОВІДНІСТЬ ЕТИЧНИМ НОРМАМ

Дослідження схвалено комісією з питань біоетичної експертизи та етики наукових досліджень Національного медичного університету імені О. О. Богомольця (протокол № 176 від 09.10.2023 року) та проведено відповідно до принципів біоетики, ви-

кладених у Гельсінській декларації «Етичні принципи медичних досліджень за участю людей» та «Загальній декларації про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)».

ВНЕСОК АВТОРІВ У ПІДГОТОВКУ СТАТТІ

Яворовський О. П. – ведення, адміністрування проекту, курація даних

Скалецький Ю. М. – концептуалізація, візуалізація, перевірки

Брухно Р. П. – ведення, написання – рецензування та редагування

Іванько О. В. – ведення, ресурси

Кравченко С. В. – візуалізація, перевірка

Бугро В. І. – ведення, ресурси

Шкурба А. В. – ведення, ресурси

Зінченко Т. О. – написання, візуалізація, перевірка

Козак Н. Д. – візуалізація, перевірка

ЛІТЕРАТУРА

1. Логан Д. Культура ест стратегию на завтрак. BBI. Report. 2019. 5 p. <https://www.management.com.ua/hrm/hrm333.html>
2. Яворовський О. П., Скалецький Ю. М., Брухно Р. П., Риган М. М. та інш. Запровадження системи обліку та аналізу випадків неналежного надання медичної допомоги: методичні рекомендації. Київ. Друкарня НМУ. 2022. 23 с. <http://ir.library.nmu.com/handle/123456789/4410>
3. Brborović O, Brborović H, Hrain L. The COVID-19 pandemic crisis and patient safety culture: A mixed-method study. *Int J Environ Res Public Health*. 2022. № 19(4). P. 22-37.
4. Camacho-Rodriguez DE, Carrasquilla-Baza DA, Dominguez-Cancino KA, et al. Patient safety culture in Latin American hospitals: A systematic review with meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2022. № 19(21). P. 143-180. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36361273/>
5. Curt Coffman, Kathie Sorensen. Culture Eats Strategy for Lunch: the Secret of Extraordinary Results, Igniting the Passion Within. BookBab. Cork 2013. 360 p.
6. Donaldson L. Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems Technical report and guidance. WHO. 2020. 72 p. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240010338>
7. Edwards M. An Assessment of the Impact of Just Culture on Quality and Safety in US Hospitals. *American Journal of Medical Quality*. 2018. № 5(33). P. 503-508. doi.org/10.1177/1062860618768057
8. Famolaro T., Hare R. Surveys on Patient Safety Culture™ (SOPS®) Hospital Survey 1.0: 2021 User Database Report. Part I. Westat. Rockville. 2021. 72 p. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/sops/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hsops1-database-report-part-I.pdf>
9. Faul F., Erdfelder E., Lang, A.-G., et al. G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*. 2007. № 39. P. 175-191.
10. Donaldson L. Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems Technical report and guidance. WHO. 2020. 72 p. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240010338>
11. Sorra J., Famolaro T., Yount N. Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2014 User Comparative Database Report. AHRQ. 2014. 80 p. <https://archive.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2014/hsops14pt1.pdf>
12. Sorra J., Gray L. Hospital Survey on Patient Safety Culture: User's Guide. AHRQ. 2018. 50 p. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospitalusersguide.pdf>
13. State of Health in the EU Sweden Country Health Profile 2017. OECD. European Observatory on Health

- Systems and Policies. 2017. 20 p. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/355998/Health-Profile-Sweden-Eng.pdf?ua
14. Suryani L, Letchmi S, Said FBM. Cross-culture adaptation and validation of the Indonesian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC 2.0). *Belitung Nurs J*. 2022. № 8(2). P. 169-175. doi.org/10.33546/bnj.1928
15. Yavorovsky A. P., et al. A comparative analysis on safety culture in domestic and foreign health care facilities and enterprises of other activities (message 2). *Medicni Perspektivi*. 2021. № 26(4). P. 153-160. DOI:10.26641/2307-0404.2021.4.248210
16. Yavorovsky A. P., et al. Patient safety culture in health care facilities in Ukraine (message 1). *Medicni Perspektivi*. 2021. № 26(3). P. 179-187. DOI:10.26641/2307-0404.2021.3.242257

