

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ТА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я**

Кваліфікаційна робота магістра

на тему **Дослідження особливостей управління знаннями
у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії**

Студента групи 14401БМн,
спеціальності 073 «Менеджмент»
ОПП «Менеджмент у сфері
охорони здоров'я»

Назарій ОГРОДНІК

Науковий керівник
науковий ступінь,
вчене звання

Іван ВИШНИВЕЦЬКИЙ
к.мед.н., доцент

Гарант освітньо-
професійної програми
науковий ступінь,
вчене звання

Ганна МАТУКОВА
д.пед.н., професор

Завідувач кафедри
науковий ступінь,
вчене звання

Валентин ПАРІЙ
д.мед.н., професор

Київ, 2025

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Освітній рівень магістр

Спеціальність 073 «Менеджмент»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри менеджменту
охорони здоров'я

20 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА

Огородніка Назарія Анатолійовича

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Дослідження особливостей управління знаннями
у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії»

керівник роботи Іван ВИШНИВЕЦЬКИЙ, к.мед.н., доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від " 13 " травня 2025 р. № 381

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи

3. Вихідні дані до роботи отриманий матеріал за результатами проходження
практики та проведеного опитування, дані періодичних та наукових джерел з
досліджуваної проблеми

4. Цільова установка кваліфікаційної роботи

Мета кваліфікаційної роботи дослідити особливості процесів управління
знаннями на оперативному рівні менеджменту (на прикладі відділень
анестезіології та інтенсивної терапії) у закладах охорони здоров'я та на основі
ретельного аналізу отриманих результатів розробити рекомендації щодо
провадження ефективного knowledge-менеджменту.

Об'єкт дослідження особливості процесів управління знаннями у контексті
надання анестезіологічно-реанімаційної допомоги на прикладі відділень

анестезіології та інтенсивної терапії (БАІТ) у закладах охорони здоров'я України різного рівня та форм власності.

Предмет дослідження поточний стан управління знаннями, організаційні, культурні та індивідуальні фактори та механізми їх впливу на процеси створення, обміну та застосування професійних знань у контексті відділень анестезіології та інтенсивної терапії.

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу

табл. 22, рис. 2

6. Дата видачі завдання _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Затвердження та надання теми роботи	травень 2025 р.	
2	Обґрунтування актуальності теми роботи	червень 2025 р.	
3	Робота з бібліографічними джерелами, підготовка матеріалів для написання першого розділу роботи	червень 2025 р.	
4	Надання матеріалів по першому розділу роботи	вересень 2025 р.	
5	Розробка дизайну дослідження, адаптація інструменту, підготовка до збору даних	жовтень 2025 р.	
6	Збір емпіричних даних, проведення опитування респондентів	жовтень 2025 р.	
7	Статистичне опрацювання даних, аналіз результатів дослідження	жовтень 2025 р.	
8	Підготовка матеріалів та написання другого розділу роботи	жовтень 2025 р.	
9	Розробка рекомендацій щодо удосконалення управління знаннями у ВАІТ	листопад 2025 р.	
10	Підготовка матеріалів та написання третього розділу роботи	листопад 2025 р.	
11	Написання висновків, заключне оформлення роботи та демонстраційних матеріалів	листопад 2025 р.	
12	Антиплагіатна перевірка роботи	грудень 2025 р.	
13	Підготовка презентації та доповіді до захисту роботи	грудень 2025 р.	

Студент _____ Назарій ОГОРОДНІК
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Іван ВИШНИВЕЦЬКИЙ
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Текст стор. 109, табл. 22, рис. 2.

Управління знаннями, анестезіологія, інтенсивна терапія, організаційна культура, обмін знаннями, knowledge management, процеси управління знаннями, заклади охорони здоров'я.

У кваліфікаційній роботі магістра розкрито теоретичні основи, моделі, концепції та підходи до управління знаннями у сфері охорони здоров'я, зокрема вперше здійснено спробу дослідити специфіку функціонування систем управління знаннями на рівні відділень анестезіології та інтенсивної терапії як одного з ключових структурних підрозділів закладів охорони здоров'я.

Проаналізовано сучасні концепції та вектори розвитку управління знаннями в охороні здоров'я, зокрема у контексті надання анестезіологічно-реанімаційної допомоги.

Емпірична частина дослідження базується на результатах анкетування 142 респондентів – медичних працівників відділень анестезіології та інтенсивної терапії закладів охорони здоров'я України різних рівнів та форм власності. Дослідження проведено з використанням адаптованого та валідованого інструменту, що дозволило комплексно оцінити стан процесів управління знаннями на оперативному рівні менеджменту.

За результатами анкетування ідентифіковано організаційні, культурні та індивідуальні фактори, що впливають на процеси створення, обміну та застосування професійних знань у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Визначено сильні та слабкі сторони існуючих практик управління знаннями, а також можливості та виклики, що формуються зовнішнім середовищем.

Встановлено взаємозв'язки між окремими компонентами систем управління знаннями та визначено ключові фактори, що детермінують ефективність процесів управління знаннями на досліджуваному рівні.

Розроблено комплекс науково обґрунтованих рекомендацій щодо удосконалення процесу управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Запропоновано заходи спрямовані на розвиток організаційної культури обміну знаннями, впровадження структурованих механізмів документування та кодифікації клінічного досвіду, а також створення сприятливих організаційних умов для ефективного управління професійними знаннями.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	8
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	
1.1. Knowledge Management у контексті охорони здоров'я	10
1.2. Управління знаннями у парадигмі реформування системи охорони здоров'я України	12
1.3. Генезис та еволюція філософії управління знаннями у сфері охорони здоров'я	15
1.4. Ключові концепції управління знаннями та їх еволюція з часом	19
1.5. Огляд релевантних теорій і концепцій у контексті управління знаннями в охороні здоров'я	22
1.6. Наявні прогалини (gaps) у існуючих публікаціях	40
1.7. Перспективи для майбутніх досліджень	42
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	45
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ У ВІДДІЛЕННЯХ АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ	
2.1. Дизайн дослідження	47
2.2. Обґрунтування вибору та адаптація інструменту	47
2.3. Характеристика учасників та критерії відбору	48
2.4. Структура інструменту дослідження	50
2.5. Етичні аспекти	58
2.6. Методи статистичного аналізу даних та формування дослідницьких запитань	59
РОЗДІЛ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНОГО ОПИТУВАННЯ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯ	
3.1. Характеристика досліджуваної вибірки	61
3.2. Оцінка надійності використаного інструменту дослідження	64
3.3. Аналіз основних вимірів управління знаннями на основі отриманих відповідей респондентів	64

3.4. Оцінка професійних відмінностей у синтезі знань	71
3.5. З'ясування характеру взаємозв'язків між різними елементами процесу управління знаннями на основі отриманих даних	74
3.6. Порівняльний аналіз процесів управління знаннями у закладах охорони здоров'я різних типів	77
3.7. Аналіз бар'єрів управління знаннями у ВАІТ	81
ВИСНОВКИ	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	114

ВСТУП

Актуальність обраної теми обумовлена беззаперечною важливістю забезпечення якості при наданні даного типу спеціалізованої допомоги, кінцевою точкою якої завжди є порятунок критичного пацієнта. Знання є лейтмотивом функціонування відділень анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ), відповідно ефективна робота даного структурного підрозділу у закладі охорони здоров'я, незалежно від його масштабу чи форми власності, напрямку залежить від ефективності існуючих практик knowledge management (KM).

У відділеннях, що функціонують у режимі високого клінічного навантаження та потребують швидкого прийняття рішень у межах мультидисциплінарних команд, знання не лише накопичуються, але й активно трансформуються, адаптуються та передаються у процесі повсякденної практики. Системні помилки в управлінні знаннями, навпаки, можуть призвести до фрагментованості клінічної інформації, зниження безперервності надання допомоги, погіршення командної взаємодії та, зрештою, до несприятливих наслідків для пацієнта [10].

Особливої актуальності ця проблематика набуває в умовах швидкого оновлення медичних знань, широкого впровадження доказової практики та цифрових рішень, які вимагають постійної готовності фахівців до навчання та адаптації. У реальних умовах діяльності ВАІТ ці вимоги часто стикаються з організаційними, ресурсними та психологічними бар'єрами: нестачею часу, вигоранням персоналу, недостатньо (або надмірно) формалізованими процесами внутрішнього навчання, відсутністю систематизованого підходу до управління інституційною пам'яттю. Таким чином, дослідження процесів управління знаннями в контексті функціонування ВАІТ є не лише своєчасним, але й критично необхідним задля підвищення якості анестезіологічно-реанімаційної допомоги та безпеки пацієнтів, а також для стійкості медичних команд у межах інтенсивного клінічного середовища.

Предметом дослідження у межах даної роботи є особливості процесів управління знаннями у контексті надання анестезіологічно-реанімаційної допомоги на прикладі відділень анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) у закладах охорони здоров'я України різного рівня та форм власності.

На меті було дослідити особливості процесів управління знаннями на оперативному рівні менеджменту (на прикладі ВАІТ) у закладах охорони здоров'я та на основі ретельного аналізу отриманих результатів розробити рекомендації щодо провадження ефективного КМ у контексті забезпечення стаціонарного типу спеціалізованої допомоги у ЗОЗ.

Дослідження покликане проаналізувати інструментарій, за допомогою якого здійснюється управління знаннями в реальних умовах ВАІТ, зокрема визначити роль професійного розвитку, симуляційного навчання, клінічного наставництва, цифрових платформ обміну досвідом тощо. На основі аналізу емпіричних даних передбачається формулювання обґрунтованих управлінських рекомендацій, які можуть бути адаптовані до потреб конкретного закладу охорони здоров'я.

РОЗДІЛ 1

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1.1. Knowledge Management у контексті охорони здоров'я

Надання медичних послуг є складним процесом, що значною мірою залежить від доступності та ефективного використання даних [2]. Медичні заклади та організації потребують інформації щодо лікування, стану пацієнтів, надання медичної допомоги та рівня задоволеності пацієнтів медичними послугами [7]. Крім того, ефективність системи охорони здоров'я визначається здатністю координувати та інтегрувати медичні знання [19]. Одним із ключових підходів до підвищення якості медичних послуг є використання принципів управління знаннями (Knowledge Management, КМ), що сприяють оптимізації клінічних та операційних процесів у закладах охорони здоров'я, а отже, позитивно впливають на систему охорони здоров'я загалом [9].

Управління знаннями можна визначити як процес оптимального використання наявних знаннєвих ресурсів відповідно до потреб організації та її цілей [19]. Інше визначення КМ розглядає його як комплекс заходів, що включає ідентифікацію та аналіз наявних і необхідних знань, а також планування і контроль дій, спрямованих на розвиток знаннєвих активів задля досягнення індивідуальних та організаційних цілей [23].

Становлення управління знаннями як наукового напрямку менеджменту відбулося у 1990-х роках завдяки дослідженням у різних сферах, таких як організаційна поведінка, стратегічне управління технологіями, організаційне навчання, комп'ютерні науки та штучний інтелект [19]. Сьогодні концепція КМ активно застосовується не тільки на рівні організацій, а й окремими фахівцями [46]. Значна кількість наукових досліджень присвячена ролі КМ у впровадженні сучасних освітніх технологій та їхньому впливу на розвиток знань у професійній діяльності [19].

У межах КМ знання класифікуються на неявні (tacit) та явні (explicit) [32]. Неявні знання є продуктом особистого досвіду, що існує лише в індивідуальній свідомості, і тому їх складно формалізувати та передавати іншим. Через свою суб'єктивність та індивідуальний характер ці знання важко документувати [19]. Водночас обмін неявними знаннями між фахівцями, які мають різний досвід, погляди та мотивацію, є важливим етапом у процесі створення організаційних знань. На відміну від цього, явні знання можуть бути легко задокументовані, передані або збережені у вигляді письмових матеріалів, баз даних чи електронних систем. Вони поширюються за допомогою різних засобів комунікації, зокрема телефонного зв'язку, електронної пошти чи інформаційних технологій [19].

Процеси управління знаннями охоплюють створення, отримання, збереження, обмін, використання та повторне використання знань, включаючи як неявні, так і явні знання [19]. Управління знаннями є важливим напрямом діяльності, оскільки сприяє створенню, розповсюдженню та ефективному використанню знань в організації [4]. Традиційні процеси КМ включають генерацію, накопичення, збереження, передачу, обмін і застосування знань. Як правило, КМ асоціюється із методами та технологіями, що забезпечують оптимізацію використання знаннєвих ресурсів у межах організації [17]. Підвищення організаційної ефективності потребує комплексного підходу до управління знаннями, що передбачає використання моделі циклу КМ, яка охоплює всі його ключові процеси [7].

1.2. Управління знаннями у парадигмі реформування системи охорони здоров'я України

Старт медичної реформи започаткував процес (р)еволюції у системі охорони здоров'я України насамперед за рахунок впровадження нового концепту фінансування медичних послуг («гроші ходять за пацієнтом/-кою»), переформатування моделі первинної ланки надання медичної допомоги по типу гейткіпінгової (gatekeeping) системи [12], діджиталізації медичного середовища, а також відчутних реорганізаційних та інституційних змін щодо політики функціонування закладів охорони здоров'я та видів (рівнів) надання медичної допомоги населенню [1].

Разом з тим процес реформування медицини в Україні суттєво впливає на управління знаннями у сфері охорони здоров'я на всіх її рівнях.

Впровадження електронної системи охорони здоров'я (ЕСОЗ) сприяє більш ефективному збору, обробці та передачі медичних даних, що забезпечило швидкий доступ до інформації, покращило координацію між медичними працівниками та закладами охорони здоров'я та дозволило оптимізувати управлінські процеси.

Зміни у фінансуванні медичних послуг за принципом «гроші йдуть за пацієнтом» спонукали до впровадження засад доказовості та використання сучасних клінічних протоколів у рутинній практиці медичних фахівців та організацій задля підвищення власної конкурентоспроможності та привабливості на ринку. Національна служба здоров'я України (НСЗУ) визначила стандарти якості медичної допомоги, що сприяло інтеграції міжнародного досвіду та підвищенню рівня професійної підготовки лікарів.

Реформа також активізувала процеси безперервного професійного розвитку, зробивши його обов'язковим для медичних працівників.

Використання цифрових платформ та онлайн-курсів полегшує доступ до сучасних знань, сприяє їх швидшому оновленню та поширенню.

Підвищення прозорості медичної системи та впровадження аналітичних важелів дозволили ефективніше оцінювати якість надання медичних послуг населенню України.

Автономізація медичних закладів сприяла вдосконаленню внутрішнього менеджменту знань організацій. Розвиток телемедицини та електронних платформ покращив взаємодію між фахівцями та пацієнтами, забезпечивши швидкий доступ до необхідної інформації, та підвищив загальну ефективність системи охорони здоров'я.

Попри очевидні позитивні зміни, управління знаннями у сфері охорони здоров'я України стикається з низкою проблем.

Недостатнє фінансування та нерівномірний доступ до цифрових технологій, особливо у віддалених регіонах, уповільнюють впровадження сучасних інформаційних систем.

Наразі на процеси трансформації у сфері охорони здоров'я негативно впливають руйнівні наслідки повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України, що обумовило зміщення фокусу уваги із подолання постпандемічних медико-соціальних проблем та поетапного продовження реформи галузі на пошук потенційних шляхів відновлення знищеної ворогом медичної інфраструктури та створення необхідних умов для лікування і реабілітації поранених українських захисників і цивільних осіб [13].

Війна також ускладнює доступ до медичних знань через фізичне знищення закладів освіти та медичних установ, втрату кваліфікованих кадрів і вимушену міграцію фахівців.

Водночас військові виклики стимулюють розвиток телемедицини, пришвидшують адаптацію медичних працівників до роботи в умовах надзвичайних ситуацій та сприяють інтеграції міжнародного досвіду в сфері тактичної медицини та реабілітації.

Система медичної освіти в Україні має низку недоліків, що у свою чергу негативно впливає на ефективність управління знаннями. Освітні програми часто недостатньо адаптовані до сучасних світових стандартів, а застарілі методики викладання не сприяють розвитку клінічного мислення та навичок практичного застосування знань. Обмежений доступ до сучасних досліджень, цифрових ресурсів і міжнародного досвіду зменшує конкурентоспроможність українських медичних фахівців.

Ці недоліки суттєво впливають на якість управління знаннями у сфері охорони здоров'я, оскільки недостатня підготовка лікарів уповільнює впровадження інновацій та цифрових рішень у клінічну практику.

Відсутність сталої культури безперервного навчання та слабкі зв'язки між науковою спільнотою та медичними установами призводять до фрагментації знань, ускладнюють їх ефективне використання в практичній діяльності.

Проблемою залишається низький рівень цифрової обізнаності частини медичних працівників, що ускладнює використання електронних систем. Нестача механізмів моніторингу та аналізу отриманих знань призводить до неефективного використання ресурсів. Відсутність сталої стратегії розвитку knowledge management (KM) та недостатня мотивація медичних працівників до безперервного навчання також стримують розвиток даної сфери.

Ці виклики підкреслюють потребу в комплексному дослідженні управління знаннями у сфері охорони здоров'я України.

1.3. Генезис та еволюція філософії управління знаннями у сфері охорони здоров'я

У сучасному, динамічному та постійно зростаючому секторі охорони здоров'я, де знання відіграють ключову роль у забезпеченні якісної медичної допомоги та безпеки для пацієнтів, ефективне управління знаннями (УЗ) стає надзвичайно актуальним [31]. Стрімке зростання обсягів медичної інформації, поява нових технологій та постійна еволюція методів лікування вимагають від медичних організацій ефективного управління власними інформаційними ресурсами [15]. Без належної систематизації та інтеграції знань у повсякденну практику існує ризик втрати цінної інформації, що може призводити до медичних помилок, зниження ефективності лікування та підвищення витрат на охорону здоров'я [16].

У зв'язку з цим, управління знаннями варто розглядати як стратегічний імператив для закладів охорони здоров'я, спрямований на покращення організаційної ефективності, результативності, впровадження інновацій та підвищення якості надання медичної допомоги пацієнтам [29]. Особливо це стосується відділень анестезіології та інтенсивної терапії (ВІТ), де прийняття рішень відбувається в умовах обмеженого часу, що вимагає від медичного персоналу негайного доступу до релевантної, перевіреної та актуальної інформації [10].

Історично концепція управління знаннями виникла у бізнес-секторі у 1990-х роках, знаходячи застосування для покращення продуктивності та конкурентоспроможності організацій [19]. Проте, сектор охорони здоров'я був дещо повільнішим у впровадженні цієї концепції, починаючи систематично звертати увагу на УЗ тільки на початку ХХІ століття. Цей перехід був обумовлений усвідомленням того, що медицина є професією, яка ґрунтується на знаннях, і що ефективний пошук, обмін та розвиток знань серед медичних працівників є необхідними для ефективної роботи [47]. Згодом, УЗ стало

розглядатися як важливий інструмент для зниження витрат, боротьби з інформаційним перевантаженням та впровадженням поточних досліджень у медичну практику [6].

Управління знаннями (УЗ) у контексті охорони здоров'я визначається як систематичний процес, спрямований на формування, ідентифікацію, отримання, розвиток, розповсюдження, використання та збереження медичних знань, часто із застосуванням технологій [2]. Це управління інформацією та знаннями, а також їх застосуванням в організаційних процесах у межах організації [4]. Важливими аспектами УЗ у медичній сфері є клінічний досвід (як задокументований, так і спостережуваний), обговорення проблем у співпраці між фахівцями, операційні політики, що визначають клінічні протоколи та схеми лікування, освітні ресурси та соціальні знання, що стосуються спільнот практиків [7]. Ключова цінність УЗ для закладів охорони здоров'я полягає в оптимізації процесів, зменшенні часу, що витрачається на комунікацію та обробку інформації про стан пацієнтів, яка потенційно може бути застарілою або незареєстрованою [17]. Відділення інтенсивної терапії (ВІТ), як підрозділи, отримують значну вигоду від систематизованого управління знаннями, адже швидкість і точність рішень тут безпосередньо впливають на життя пацієнтів [22].

На думку Nonaka і Takeuchi [19][32], знання завжди пов'язані з досвідом персоналу та залежать від доступу до інформації, а також від усього набору потреб для виконання їхньої діяльності. Інформація є одним з основних джерел розвитку навичок персоналу, які можна трансформувати в знання. Автори виокремлюють два основні типи знань: неявні (tacit) та явні (explicit). Неявні знання, втілені в індивідуальних навичках окремо взятого фахівця, набуваються на практиці та через досвід («ноу-хау»), і їх іноді важко висловити вербально. Явні знання, навпаки, є більш формальними, кодифікованими у письмовій формі та легко піддаються поширенню.

Для медичних працівників неявні знання мають особливе значення, враховуючи специфіку їхньої роботи та професійну культуру, що може впливати на ефективність інформаційного обміну [34]. Неявні знання передаються в рамках команд, через безпосередню взаємодію з іншими медичними працівниками чи пацієнтами, або після перетворення в явні знання [35].

Nonaka і Takeuchi розробили чотирифазну модель трансформації знання між явною та неявною формами (модель SECI, модель Nonaka-Takeuchi), яка є основоположною для розуміння процесів створення організаційних знань [32]. Ця модель включає:

- **Соціалізація (Tacit to Tacit).** Передача неявного знання від однієї людини до іншої через спільний досвід, спостереження, імітацію та практику. Наприклад, досвідчений анестезіолог ділиться своїм клінічним досвідом з молодим колегою під час операції.
- **Екстерналізація (Tacit to Explicit).** перетворення неявного знання в явне у формі деякого "сховища" знань, що дозволяє його кодифікувати та поширювати. Це може бути створення клінічного протоколу на основі успішного досвіду лікування рідкісних випадків у ВІТ.
- **Комбінація (Explicit to Explicit).** Поєднання різних частин явного знання для отримання нового явного знання. Прикладом є інтеграція даних з різних медичних баз для розробки нових рекомендацій щодо терапії.
- **Інтерналізація (Explicit to Tacit):** Витяг явного знання зі сховища для конкретних потреб людини та трансформація цього знання в неявне, що дозволяє інтегрувати його у власну практику. Наприклад, анестезіолог застосовує нові протоколи лікування, вивчені з наукових статей, у своїй щоденній роботі.

Ці процеси постійно взаємодіють, формуючи своєрідну «спіраль знань», що веде до безперервного створення та поширення знань в організації [19].