REFERENCES

- Lohan, D. (2019). Kultura est stratehyiu na zavtrak [Culture Eats Strategy for Lunch]. BBI.Report, 5. <https://www.management.com.ua/hrm/hrm333.html>
- Yavorovskiy, O.P., Skaletskiy, Yu.M., Brukhno, R.P., & Soiak, K.V. (2022). Zaprovdzhennia systemy obliku ta analizu vypadkiv nenalezhnogo nadannia medychnoi dopomohy: metodychni rekomendatsii [Implementation of a system of accounting and analysis of improper provision of medical care: methodical recommendations]. Kiev, 23. <http://ir.library.nmu.com/handle/123456789/4410>
- Brborović, O., Brborović, H., & Hrain, L. (2022). The COVID-19 Pandemic Crisis and Patient Safety Culture: A Mixed-Method Study. *International journal of environmental research and public health*, 19(4), 22-37. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042237>
- Edwards, M. (2018). An Assessment of the Impact of Just Culture on Quality and Safety in US Hospitals. *American journal of medical quality: the official journal of the American College of Medical Quality*, 33(5), 502-508. <https://doi.org/10.1177/1062860618768057>
- Coffman, C., Sorensen, K. Culture Eats Strategy for Lunch: the Secret of Extraordinary Results, Igniting the Passion Within. BookBaby, Cork, 2013. 360 p.
- Donaldson, L. (2020). Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems Technical report and guidance. WHO, 72. <https://www.who.int/publications-detail-redirect/9789240010338>
- Edwards, M. (2018). An Assessment of the Impact of Just Culture on Quality and Safety in US Hospitals. *American journal of medical quality: the official journal of the American College of Medical Quality*, 33(5), 502-508. <https://doi.org/10.1177/1062860618768057>
- Famolaro, T., Hare, R. (2021). Surveys on Patient Safety Culture™ (SOPS®) Hospital Survey 1.0: 2021 User Database Report. Part I, Westat. Rockville, 72. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/sops/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hsops1-database-report-part-I.pdf>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175-191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Hao, H. S., Gao, H., Li, T., & Zhang, D. (2020). Assessment and Comparison of Patient Safety Culture Among Health-Care Providers in Shenzhen Hospitals. *Risk management and healthcare policy*, 13, 1543-1552. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S266813>
- Sorra, J., Famolaro, T., Yount, N. (2014). Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2014 User Comparative Database Report. AHRQ, 80. <https://archive.ahrq.gov/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/2014/hsops14pt1.pdf>
- Sorra, J., Gray, L. (2018). Hospital Survey on Patient Safety Culture: User's Guide. AHRQ. 50. <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/usersguide/hospitalusersguide.pdf>
- State of Health in the EU Sweden Country Health Profile 2017. (2017). European Observatory on Health Systems and Policies, 20. https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0012/355998/Health-Profile-Sweden-Eng.pdf?ua
- Suryani, L., Letchmi, S., & Binti Moch Said, F. (2022). Cross-culture adaptation and validation of the Indonesian version of the Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC 2.0). *Belitung nursing journal*, 8(2), 169-175. <https://doi.org/10.33546/bnj.1928>
- Yavorovsky, A. P., Rygan, M. M., Naumenko, A. N., Skaletsky, Y. N., Gichka, S. G., Ivanko, A. V., ... & Kirichuk, I. M. (2021). A comparative analysis on safety culture in domestic and foreign health care facilities and enterprises of other activities (message 2). *Medicni Perspektivi*, 26(4), 153-160. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2021.4.248210>
- Yavorovsky, A. P., Rygan, M. M., Naumenko, A. N., Skaletsky, Y. N., Gichka, S. G., Ivanko, A. V., ... & Gorval, A. K. (2021). Patient safety culture in health care facilities in Ukraine (message 1). *Medicni Perspektivi*, 26(3), 179-187.

Summary

COMPARATIVE ANALYSIS OF PATIENT SAFETY CULTURE DYNAMICS IN UKRAINE AND THE USA HEALTHCARE FACILITIES REFERENCE TO ESTABLISHING SAFE HOSPITAL ENVIRONMENT

Olexandr P. Yavorovsky¹, Yuri M. Skaletsky², Roman P. Brukhno¹, Olexandr V. Ivanko³, Sergiy V. Kravchenko², Valeriy I. Bugro⁴, Andriy V. Shkurba¹, Tetiana O. Zinchenko¹, Nataliia D. Kozak¹

1 – Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

2 – SI «O. M. Marzeiev Institute for Public Health of the NAMS of Ukraine», Kyiv, Ukraine

3 – KNP «Kyiv City Clinical Hospital № 1 of the executive body of the Kyiv City Council (Kyiv City State Administration)», Kyiv, Ukraine

4 – Shupyk National University of Health of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Introduction. WHO widely draws the attention of the world community to safety culture as an effective basis for ensuring safety in the hospital environment. However, WHO warns that «changing culture is more difficult than introducing new structural and organizational mechanisms». Therefore, systems for assessing patient safety culture in hospitals are widely used in many countries today.

The aim of the study. To analyze and compare the dynamics of patient safety culture in Ukraine and the USA healthcare facilities.

Materials and methods. The study utilized bibliographic, statistical, and sociological research methods. The research material consisted of a questionnaire survey of medical personnel on patient safety culture in 2016 (163 surveys from 3 healthcare facilities) and a questionnaire survey conducted in 2023 (174 surveys from 4 healthcare facilities). Results of patient safety culture monitoring in US hospitals for 2014 and 2021 were used for comparison. The survey of medical personnel was conducted using the AHRQ leadership questionnaire.

Results. The percentage of positive responses for 5 out of the 12 characteristics of patient safety culture that we investigated in domestic healthcare facilities in 2023 was significantly lower than in 2016. The main reason for this negative trend in patient safety culture within domestic healthcare facilities can be attributed to the COVID-19 pandemic and Russia's military aggression, but the primary cause lies in the absence of a comprehensive strategy for improving this culture. Over the past 8 years, the proportion of respondents willing to disclose errors in their professional activities, as well as the mistakes of their colleagues and other incidents, without fearing that their mistakes and incident reports will harm them, has remained largely unchanged. The slight trend toward improvement in patient safety culture indicators in US hospitals, despite significant attention to it, indicates the challenges we face in the journey towards forming a positive safety culture.

Conclusions. The prevailing reactive safety culture in domestic healthcare, along with the lack of positive changes, hinders the implementation of modern safety strategies in the medical field. The data from our own research and scientific literature highlight the urgent need for in-depth examination of the state of patient safety culture in domestic healthcare facilities and the development of a methodological framework adapted to international standards for evaluating safety culture in medical institutions. The formation of a positive national culture in general, and safety culture within healthcare facilities in particular, should be regarded as a crucial prerequisite for the post-war reconstruction of the country and its integration into the civilized, economically developed global community.

Key words: safety culture, healthcare facilities, safe hospital environment, patient safety, national culture