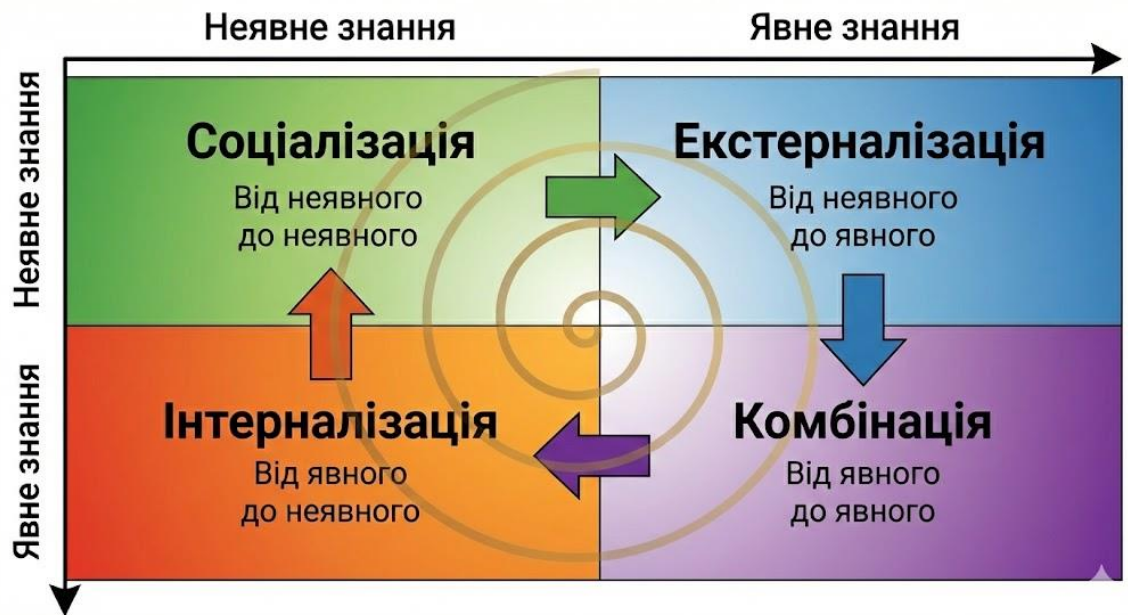


Рис.1.1. Схематичне зображення класичної SECI-моделі за Nonaka і Takeuchi.

Інтенсивна терапія, за своєю суттю, є середовищем, де знання мають вирішальне значення, а прийняття клінічних рішень часто відбувається під надзвичайним тиском часу та з високою відповідальністю [10]. Лікарі-анестезіологи та фахівці інтенсивної терапії щодня стикаються зі складними клінічними ситуаціями, які вимагають швидкого доступу до найактуальніших і перевірених знань. Застаріла або неповна інформація може мати катастрофічні наслідки для пацієнтів [16].

Однією з ключових проблем є величезний обсяг медичних знань, що постійно зростає та часто є розпорошеним у різних середовищах, що ускладнює медичним працівникам можливість усвідомлення та застосування актуальних знань для прийняття «найкращих» рішень при роботі з пацієнтами. Ця проблема відома як «інформаційне перевантаження» [46]. Лікарі стикаються з проблемою пошуку, сортування та інтеграції релевантної

інформації, що відбирає цінний час, який міг би бути присвячений безпосередньо пацієнтам. Управління знаннями допомагає подолати це, надаючи структуровані інструменти та процеси для ефективного доступу до інформації.

Крім того, ефективне УЗ може сприяти зменшенню медичних помилок, адже, за даними досліджень, значна частина помилок виникає через недостатнє використання наявних знань [38]. Наприклад, впровадження систем підтримки клінічних рішень (СПКР) на основі актуальних знань може значно знизити частоту медичних помилок, особливо пов'язаних з призначенням ліків. СПКР, інтегровані в електронні медичні записи (ЕМЗ), надають лікарям доступ до актуальних даних та рекомендацій безпосередньо в момент прийняття рішення [36,49].

УЗ також сприяє організаційному навчанню та безперервному професійному розвитку персоналу ВІТ. У динамічному середовищі інтенсивної терапії важливо, щоб лікарі та медичні сестри постійно оновлювали свої знання та навички. УЗ підтримує це, забезпечуючи доступ до освітніх ресурсів, організовуючи обмін досвідом та сприяючи створенню спільнот практиків, де фахівці можуть ділитися своїми неявними знаннями [37,50].

1.4. Ключові концепції управління знаннями та їх еволюція з часом

Дослідження в галузі управління знаннями в охороні здоров'я, особливо у ВІТ, еволюціонували з часом, відображаючи зміни у потребах та технологічних можливостях сектору. Початкові дослідження, що сфокусовані на теоретичних аспектах, поступово перейшли до більш практичних та технологічно орієнтованих рішень.

Початковий етап (до 2000-х років): Теоретичні основи та усвідомлення потреби. На цьому етапі основна увага приділялася визначенню концепції УЗ у контексті охорони здоров'я та усвідомленню її важливості. Наприклад, вже наприкінці 1990-х років обговорювалися можливості застосування корпоративних концепцій УЗ у медичній сфері, з акцентом на безпеці пацієнтів та необхідності культури обміну інформацією [14]. Це був період, коли визнавалося, що організації залежать від здатності накопичувати корисні знання швидше, ніж конкуренти, і виникала потреба розуміти, де потрібні знання, як генерувати нові знання та як їх поширювати [11].

2000-2010 роки: Фокус на організаційних процесах та технологічних засадах. На цьому етапі дослідники почали глибше вивчати організаційні процеси, що лежать в основі УЗ, та роль інформаційних технологій. Акцент змістився на такі аспекти, як систематичне створення, моделювання, обмін, операціоналізація та перетворення медичних знань для покращення якості лікування та догляду за пацієнтами [4]. З'являлися дослідження, що характеризували УЗ у сфері охорони здоров'я, виділяли типи та модальності медичних знань, а також визначали функціональне портфоліо послуг. Наприклад, у 2008 році Rolls et al. [37] описали створення регіональної мережі знань для клініцистів у відділеннях інтенсивної терапії в Новому Південному Уельсі, Австралія, за допомогою Listserv, що був спрямований на зменшення професійної ізоляції у менших та менш забезпечених ВІТ. Це демонструвало практичне застосування технологій для сприяння обміну знаннями.

Також, на цьому етапі активно обговорювалася роль інформаційних технологій (ІТ) як ключового інструменту УЗ. Підкреслювалося, що ІТ надає технічну основу для впровадження систем УЗ, полегшуючи потік знань протягом усього їх життєвого циклу [31]. Проте, вже тоді висловлювалися занепокоєння щодо «інформаційного перевантаження» та необхідності фільтрації даних для прийняття ефективних рішень [17].

Сучасний етап (2010-ті роки і далі): Акцент на інтеграції, СПКР, Big Data та штучному інтелекті. На сучасному етапі дослідження концепція УЗ набула більш інтегрованого та технологічно розвиненого характеру. З'явився виразний акцент на:

- **Системи підтримки клінічних рішень (СПКР):** СПКР стали центральним елементом УЗ, розглядаючись як потужний інструмент для надання медичним працівникам пацієнт-специфічних рекомендацій на основі актуальних знань [21].
- **Інтеграція та взаємодія систем:** Підкреслюється важливість інтеграції різних медичних інформаційних систем (Електронні медичні записи (ЕМЗ), системи архівації зображень, лабораторні інформаційні системи) для створення єдиного, повного профілю пацієнта та забезпечення безперешкодного обміну знаннями [36].
- **Культура обміну знаннями:** Незважаючи на технологічний прогрес, дослідження продовжують наголошувати на вирішальній ролі організаційної культури та лідерства у сприянні обміну знаннями [25][28]. Визнається, що навіть найдосконаліші технології будуть неефективними без бажання персоналу ділитися інформацією та співпрацювати [26].
- **Аналіз великих даних та штучний інтелект:** Ці технології розглядаються як майбутнє УЗ у ВАІТ, що дозволить виявляти приховані закономірності в медичних даних, прогнозувати результати та створювати персоналізовані рекомендації.
- **Генеративна медична освіта:** Дослідження вказують на зростаючу потребу в інтеграції УЗ у медичну освіту, щоб підготувати нове покоління клініцистів до ефективного використання та генерації знань у динамічному середовищі охорони здоров'я [33].

У цілому, еволюція досліджень УЗ у ВІТ відображає перехід від базового усвідомлення потреби до комплексних, технологічно насичених та інтегрованих рішень, що спрямовані на покращення якості медичної допомоги та безпеки пацієнтів.

1.5. Огляд релевантних теорій і концепцій у контексті управління знаннями в охороні здоров'я

Успішна імплементація управління знаннями (УЗ) у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії вимагає глибокого розуміння теоретичних засад, концепцій та моделей, що лежать в основі цього процесу. Ці підходи допомагають не лише структурувати наявні знання, а й розробляти ефективні стратегії для їх створення, обміну, збереження та використання.

Теорія «knowledge-based view» (KBV): Ця теорія, що випливає з ресурсно-орієнтованого підходу (resource-based view) до фірми, підкреслює, що саме знання є найважливішим стратегічним активом організації, що забезпечує її конкурентоспроможність та довгостроковий успіх [45].

У рамках цього підходу знання розглядаються як особливий стратегічний ресурс, який, на відміну від традиційних економічних факторів виробництва, не підлягає амортизації.

Концепція KBV стала потужним каталізатором наукових пошуків у сферах організаційного навчання, управління знаннями та інтелектуального капіталу. Ця теорія виконує функцію концептуальної призми для широкого спектра дисциплін, включаючи управління персоналом, організаційну поведінку та інноваційний менеджмент. Застосування перспективи KBV дозволяє дослідникам формувати нові підходи до аналізу організацій, які успішно функціонують в умовах економіки, що дедалі більше спирається на розвиток нематеріальних активів.

Фундаментальною теоретичною основою для виникнення KBV стала ресурсна теорія фірми (Resource-Based View, RBV). У межах цього підходу організація розглядається як адміністративна структура та сукупність ресурсів – як фізичних, так і людських. Саме ці ресурси забезпечують створення доданої вартості, проте ефективність їх використання безпосередньо залежить від ідей та знань щодо способів їх застосування. У цьому контексті простежується нерозривний зв'язок між наявним у персоналу знанням та послугами, які можна отримати від матеріальних активів, що дозволяє інтерпретувати фірми за своєю суттю як сховища знань.

Ресурсна теорія фокусується на внутрішньому середовищі фірми – її унікальних ресурсах та спроможностях (capabilities) — для пояснення прибутку та вартості організації. Вона постулює, що відмінності в ефективності діяльності між конкурентами в одній галузі виникають внаслідок ресурсної гетерогенності (неоднорідності). Організації володіють унікальними наборами цінних активів, які відсутні в інших, що дозволяє їм отримувати економічну ренту. Таким чином, тип, масштаб і природа ресурсів та спроможностей є визначальними детермінантами здатності фірми генерувати прибуток і підтримувати конкурентні переваги.

Хоча ресурсна теорія визнає знання важливим активом, прихильники знаннєвого підходу наголошують на її обмеженості. Критика полягає в тому, що RBV трактує знання як «загальний» ресурс, не враховуючи його унікальних онтологічних характеристик та не розрізняючи специфічні типи когнітивних спроможностей. Натомість KBV розглядає знання як стратегічний ресурс особливого типу, який не підлягає амортизації та здатний до ідіосинкратичного розвитку. Варто зазначити, що науковий статус самої концепції KBV залишається предметом дискусій: її часто класифікують не як завершену формальну теорію, а як специфічний дискурс у межах ширшої проблематики стратегічного управління та теорії організаційних спроможностей.

Модель SEKI (соціалізація, екстерналізація, комбінація, інтерналізація) Нонаки та Такеучі

Як вже згадувалося, ця модель описує динамічний процес перетворення знань між їхніми явними та неявними формами [1].

Нонака (1994) розглядав створення знань як системний, динамічний і безперервний процес, що виникає і повторюється з часом. Ключова метафора моделі SECI — спіраль — відрізняється від більшості концептуалізацій процесів управління знаннями, які переважно пропонують еволюційний лінійний шлях: наприклад, процес «генерація – кодифікація – передача – застосування» (Davenport and Prusak, 1998); чотири процеси створення, пошуку, передачі та застосування знань (Alavi and Leidner, 2001); а також накопичення розвитку динамічних компетенцій (Zollo and Winter, 2002). Ці моделі передбачають послідовну еволюцію знання, яке зберігає ту саму якість, але змінює «стадію життя» та корисність для організації, що узгоджується із загальноприйнятим розумінням управління знаннями як шляху від отримання, збереження та поширення знань до їх застосування (Chen and Chen, 2006). Натомість модель SECI фокусується на цілісних (холістичних) процесах, які через перетворення (конверсію) знань з одного типу в інший генерують нову якість знань.

Ця концепція підкреслює глибинні процеси, що породжують знання, а не функцію, яку кожен етап знання відіграє для життєдіяльності організації. Вона спирається на розумінні щодо співіснування двох типів знань: неявного (tacit) та явного (explicit), які метафорично можна порівняти з айсбергом. Явне знання представляє надводну частину айсберга, тобто знання, яке ми усвідомлюємо і здатні кодувати та передавати за допомогою формальної мови. Прикладами явного знання в організаціях є інституційні комунікації (наприклад, інформаційні бюлетені), практики, що базуються на офіційних

зустрічах (наприклад, конференції, курси підвищення кваліфікації), або продукти знань (наприклад, вебсайти, бази даних, інструкції, патенти).

Однак явне знання спирається на широку систему неявного знання, що виникає через досвід, пов'язаний з професійною практикою, і вбудоване в конкретний робочий контекст. Це знання є ситуативним, аналоговим і базується на рутинах та звичках (Warnier, 1999). Водіння автомобіля або використання комп'ютерної клавіатури є прикладами дій, заснованих на знаннях, які ми здебільшого не усвідомлюємо. Нонака і Такеучі (1995) припустили, що знання створюються через епістемологічний процес конверсії знань з одного типу в інший (неявне та явне) і посилюються (ампліфікуються) через різні онтологічні рівні (від взаємодії між індивідами до груп і до організації в цілому). Динамічна та безперервна взаємодія між епістемологічним та онтологічним вимірами знання породжує спіральні процеси конверсії, які розширюють знання як кількісно, так і якісно. Це означає, що організація, яка прагне збільшити та трансформувати свої знання, повинна одночасно просувати багато різноманітних політик та відповідних практик, підтримуючи всі режими конверсії, щоб цикл не згасав і не зупинявся.

Модель SECI описує чотири режими конверсії: Соціалізація – Екстерналізація – Комбінація – Інтерналізація, що генеруються процесом перемикавання з одного типу знання на інший (Nonaka, 1994).

Спіраль починається з режиму **Соціалізації**, в якому неявне знання обмінюється між індивідами через спільний досвід у повсякденній соціальній взаємодії. Оскільки неявне знання важко формалізувати і воно часто є специфічним для часу та простору, його можна набути лише шляхом безпосереднього обміну робочим досвідом (наприклад, працюючи пліч-о-пліч або спостерігаючи за колегами). Типовим прикладом є традиційне учнівство, де новачки переймають неявне знання, необхідне в їхньому ремеслі, через практичні рутини та тісну взаємодію протягом тривалого часу (Nonaka and

Тоуама, 2003). По суті, цей перший режим стосується обміну неявним знанням на міжособистісному рівні та дозволяє визначити патерни «як робити речі», оцінювати події, вірування, репрезентації об'єктів та дій, а також моделі професійних практик.

Неявне знання перетворюється через режим **Екстерналізації** в нове явне знання у формі концепцій, образів та письмових документів. Тут індивіди використовують діалог, метафори та командні обговорення як ефективні методи, щоб зробити неявне знання таким, що піддається кодуванню. Для успіху цього режиму необхідно, щоб знання було «виокремлене» через процес рефлексії над дією (осмислення дії), створюючи дистанцію між суб'єктом та об'єктом (Gherardi, 2000). Важливим результатом цієї рефлексії над досвідом є генерація кристалізованого знання, яке стає організаційною пам'яттю: «члени приходять і йдуть, керівництво змінюється, але пам'ять організації зберігає певну поведінку, ментальні карти, норми та цінності з часом» (Hedberg, 1981). Ця формалізація призводить до появи нового знання, доступного в майбутньому та відкритого для інших співробітників. У цьому полягає суть «синтезування», де нове мета-знання генерується через відбір та підключення до встановленої системи знань в організації, що дозволяє виникати новим моделям або ментальним картам (Nonaka et al., 2006).

Явне знання потім об'єднується з іншим внутрішньо- або міжорганізаційним явним знанням через режим **Комбінації**, де воно зливається, редагується або обробляється для формування складніших систем. Ці процеси обміну інформацією створюють знання вищого порядку, такі як моделі, найкращі практики, довідники та інформаційні системи, які, в свою чергу, можуть поширюватися навіть за відсутності безпосередніх міжособистісних стосунків.

Спіраль SECI завершується режимом **Інтерналізації**, коли явне знання засвоюється індивідами, збагачуючи їхню базу неявних знань: формальне

знання поєднується з особистим досвідом для подальшої передачі та використання в практичних ситуаціях, стаючи основою для оновлених робочих рутин працівників.

Концепція «Communities of Practice» (CoP)

Ця концепція описує групи людей, які об'єднані спільним інтересом або професійною діяльністю, і які взаємодіють, щоб поглибити свої знання та досвід [19].

Серед масиву публікацій, які висвітлюють різні аспекти управління знаннями, концепція «спільнот практики» (communities of practice) є однією з найпопулярніших. Дану концепцію часто використовується для розуміння динаміки процесів організаційного знання.

Спільноти практики – це неформальні групи людей, яких об'єднує певна спільна діяльність, пов'язана з роботою. Неформальність цих спільнот випливає з того факту, що вони виникають із соціальних взаємодій, які є необхідною частиною робочої діяльності людей. Спільноти практики також можна визначити як групи осіб та працівників, які мають певну спільну практичну діяльність. Такі групи, як правило, є неформальними та ситуативними за своєю природою, оскільки вони виникають у процесі спілкування та взаємодії, що є необхідною складовою більшості видів трудової діяльності. На відміну від формалізованих робочих груп і команд, вони не є частиною офіційної організаційної структури, і тому, зазвичай, не відображаються на організаційних схемах.

До таких неформальних груп керівництво організації традиційно ставилося вороже, оскільки могло бути занепокоєне тим, як ці групи можуть підірвати формальні структури та системи. Проте все частіше, в рамках ініціатив з управління знаннями, організації намагаються цілеспрямовано

підтримувати та розвивати спільноти практики через бачення в них переваг для процесів, пов'язаних зі знаннями.

Концепція спільноти практики базується на двох центральних передумовах: практико-орієнтованому підході до знань та груповому характері організаційної діяльності.

Перша передумова випливає з припущення про спільноти практики, що знання (knowing) та діяльність (doing) є нерозривними, оскільки виконання конкретних завдань вимагає використання та розвитку набутого знання.

Друга передумова полягає в тому, що організаційна діяльність зазвичай є колективною, включаючи скоординовану взаємодію груп працівників. Таким чином, спільною рисою практично кожного мислимого виду роботи, від прибирання офісів до управлінського консалтингу, є те, що вони передбачають елемент координації та взаємодії з колегами, підлеглими та/або керівниками.

Тому, хоча знання, якими володіють та які розвивають члени спільноти практики, є високо особистісними (індивідуальними), значна частина цих знань одночасно розподіляється в межах спільноти. З об'єктивістської точки зору на знання, спільне знання, яке поділяють працівники в спільноті практики, є колективним/груповим знанням (що містить як неявні, так і явні елементи).

Виокремлюють ряд визначальних характеристик спільнот практики, які впливають із залучення членів спільноти до певної спільної діяльності:

- **спільна база знань.** Учасники спільноти володіють та розвивають запас спільних знань.
- **спільний світогляд.** Спільноти зазвичай розвивають спільні цінності та ставлення.

- **спільна ідентичність.** Члени спільноти мають почуття спільної ідентичності.

Ці елементи спільноти розвиваються не лише через фізичну діяльність, пов'язану з колективним виконанням завдань, але й через мову та комунікацію. Так, наприклад, професійний жаргон можна вважати частиною колективного знання групи, використання яких членами групи сприяє їхньому почуттю колективної ідентичності та спільних цінностей.

Спільноти практики є дуже динамічними, еволюціонуючи по мірі того, як нові члени абсорбуються в спільноту, діючі члени покидають її, а знання та практики спільноти змінюються зі зміною обставин. Таким чином, навчання та еволюція знань є невід'ємними та фундаментальними аспектами динаміки спільнот практики.

Лейв і Венгер (1991) використали термін «легітимна периферична участь» (*legitimate peripheral participation*) для характеристики процесу, за допомогою якого люди навчаються та соціалізуються, стаючи членами спільноти. Цей процес базується на «тріадних» групових відносинах, що включають майстрів (або «старожилів»), підмайстрів (або «молодих майстрів») та учнів (або «новачків»).

Учні навчаються, спостерігаючи та спілкуючись з майстром та іншими членами спільноти, і починають як периферичні учасники, виконуючи спочатку відносно прості завдання. Однак з часом, коли учні стають компетентними у цих базових навичках, вони поступово залучаються до складніших завдань.

Легітимна периферична участь — це процес, за допомогою якого новачки набувають знань, необхідних для того, щоб бути членом спільноти, через поступове підвищення рівня участі в діяльності спільноти, під час якого вони одночасно переходять від статусу периферичних членів до більш

центральных (та легітимних) членів. Неформальне навчання від інших членів групи є ключовим елементом цього процесу.

Література про спільноти практики припускає, що базу знань організацій можна концептуалізувати як «спільноту спільнот» (community-of-communities) або «сузір'я спільнот» (constellation of communities). Таким чином, замість того, щоб база організаційних знань була цілісним і унітарним корпусом знань, її точніше можна уявити як фрагментовану, що складається з різноманітного спектру локалізованих масивів спеціалізованих знань, якими володіють конкретні спільноти.

Хоча база знань цих спільнот перетинається і є взаємозалежною, значна частина знань, що містяться в цих організаційних спільнотах, є локалізованою та спеціалізованою за своєю природою.

Більшість авторів вважають спільноти практики вигідними як для індивідів, так і для організацій. Для індивідів вони забезпечують почуття колективної ідентичності та соціальний контекст для ефективного розвитку та використання знань. Для організацій вони можуть бути важливим джерелом інновацій та полегшувати процеси організаційного навчання.

Спроби цілеспрямовано керувати спільнотами практики стикаються з суперечностями, що впливають з їхньої фундаментально неформальної природи. Спільноти є автономними, самокерованими системами.

У літературі можна знайти два основні підходи до управління спільнотами:

1. **Управління «легким дотиком» (light touch):** Як пропонують McDermott і Ward, спільноти слід «доглядати та плекати, а не командувати та контролювати».
2. **Посилення найкращих атрибутів спільнот:**

- акцент на навчанні, що базується на практиці та підтримці колег, а не на формальних методах.
- уникнення привілеювання формального знання на шкоду неявному.
- забезпечення безперервності соціальних відносин (оскільки розвиток спільноти вимагає часу).
- підтримка існуючих спільнот через посилення їхніх механізмів соціальної взаємодії та надання автономії.

Іронічно, але більшість порад зводиться до того, що найкращий спосіб керувати спільнотами – це надати їм автономію для самостійного управління.

Базу знань організації можна концептуалізувати як «спільноту спільнот» (community-of-communities) або «сузір'я спільнот» (constellation of communities). Таким чином, замість того, щоб база організаційних знань була цілісним і унітарним корпусом знань, її точніше можна уявити як фрагментовану, що складається з різноманітного спектру локалізованих масивів спеціалізованих знань, якими володіють конкретні спільноти. Хоча бази знань цих спільнот перетинається між собою і є взаємозалежними, значна частина знань, що містяться в цих організаційних спільнотах, є локальними та спеціалізованими за своєю природою.

Одним із головних критичних зауважень до більшості літератури з управління знаннями є ігнорування питань влади та конфлікту. Існуюча література про спільноти практики не є винятком, тому, як правило, питання влади та конфлікту всередині спільнот або применшуються, або ігноруються.

Фундаментально, спільноти практики мають вбудовану внутрішню напругу, яка неминуче призводить до «нерівного розподілу влади» (Lave and Wenger 1991). Нерівномірний розподіл влади впливає з того, що «майстри» (старожили) володіють більшим обсягом знань спільноти порівняно з

«новачками». Таким чином, хоча спільноти практики не мають формальної ієрархічної структури, це не означає, що всі члени спільноти є рівними.

Цей нерівномірний розподіл знань створює потенційні конфлікти в процесах легітимної периферичної участі. Лейв і Венгер (1991) стверджують, що «існує фундаментальне протиріччя у значенні зростаючої участі новачків для них самих та для старожилів; оскільки доцентровий розвиток повноправних учасників... передбачає заміну старожилів». Отже, легітимна периферійна участь вимагає від «старожилів» допомоги у розвитку знань «новачків», які з часом займуть їхнє місце. Протиріччя, властиві такому процесу, є фундаментальними та неминучими.

Іншим джерелом конфлікту всередині спільнот практики є суперечлива природа колективної соціальної практики. Це протиріччя стосується того факту, що хоча члени спільноти працюють разом колективно та співпрацюють, вони також одночасно певною мірою конкурують один з одним всередині своїх організацій, наприклад, за можливості кар'єрного зростання.

Концепція «knowledge brokering»

«Брокер знань» – це експерт, який допомагає пов'язати результати досліджень з потребами користувачів знань, щоб підвищити цінність та використання доказових практик. Їхня роль полягає в перетворенні складних наукових даних у доступну та практично застосовну інформацію.

Традиційно брокери визначаються як посередники, що забезпечують взаємодію між різними сторонами. У контексті науки та управління їхня функція полягає у зближенні досліджень і практики. Термін «брокер знань» (knowledge broker) є найбільш релевантним, оскільки він акцентує на рівноправності відносин між наукою та практикою та охоплює різні типи доказів, включаючи неявні (tacit) знання, носіями яких є індивіди та організації.

Суб'єктами брокериджу можуть виступати окремі особи, організації або структури. Первинно теорія брокериджу сформувалася у приватному секторі як складова управління знаннями для стимулювання інновацій, проте згодом була адаптована до потреб публічного сектору.

Виокремлюють три концептуальні рамки брокериджу в публічному секторі:

1. **Рамка системи знань:** розглядає брокеридж як управління процесами створення та дифузії знань (роль менеджера знань).
2. **Транзакційна рамка:** фокусується на налагодженні зв'язків між виробниками та споживачами знань (роль агента зв'язку).
3. **Рамка соціальних змін:** спрямована на розбудову потенціалу користувачів через навчання та забезпечення доступу до інформації.

Емпіричні дані підтверджують неефективність пасивного поширення інформації. Натомість активна дисемінація за участю брокерів (через наради, воркшопи) позитивно впливає на готовність практиків використовувати докази. Однак для реальної зміни професійних практик необхідна не короткострокова інтервенція, а тривала, інтенсивна взаємодія, адаптована до організаційного контексту.

Окрім дисемінації, важливою функцією брокериджу є супровід процесу замовлення досліджень (commissioning). Спеціалізовані брокерські системи забезпечують інструментарій для визначення потреб в інформації, узгодження порядку денного між політиками та науковцями, а також залучення експертів для підготовки синтезованих звітів. Ці стратегії є відповіддю на надлишок інформації та потребу у підвищенні релевантності наукових даних для прийняття управлінських рішень.

Хоча брокеридж знань позиціонується як ефективний механізм перетворення наукових даних у політику та практику, існують суттєві виклики,

що стримують його розвиток. Ключовою проблемою є дефіцит емпіричних доказів щодо механізмів функціонування брокериджу, факторів впливу на нього та його кінцевої результативності.

Використання чітко визначеної концептуальної рамки для системного планування та реалізації брокерських інтервенцій стало б вагомим кроком до генерації об'єктивних даних щодо практичного застосування цього інструменту. Такий підхід дозволив би суттєво розширити доказову базу ефективності брокериджу, сприяючи подальшій еволюції його теорії та практики.

Системи підтримки прийняття клінічних рішень (clinical decision support systems, CDSS) (СППКР)

СППКР – це комп'ютерні системи, що інтегрують медичні знання з даними пацієнта для надання рекомендацій та попереджень клініцистам [38].

Система підтримки прийняття клінічних рішень (СППКР) призначена для покращення надання медичної допомоги шляхом удосконалення медичних рішень за допомогою цільових клінічних знань, інформації про пацієнта та інших даних про здоров'я. Традиційна СППКР складається з програмного забезпечення, розробленого як безпосередній інструмент допомоги у прийнятті клінічних рішень, де характеристики окремого пацієнта зіставляються з комп'ютеризованою базою клінічних знань, після чого клініцисту надаються специфічні оцінки або рекомендації для прийняття рішення. Сьогодні СППКР використовуються переважно безпосередньо в процесі надання допомоги, дозволяючи клініцисту поєднувати власні знання з інформацією або пропозиціями, наданими системою. Проте все частіше розробляються СППКР, здатні використовувати дані та спостереження, які інакше були б недоступні або неможливі для інтерпретації людиною.

Витоки комп'ютерних СППКР сягають 1970-х років. У той час вони мали слабку системну інтеграцію, вимагали значних часових витрат і часто обмежувалися академічними дослідженнями. Також піднімалися етичні та правові питання щодо використання комп'ютерів у медицині, автономії лікаря та визначення відповідальності при використанні рекомендацій системи з недосконалим «поясненням». Нині СППКР часто використовують веб-застосунки або інтеграцію з електронними медичними записами (ЕМЗ) та системами комп'ютеризованих призначень. Вони можуть функціонувати на настільних комп'ютерах, планшетах, смартфонах, а також на інших пристроях, таких як засоби біометричного моніторингу та носимі медичні технології. Ці пристрої можуть генерувати вихідні дані безпосередньо або бути пов'язаними з базами даних ЕМЗ.

СППКР класифікуються та поділяються на різні категорії та типи, зокрема за часом втручання та способом надання інформації (активним або пасивним). СППКР часто класифікують як системи, що базуються на знаннях (knowledge-based), та системи, що не базуються на знаннях (non-knowledge based). У системах, що базуються на знаннях, створюються правила (оператори ЯКЩО-ТО), при цьому система отримує дані для оцінки правила та генерує дію або результат. Правила можуть формуватися на основі даних літератури, практичного досвіду або доказів, орієнтованих на пацієнта.

СППКР, що не базуються на знаннях, все ще потребують джерела даних, але для прийняття рішень використовують штучний інтелект (ШІ), машинне навчання (МН) або статистичне розпізнавання образів, замість того, щоб бути запрограмованими слідувати експертним медичним знанням. Хоча СППКР, що не базуються на знаннях, є напрямом застосування ШІ в медицині, який стрімко розвивається, вони стикаються з численними викликами, включаючи проблеми розуміння логіки, яку ШІ використовує для надання рекомендацій

(«чорні скриньки»), та проблеми з доступністю даних. Вони ще не набули широкого впровадження.

Функції та переваги систем підтримки прийняття клінічних рішень

Безпека пацієнтів. Стратегії зменшення кількості медикаментозних помилок широко використовують СППКР. Помилки, пов'язані з лікарськими взаємодіями (drug-drug interactions, DDI), є поширеними та такими, яким можна запобігти;

Інші системи, спрямовані на безпеку пацієнтів, включають електронні системи видачі ліків та системи адміністрування ліків зі штрих-кодуванням у місці надання допомоги. Вони часто впроваджуються разом для створення «замкненого циклу», де кожен етап процесу (призначення, видача, введення) комп'ютеризований і відбувається в межах єдиної системи. Під час введення препарат автоматично ідентифікується за допомогою радіочастотної ідентифікації або штрих-кодів і звіряється з інформацією про пацієнта та призначеннями. Впровадження таких систем є відносно низьким через високі технологічні вимоги та витрати, проте дослідження демонструють їхню високу ефективність у зменшенні помилок.

СППКР також підвищують безпеку пацієнтів завдяки системам нагадувань про інші медичні події. Наприклад, СППКР для вимірювання рівня глюкози в крові у відділеннях інтенсивної терапії дозволила зменшити кількість випадків гіпоглікемії, автоматично спонукаючи медсестер проводити вимірювання відповідно до протоколу.

Клінічний менеджмент. Дослідження показали, що СППКР можуть підвищити дотримання клінічних настанов. Це важливо, оскільки традиційні клінічні настанови та маршрути пацієнтів важко впроваджувати на практиці. Правила, імпліцитно закладені в настановах, можуть бути безпосередньо закодовані в СППКР у формі стандартизованих наборів призначень,

попереджень щодо конкретних протоколів або нагадувань про тестування. Крім того, СППКР можуть допомагати в управлінні пацієнтами в рамках дослідницьких/лікувальних протоколів, відстеженні замовлень та забезпеченні профілактичної допомоги. СППКР також можуть сповіщати клініцистів про необхідність зв'язку з пацієнтами, які не дотримуються планів лікування або потребують повторного огляду, а також допомагати ідентифікувати пацієнтів, придатних для участі в клінічних дослідженнях.

Стимування витрат. СППКР можуть бути економічно ефективними для систем охорони здоров'я завдяки клінічним інтервенціям, скороченню тривалості перебування в стаціонарі, пропозиції дешевших альтернатив ліків або зменшенню дублювання тестів. СППКР також можуть автоматично пропонувати заміну препаратів на аналоги з лікарняного формуляра, що підвищує безпеку та знижує витрати.

Адміністративні функції. СППКР забезпечують підтримку клінічного та діагностичного кодування, замовлення процедур і тестів, а також сортування (тріаж) пацієнтів. Алгоритми можуть пропонувати уточнений список діагностичних кодів (наприклад, МКХ), використовуючи візуальні інтерфейси для підвищення точності. Також СППКР здатні покращувати якість клінічної документації через розширені системи підказок, що є критично важливим для дотримання клінічних протоколів.

Діагностична підтримка. Системи підтримки діагностичних рішень традиційно надають комп'ютеризовану «консультацію», генеруючи список ймовірних діагнозів на основі введених даних. Попри потенціал, СППКР поки що не мають значного впливу через негативне сприйняття лікарями, недостатню точність та слабку інтеграцію. Однак ситуація покращується завдяки інтеграції з електронними медичними записами та використанню стандартизованих словників. Перспективним напрямком є використання

методів машинного навчання для створення більш точних діагностичних інструментів.

Діагностична підтримка: візуалізація. СППКР у сфері візуалізації допомагають радіологам обирати найбільш відповідні дослідження, нагадують про настанови та попереджають про протипоказання. Існує значний інтерес до використання штучного для покращення інтерпретації зображень. Технології глибокого навчання (Deep Learning) демонструють здатність виявляти патології (наприклад, діабетичну ретинопатію, аритмії, пухлини) з точністю, що дорівнює або перевищує показники експертів.

Діагностична підтримка: лабораторія та патологія. СППКР розширюють корисність лабораторних тестів, дозволяючи уникати ризикованих інвазивних процедур шляхом комбінування результатів декількох тестів (наприклад, для діагностики гепатитів). Також вони використовуються для автоматизованого стадіювання пухлин у патології та інтерпретації складних аналізів.

Підтримка прийняття рішень, орієнтована на пацієнта. З появою персональних електронних медичних карток (personal health records, PHR) функціональність СППКР стає доступною для пацієнтів, що сприяє спільному прийняттю рішень. PHR, інтегровані з ЕМЗ, дозволяють двосторонній обмін інформацією. Сучасні системи інтегрують дані з носимих пристроїв (наприклад, пристроїв для вимірювання рівня глюкози крові) для створення практичних висновків як для пацієнтів, так і для лікарів. Акцент зміщується на дизайн систем, що сприяють активному залученню пацієнтів у процес лікування.

Недоліки та виклики СППКР

Фрагментація робочих процесів. СППКР можуть порушувати робочий процес клініциста, особливо якщо вони погано інтегровані або розроблені без

урахування людського фактора. Це призводить до збільшення когнітивного навантаження та скорочення часу на безпосереднє спілкування з пацієнтом.

Втома від попереджень (Alert fatigue). До 95% попереджень можуть бути несуттєвими, що призводить до того, що лікарі ігнорують або вимикають їх. Це створює ризик пропуску критично важливих попереджень.

Вплив на навички користувача. Існує ризик «ефекту перенесення» (carry-over effect), коли користувачі стають надмірно залежними від системи, що може призвести до втрати власних навичок перевірки та аналізу (аналогічно використанню калькулятора).

Залежність від комп'ютерної грамотності. Нестача технологічних навичок може перешкоджати ефективному використанню СППКР.

Обслуговування системи та контенту. Підтримка актуальності бази знань та правил є складним завданням через швидкі зміни в медичній практиці.

Вплив низької якості даних. Ефективність СППКР залежить від якості вхідних даних. Нестандартизовані або неточні дані (наприклад, застарілі списки медикаментів) можуть призвести до помилкових рекомендацій.

Проблеми інтероперабельності. Багато систем існують ізольовано і не можуть ефективно обмінюватися даними.

Фінансові виклики. Висока вартість впровадження та підтримки систем залишається бар'єром. Дані щодо економічної ефективності впровадження СППКР є неоднозначними та потребують подальших досліджень.

1.6. Наявні прогалини (gaps) у існуючих публікаціях

Незважаючи на значний прогрес у дослідженнях управління знаннями (УЗ) у сфері охорони здоров'я, існуючі публікації все ще виявляють низку прогалин, які потребують подальшого вивчення. Ці прогалини охоплюють як теоретичні, так і практичні аспекти, обмежуючи повне розуміння та ефективне впровадження УЗ у складних медичних середовищах.

1. Недостатнє вивчення взаємодії УЗ з клінічними процесами: хоча загальна потреба в інтеграції УЗ з клінічними процесами визнається, детальних досліджень щодо того, як УЗ може бути ефективно узгоджене з щоденною клінічною практикою у ВІТ, залишається недостатньо. Наприклад, Belay et al. [9] зазначають, що існує прогалина в розумінні того, як процеси УЗ та клінічні процеси мають бути узгоджені в лікарнях.

Дослідження часто зосереджуються на окремих аспектах УЗ (наприклад, використанні конкретного інструменту), але рідко аналізують його комплексний вплив на весь процес надання допомоги.

2. Обмеженість емпіричних доказів щодо впливу на економічні результати: незважаючи на очікуваний позитивний вплив УЗ на економічні показники (наприклад, зниження витрат на лікування, скорочення терміну стаціонарного лікування), кількісні емпіричні дослідження, що підтверджують цей зв'язок, є вкрай обмеженими. Pora та Ștefan [36] підкреслюють, що, незважаючи на збільшення акценту на УЗ у бізнес-секторі, для сектору охорони здоров'я все ще бракує досліджень, які б вивчали його специфічні аспекти та запропоновані результати. Більшість існуючих робіт є якісними або описовими, що обмежує їхню здатність до узагальнення та доказовості.

3. Недостатнє дослідження ролі та компетенцій керівників в УЗ: хоча визнається, що керівники відіграють ключову роль у впровадженні УЗ, дослідження, що детально вивчають їхні компетенції та вплив на процеси УЗ,

є недостатніми. Lunden et al. [29] зазначають, що, незважаючи на те, що успішне управління знаннями покращує якість догляду та продуктивність медичних організацій, існує обмежена кількість доказів щодо компетенцій керівників у цій сфері. Також бракує стандартизованих інструментів для оцінки цих компетенцій.

4. Бар'єри та можливості впровадження УЗ у країнах, що розвиваються: більшість досліджень УЗ у охороні здоров'я зосереджені на розвинених країнах. Існує значна прогалина в розумінні специфічних викликів та можливостей для впровадження УЗ у країнах, що розвиваються, де ресурси та інфраструктура можуть бути обмеженими. Kgadima et al. [23] зазначають, що рівень зусиль з ефективного управління медичними знаннями у країнах, що розвиваються, був низьким. Belay et al. [9] підкреслюють, що лікарні Ефіопії не застосовували узгодження УЗ з клінічними процесами.

5. Вплив організаційної культури та поведінкових аспектів: хоча організаційна культура визнається ключовим фактором успіху УЗ [19], дослідження, що детально аналізують її вплив (зокрема у ВАІТ) на обмін неявними знаннями та подолання опору змінам, є дефіцитними.

6. Довгострокові ефекти та сталість систем УЗ: більшість досліджень охоплюють коротко- або середньострокові періоди. Існує потреба в довгострокових дослідженнях, що оцінюватимуть сталість систем УЗ та їхні довгострокові ефекти на якість догляду, безпеку пацієнтів та організаційну ефективність.

Подолання цих прогалин вимагає проведення комплексних досліджень, що враховуватимуть багатфакторний характер УЗ та специфіку середовища ВАІТ.

1.7. Перспективи для майбутніх досліджень

Враховуючи виявлені прогалини в літературі, майбутні дослідження в галузі управління знаннями (УЗ) у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії (ВІТ) мають зосередитися на кількох ключових напрямках, щоб сприяти повнішому розумінню та ефективнішому впровадженню КМ.

1. Детальне вивчення взаємодії УЗ з клінічними процесами у ВІТ: Необхідні емпіричні дослідження, які б глибоко аналізували, як саме процеси УЗ (створення, збір, поширення, використання знань) інтегруються з щоденними клінічними робочими процесами у ВІТ. Це може включати:

- **Дослідження "just-in-time" надання знань:** Як забезпечити доставку необхідних знань безпосередньо в момент прийняття рішення біля ліжка пацієнта, мінімізуючи інформаційне перевантаження.
- **Оцінка впливу УЗ на конкретні клінічні результати:** Наприклад, як впровадження УЗ впливає на показники смертності, тривалості перебування у ВАІТ, частоту ускладнень.

2. Кількісні дослідження економічної ефективності УЗ у ВАІТ: Майбутні дослідження мають зосередитися на розробці та застосуванні надійних кількісних методологій для оцінки економічного впливу УЗ у ВАІТ. Це може включати:

- **Аналіз "витрати-ефективність" (cost-effectiveness analysis):** Порівняння витрат на впровадження систем УЗ з отриманими економічними вигодами (наприклад, скорочення витрат на лікування ускладнень, підвищення ефективності використання ресурсів).
- **Дослідження «повернення інвестицій» (Return on Investment, ROI):** Кількісна оцінка фінансової віддачі від інвестицій в ініціативи УЗ.

3. Розробка та валідація інструментів для оцінки компетенцій керівників в УЗ: Існує гостра потреба у створенні надійних та валідованих інструментів для оцінки компетенцій керівників у сфері УЗ. Це дозволить визначити, які знання, навички та поведінка є найбільш важливими для успішного керівництва ініціативами УЗ.

4. Порівняльні дослідження впровадження УЗ у різних контекстах: Проведення порівняльних досліджень між ВІТ у розвинених країнах та країнах, що розвиваються, дозволить виявити універсальні та контекстно-специфічні фактори успіху та бар'єри. Це допоможе адаптувати існуючі моделі УЗ до місцевих умов, враховуючи обмеженість ресурсів та інфраструктури.

5. Вивчення поведінкових аспектів та організаційної культури: Майбутні дослідження мають поглибити розуміння впливу організаційної культури та поведінкових аспектів на УЗ. Це може включати:

- **Дослідження «опору змінам»:** Виявлення причин опору з боку персоналу ВАІТ до впровадження нових систем УЗ та розробка стратегій для його подолання.
- **Вплив наставництва та неформальних мереж:** Вивчення ролі досвідчених фахівців та неформальних мереж у передачі неявних знань та сприянні культурі обміну.

6. Довгострокові дослідження: Необхідно проводити довгострокові дослідження, що відстежуватимуть ефективність систем УЗ у ВАІТ протягом тривалого часу. Це дозволить:

- **Оцінити сталість та адаптацію:** З'ясувати, наскільки системи УЗ є стійкими до змін у медичному середовищі та як вони адаптуються до нових викликів.

- **Виявити неочікувані наслідки:** Дослідити потенційні непередбачені наслідки, як позитивні, так і негативні, довгострокового використання систем УЗ.

Загалом, майбутні дослідження мають бути міждисциплінарними, поєднуючи знання з менеджменту, інформаційних технологій, медицини та соціології, щоб забезпечити цілісний підхід до вивчення УЗ у ВІТ. Це сприятиме не лише науковому прогресу, а й матиме значний практичний вплив на покращення якості медичної допомоги та безпеки пацієнтів.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

Узагальнюючи проведений аналіз теоретико-методологічних основ управління знаннями, можна констатувати, що сучасна наукова думка розглядає знання як ключовий стратегічний актив, необхідний для забезпечення якості та безпеки медичної допомоги. Розглянуті теорії (KBV, модель SECI), концепції (спільноти практики, брокеридж знань) та технологічні інструменти (СППКР) формують надійний фундамент для розуміння процесів трансформації інформації у клінічні рішення.

Водночас критичний огляд літератури дозволив виявити суттєву прогалину в існуючих дослідженнях, що визначає наукову новизну даної роботи. Більшість наявних публікацій фокусуються або на макрорівні системи охорони здоров'я, або на суто технологічних аспектах впровадження інформаційних систем. Натомість, управління знаннями на рівні мікроменеджменту – тобто на рівні окремого структурного підрозділу закладу охорони здоров'я – залишається поза увагою дослідників.

Суть даної магістерської роботи виходить за межі простого висвітлення питань використання знань у клінічній практиці. Вона полягає у комплексному розгляді відділення анестезіології та інтенсивної терапії як моделі для вивчення управлінських процесів на оперативному рівні. Саме на цьому рівні відбувається безпосередня генерація, обмін та застосування критично важливих знань «біля ліжка пацієнта», проте механізми управління цими процесами досі не були системно досліджені.

Варто наголосити, що кількість наукових праць, присвячених специфіці управління знаннями саме у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії, є вкрай незначною. Це підтверджує актуальність обраного напрямку та необхідність емпіричного вивчення того, як теоретичні моделі реалізуються в умовах високого тиску, екстремальної відповідальності та мультидисциплінарної взаємодії, що притаманні ВАІТ. Такий підхід дозволить

не лише заповнити теоретичні прогалини, а й розробити практичні рекомендації для оптимізації мікроменеджменту в закладах охорони здоров'я.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ У ВІДДІЛЕННЯХ АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

2.1. Дизайн дослідження

Для дослідження особливостей управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії (ВАІТ) було обрано дизайн поперечного (cross-sectional) дослідження з використанням кількісного методу — структурованого анкетування. Цей підхід дозволяє систематично оцінити ключові аспекти управління знаннями серед медичних працівників, виміряти латентні змінні (такі як мотивація, культура, лідерство) та виявити статистично значущі зв'язки між ними у контексті надання анестезіологічно-реанімаційної допомоги.

Дослідження спрямоване на діагностику поточного стану системи управління знаннями, ідентифікацію бар'єрів обміну інформацією та визначення факторів, що впливають на ефективність професійної взаємодії у мультидисциплінарних командах ВАІТ.

2.2. Обґрунтування вибору та адаптація інструменту

Як основу для збору первинних даних було обрано валідований інструмент АКМІ (**Applied Knowledge Management Instrument**), розроблений дослідниками Karamitri, Kitsios та Talias (2020) [21]. Вибір саме цього інструменту обумовлений наступними факторами:

1. **Специфічність для сфери охорони здоров'я:** На відміну від загальних бізнес-опитувальників, АКМІ враховує унікальний контекст медичного середовища, де знання є критичним ресурсом для безпеки пацієнта.

2. **Валідність:** Оригінальний інструмент продемонстрував високі показники надійності у попередніх дослідженнях.
3. **Багатовимірність:** Модель охоплює повний спектр КМ – від індивідуальних мотивацій до організаційних бар'єрів.

Процедура адаптації

Адаптація опитувальника для використання у вітчизняних ВАІТ включала декілька етапів:

1. **Лінгвістична адаптація:** Здійснено переклад з англійської мови українською з дотриманням принципу збереження змісту та термінологічної точності (використання зрозумілої професійної лексики).
2. **Контекстуалізація для ВАІТ:** Загальні формулювання щодо «лікарні» були трансформовані у специфічні питання, що стосуються роботи у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Додано унікальні блоки питань, що відображають специфіку клінічних процесів (передача чергувань, робота з протоколами), цифровізацію (ЕСОЗ, месенджери) та вплив воєнного стану.
3. **Пілотне тестування:** Проведено попередню оцінку інструментарію на малій вибірці для перевірки зрозумілості тверджень.

2.3. Характеристика учасників та критерії відбору

Цільовою популяцією дослідження є медичний персонал, який безпосередньо залучений до надання спеціалізованої допомоги пацієнтам у критичних станах. Формування вибірки здійснювалося на основі наступних критеріїв.

Критерії включення та виключення

Для забезпечення репрезентативності та валідності даних були розроблені чіткі критерії відбору респондентів (Таблиця 2.1).

Таблиця 2.1

Критерії відбору респондентів у дослідження

Критерії включення (Inclusion Criteria)	Критерії виключення (Exclusion Criteria)
1. Медичні працівники, які на момент опитування офіційно працевлаштовані у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії (або суміжних відділеннях інтенсивної терапії профільного спрямування).	1. Технічний та молодший медичний персонал (санітарки), які не беруть безпосередньої участі у прийнятті клінічних рішень та процесах обміну знаннями у відділенні.
2. Належність до однієї з професійних груп: 1) Лікарі-анестезіологи (в т.ч. завідувачі відділень); 2) Медичні сестри/брати-анестезисти або палатні медсестри ВАІТ; 3) Лікарі-інтерни за спеціальністю «Анестезіологія та інтенсивна терапія» (1–3 рік навчання).	2. Студенти закладів вищої медичної освіти (крім лікарів-інтернів), які проходять короткострокову практику.
3. Надання добровільної інформованої згоди на участь у дослідженні.	3. Особи, які відмовилися від участі або не надали повні відповіді на ключові блоки анкети (більше 10% пропущених відповідей).

Включення лікарів-інтернів різних років навчання дозволяє оцінити динаміку залучення до системи управління знаннями на етапі професійного

становлення, а залучення медсестринського персоналу – проаналізувати міждисциплінарну взаємодію.

2.4. Структура інструменту дослідження

Фінальна версія опитувальника (<https://forms.gle/As6YxhEzhs79UoWQ8>) складається з дев'яти базових вимірів (шкал) моделі АКМІ та додаткових блоків, розроблених спеціально для відділень анестезіології та інтенсивної терапії. Для оцінювання тверджень використовується 5-бальна шкала Лайкерта (1 – «Повністю не згоден», 5 – «Повністю згоден»).

Схематичне зображення архітектури опитувальника представлено на рисунку 2.



Рис. 2.1. Архітектура опитувальника з управління знаннями для відділень анестезіології та інтенсивної терапії (адаптовано та доповнено з [21]).

Структура опитувальника включає наступні розділи:

1. Сприйняття управління знаннями (Perceptions of KM): 5 тверджень.

Оцінює розуміння респондентами важливості КМ для ефективності роботи відділення та безпеки пацієнтів.

1. СПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ

№	Твердження	1	2	3	4	5
1	Кожне відділення анестезіології та інтенсивної терапії повинно впроваджувати політику управління знаннями	☐	☐	☐	☐	☐
2	Управління знаннями є важливим для ефективності роботи відділення	☐	☐	☐	☐	☐
3	Управління знаннями допомагає зменшити кількість помилок	☐	☐	☐	☐	☐
4	Отримання знань допомагає підвищити мою професійну автономію	☐	☐	☐	☐	☐
5	Документування знань допомагає працівникам адаптуватися при переведенні в інші відділення	☐	☐	☐	☐	☐

2. Внутрішня мотивація (Intrinsic Motivation): 4 твердження. Досліджує ендогенні фактори (задоволення від допомоги, альтруїзм), що спонукають ділитися досвідом.

2. ВНУТРІШНЯ МОТИВАЦІЯ

№	Твердження	1	2	3	4	5
6	Я відчуваю задоволення, коли ділюся своїми знаннями з іншими	☐	☐	☐	☐	☐
7	Коли я знаю щось корисне для колег, я інформую їх. Це питання принципу	☐	☐	☐	☐	☐
8	Я міг/могла б взяти участь у конференції через любов до знань, навіть якщо не отримаю балів професійного розвитку (БПР) чи сертифікат	☐	☐	☐	☐	☐
9	Отримання знань надає мені відчуття сили та впевненості	☐	☐	☐	☐	☐

3. **Зовнішня мотивація (Extrinsic Motivation):** 4 твердження. Вивчає роль зовнішніх стимулів (визнання колег, кар'єрне зростання, репутація).

3. ЗОВНІШНЯ МОТИВАЦІЯ

№	Твердження	1	2	3	4	5
10	Коли я ділюся знаннями, колеги більше мене поважають	☐	☐	☐	☐	☐
11	Коли я ділюся знаннями, я зміцнюю зв'язки з колегами	☐	☐	☐	☐	☐
12	Коли я допомагаю колегам, вони у відповідь допомагають мені	☐	☐	☐	☐	☐
13	Володіння знаннями підвищує мої шанси на просування по службі	☐	☐	☐	☐	☐

4. **Синтез знань (Knowledge Synthesis):** 3 твердження. Оцінює процеси генерації нового знання через спостереження, клінічні обговорення та наради.

4. СИНТЕЗ ЗНАНЬ

№	Твердження	1	2	3	4	5
14	Я створюю нові знання через спостереження за робочим середовищем	☐	☐	☐	☐	☐
15	Знання створюються під час групових нарад/обходів	☐	☐	☐	☐	☐
16	Знання створюються під час групових семінарів/конференцій	☐	☐	☐	☐	☐

5. **Обмін знаннями (Knowledge Sharing):** 5 тверджень. Аналізує канали передачі інформації: формальні (наради), цифрові (електронні засоби) та неформальні (спілкування з колегами).

5. ОБМІН ЗНАННЯМИ

№	Твердження	1	2	3	4	5
17	Знаннями обмінюються під час групових нарад/обходів	☐	☐	☐	☐	☐
18	Знаннями обмінюються за допомогою електронних засобів (веб-сайти, месенджери, форуми)	☐	☐	☐	☐	☐

19	Я ділюся знаннями з колегами, з якими маю дружні стосунки	☐	☐	☐	☐	☐
20	Я ділюся знаннями з колегами зі свого відділення	☐	☐	☐	☐	☐
21	Я ділюся знаннями з колегами з інших професійних груп у лікарні	☐	☐	☐	☐	☐

6. Співпраця (Cooperation): 4 твердження. Вимірює готовність до колаборації у складних клінічних ситуаціях та рівень довіри в команді.

6. СПІВПРАЦЯ

№	Твердження	1	2	3	4	5
22	Я часто співпрацюю з колегами, щоб впоратися з новою ситуацією	☐	☐	☐	☐	☐
23	Коли я стикаюся зі складнощами, я звертаюся до колег	☐	☐	☐	☐	☐
24	Коли я знаю роботу інших, це покращує мою власну ефективність	☐	☐	☐	☐	☐
25	Співпраця при створенні нових знань зменшує тривогу щодо відповідальності у випадку помилки	☐	☐	☐	☐	☐

7. Лідерство (Leadership): 3 твердження. Оцінює роль керівництва (завідувача, старшої медсестри) у забезпеченні доступу до знань та заохоченні персоналу.

7. ЛІДЕРСТВО

№	Твердження	1	2	3	4	5
26	Мій безпосередній керівник надає необхідні знання для вирішення проблем	☐	☐	☐	☐	☐
27	Мій безпосередній керівник заохочує людей, які діляться знаннями	☐	☐	☐	☐	☐
28	Керівництво створює канали комунікації, які допомагають передавати знання	☐	☐	☐	☐	☐

8. Організаційна культура (Organizational Culture): 6 тверджень.

Визначає, наскільки атмосфера у відділенні сприяє інноваціям, навчанню та відкритому обговоренню питань.

8. ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА

№	Твердження	1	2	3	4	5
29	У нашому відділенні існують стратегії управління знаннями	☐	☐	☐	☐	☐
30	У нашому відділенні персонал заохочується впроваджувати інновації	☐	☐	☐	☐	☐
31	Наше відділення підтримує наукові дослідження	☐	☐	☐	☐	☐
32	Співпраця в нашому відділенні зміцнює культуру знань	☐	☐	☐	☐	☐
33	Керівництво нашого відділення НЕ усвідомило важливість управління знаннями (реверсивне)	☐	☐	☐	☐	☐
34	Більшість колег вільно діляться своїми знаннями	☐	☐	☐	☐	☐

9. Бар'єри (Barriers): 5 тверджень. Виявляє перешкоди: технічні (недоліки інформаційних систем), організаційні (брак часу) та психологічні (страх критики).

9. БАР'ЄРИ

№	Твердження	1	2	3	4	5
35	Інформаційна система відділення НЕ сприяє управлінню знаннями	☐	☐	☐	☐	☐
36	Я НЕ маю доступу до корисної інформації для моєї роботи	☐	☐	☐	☐	☐
37	Я НЕ знаю добре, де знайти корисну інформацію для моєї роботи	☐	☐	☐	☐	☐
38	У мене НЕ ВИСТАЧАЄ ЧАСУ для обміну знаннями через високе навантаження	☐	☐	☐	☐	☐
39	Я відчуваю СТРАХ КРИТИКИ з боку колег при обговоренні помилок	☐	☐	☐	☐	☐

10. Специфіка ВАІТ: Додатковий блок із 7-ми тверджень, що оцінює особливості knowledge-менеджменту ВАІТ (ефективність передачі інформації, використання протоколів у роботі, наставництво тощо).

10. СПЕЦИФІКА ВАІТ

№	Твердження	1	2	3	4	5
40	Під час передачі чергування вся критична інформація ефективно передається	☐	☐	☐	☐	☐
41	У нашому відділенні регулярно проводяться розбори складних клінічних випадків	☐	☐	☐	☐	☐
42	Досвідчені колеги активно діляться своїми «ноу-хау» у складних ситуаціях	☐	☐	☐	☐	☐
43	У відділенні існує ефективна система наставництва для молодих фахівців	☐	☐	☐	☐	☐
44	ЕСОЗ ефективно підтримує процеси управління знаннями у нашому відділенні	☐	☐	☐	☐	☐
45	Ми використовуємо методи телемедицини для професійних консультацій	☐	☐	☐	☐	☐
46	У нашому відділенні існує культура відкритого обговорення медичних помилок	☐	☐	☐	☐	☐

11. Вплив війни: 2 твердження. Оцінка впливу воєнного стану на доступ до навчання та втрату кадрового потенціалу.

11. ВПЛИВ ВІЙНИ

№	Твердження	1	2	3	4	5
47	Війна ускладнила доступ до професійних знань та навчання	☐	☐	☐	☐	☐
48	Плинність кадрів (евакуації, мобілізація) призвела до втрати експертних знань у відділенні	☐	☐	☐	☐	☐

Якісний компонент. Розроблена анкета містить відкрите питання, де респондентам пропонується вказати три найважливіші бар'єри управління

знаннями у їхньому відділенні. Це дозволяє виявити специфічні локальні проблеми, не охоплені стандартизованими шкалами.

Назвіть ТРИ найважливіші бар'єри (перешкоди) для обміну знаннями у Вашому відділенні: _____

Соціодемографічна інформація. Даний розділ включає питання щодо віку, статі, професійного статусу, рівня освіти, загального стажу та стажу роботи.

1. Стать: ☐ Чол. ☐ Жін.

2. Вік: _____ років.

3. Професійний статус:

☐ Лікар-анестезіолог

☐ Медична сестра / брат відділення анестезіології та інтенсивної терапії

☐ Лікар-інтерн за спеціальністю "Анестезіологія та інтенсивна терапія"

- 1-й рік навчання

- 2-й рік навчання

- 3-й рік навчання

4. (ТІЛЬКИ ДЛЯ ЛІКАРІВ) На даний момент Ви обіймаєте посаду завідувача ВАІТ?

- Так

- Ні

5. Освіта: (вказати останній здобутий рівень освіти)

- Коледж

- Вища (Магістр)

- Кандидат наук / PhD

- Доктор наук

6. Заклад охорони здоров'я, де Ви працюєте, є:

- надкластерним

- кластерним
 - загальний
7. Заклад охорони здоров'я, де Ви працюєте, є:
- Публічним (державним, комунальним)
 - Приватним
 - Працюю (мав (-ла) досвід роботи) в обидвох типах закладів охорони здоров'я
8. Загальний стаж: _____ років.
9. Стаж у ЗОЗ, де Ви працюєте на даний момент: _____ років.

2.5. Етичні аспекти

Дослідження проводилося з суворим дотриманням етичних стандартів наукової роботи та принципів Гельсінської декларації:

- **Добровільність та інформована згода:** у вступній частині анкети надавалася інформація про мету дослідження. Участь у опитуванні була повністю добровільною.
- **Анонімність та конфіденційність:** анкета не містила полів для введення персональних даних, що унеможлиблює ідентифікацію респондента. Зібрані дані використовуються виключно в узагальненому вигляді для наукового аналізу.
- **Безпека:** дизайн дослідження виключав будь-які ризики фізичного чи психологічного впливу на учасників.

Підтверджую свою добровільну участь у цьому анкетуванні. Я ознайомлений(-а) з метою дослідження, усвідомлюю анонімний характер опитування та те, що зібрана інформація використовуватиметься виключно в узагальненому вигляді для наукових цілей без можливості ідентифікації моєї особи.

- *Так, підтверджую.*

ОПИТУВАЛЬНИК З УПРАВЛІННЯ ЗНАННЯМИ ДЛЯ ВІДДІЛЕНЬ АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ ТА ІНТЕНСИВНОЇ ТЕРАПІЇ

Шановні колеги!

Запрошуємо Вас взяти участь у дослідженні управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Управління знаннями – це процес створення, обміну, використання та збереження знань в організації для покращення її ефективності.

Ваша участь є добровільною та анонімною. Результати дослідження будуть використані виключно в узагальненому вигляді для покращення роботи відділення та в наукових цілях. Заповнення опитувальника займе 10-15 хвилин.

Дякуємо за Вашу участь!

ІНСТРУКЦІЯ

Будь ласка, оцініть наступні твердження за п'ятибальною шкалою:

- 1 – Повністю не згоден
- 2 – Не згоден
- 3 – Важко відповісти
- 4 – Згоден
- 5 – Повністю згоден

2.6. Методи статистичного аналізу даних та формування дослідницьких запитань

Обробка отриманих результатів дослідження передбачала використання пакету статистичного аналізу MS Excel та програмного забезпечення MedStat, EZR. Критичний рівень значущості становив 5% ($\alpha=0,05$).

На основі огляду літератури та адаптованого інструменту дослідження різних аспектів управління знаннями (розроблена анкета), було сформовано головне дослідницьке питання (research question – RQ):

"Які організаційні та індивідуальні фактори найбільше перешкоджають ефективному обміну знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії, і як ці бар'єри різняться між професійними групами та типами закладів?"

Також було сформовано ряд підпитань (Sub-RQs):

RQ1: "Який поточний рівень розвитку ключових процесів УЗ (синтез, обмін, кооперація) у ВАІТ?"

RQ2: "Чи існують статистично значущі відмінності у практиках УЗ між лікарями-анестезіологами та медичними сестрами/братами ВАІТ?"

Дане дослідницьке питання покликане дослідити професійні відмінності серед персоналу ВАІТ. Для цього було висунуто наступну гіпотезу:

H1: Лікарі мають вищі показники синтезу знань, ніж медичні сестри / брати у ВАІТ.

RQ3: «Як взаємопов'язані між собою різні виміри управління знаннями (сприйняття, мотивація, синтез, обмін, співпраця, лідерство, культура та бар'єри) у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії?»

RQ5: «Як відрізняються практики управління знаннями у надкластерних, кластерних та загальних закладах охорони здоров'я?»

RQ5: «Які бар'єри управління знаннями є найбільш поширеними серед працівників відділень анестезіології та інтенсивної терапії?»

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНОГО ОПИТУВАННЯ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯ

3.1. Характеристика досліджуваної вибірки

У дослідженні взяли участь 142 працівники відділень анестезіології та інтенсивної терапії з різних закладів охорони здоров'я Івано-Франківської області. Збір даних проводився з вересня по жовтень 2025 року методом онлайн-анкетування через Google Forms. Усі респонденти підтвердили добровільну участь та були ознайомлені з метою дослідження. Середній час заповнення анкети становив 12-18 хвилин.

Таблиця 3.1

Соціодемографічні характеристики респондентів (n=142)

Характеристика	Категорія	Частота	Відсоток	Кумулятивний %
Стать				
	Чоловіча	59	41.5	41.5
	Жіноча	83	58.5	100.0
	Всього	142	100.0	
Професійний статус				
	Лікар-анестезіолог	50	35.2	35.2
	Лікар-інтерн	43	30.3	65.5
	Медична сестра /брат	49	34.5	100.0
	Всього	142	100.0	
Завідувач відділення (тільки для лікарів, n=50)				
	Обіймаю на даний момент посаду завідувача ВАІТ	7	13.7	13.7
	Ні	44	86.3	100.0
	Всього	50	100.0	
Рік інтернатури (тільки для інтернів, n=43)				
	1-й рік	6	14	14
	2-й рік	20	46.5	60.5
	3-й рік	17	39.5	100.0
	Всього	43	100.0	

Рівень освіти				
	Коледж	49	34.5	34.5
	Магістр/спеціаліст	90	63.4	97.9
	Кандидат наук/PhD	2	1.4	99.3
	Доктор наук	1	0.7	100.0
	Всього	142	100.0	
Тип закладу охорони здоров'я				
	Надкластерний ЗОЗ	43	30.3	30.3
	Кластерний ЗОЗ	63	44.4	74.7
	Загальний ЗОЗ	36	25.4	100.0
	Всього	142	100.0	
Форма власності ЗОЗ				
	Публічний (державний/ комунальний)	110	77.5	77.5
	Приватний	1	0.7	78.2
	Обидва типи (Працюють/мали досвід роботи)	31	21.8	100.0
	Всього	142	100.0	

Таблиця 3.2

Характеристики віку та стажу роботи респондентів (n=142)

Показник	Мінімум	Максимум	Середнє	Ст. відхилення
Вік (років)	22	69	34.5	11.4
Загальний стаж роботи (років)	1	44	11.4	10.9
Стаж у поточному ЗОЗ (років)	1	44	9.6	9.5

Дані таблиці 3.1 демонструють гендерний розподіл вибірки, в якій чоловіки становлять 41.5% (n=59), а жінки – 58.5% (n=83) від загальної кількості респондентів.

Професійна структура вибірки характеризується наступним розподілом: лікарі-анестезіологи складають 35.2% (n=50), медичні сестри/брати – 34.5%

(n=49), лікарі-інтерни – 30.3% (n=43). Серед лікарів-інтернів спостерігається такий розподіл за роками навчання: інтерни другого року становлять майже половину цієї групи (46.5%, n=20), третього року – 39.5% (n=17), першого року – 14.0% (n=6).

Освітній рівень респондентів свідчить про переважання фахівців з вищою освітою. Більшість учасників мають диплом магістра або спеціаліста (63.4%, n=90), випускники коледжів становлять 34.5% (n=49), кандидати наук або PhD – 1.4% (n=2), доктори наук – 0.7% (n=1).

Розподіл респондентів за типом закладу охорони здоров'я демонструє, що найбільша частка працівників представляє кластерні заклади (44.4%, n=63), надкластерні заклади складають 30.3% (n=43), загальні заклади – 25.4% (n=36). За формою власності переважають публічні заклади державного або комунального підпорядкування (77.5%, n=110), значна група респондентів має досвід роботи в обох типах закладів (21.8%, n=31), лише один респондент (0.7%) працює винятково у приватному секторі.

Таблиця 3.2 представляє описові статистики віку та професійного стажу респондентів. Вік учасників дослідження коливається від 22 до 69 років, при цьому середнє значення становить 34.5 ± 11.4 року.

Загальний стаж роботи респондентів варіює від 1 до 44 років, із середнім значенням 11.4 ± 10.9 років.

Стаж роботи у поточному закладі охорони здоров'я також демонструє широкий діапазон від 1 до 44 років, із середнім значенням 9.6 ± 9.5 років.

3.2. Оцінка надійності використаного інструменту дослідження

Для оцінки внутрішньої узгодженості опитувальника було розраховано коефіцієнт Cronbach's Alpha для кожної шкали та загального інструменту.

Таблиця 3.3

Оцінка внутрішньої узгодженості шкал опитувальника

Шкала (вимір)	Порядковий номер	Кількість тверджень	Cronbach's Alpha	Інтерпретація
1. Сприйняття УЗ	1-5	5	0.792	Хороша
2. Внутрішня мотивація	6-9	4	0.704	Прийнятна
3. Зовнішня мотивація	10-13	4	0.758	Хороша
4. Синтез знань	14-16	3	0.681	Прийнятна
5. Обмін знаннями	17-21	5	0.612	Прийнятна
6. Співпраця	22-25	4	0.698	Прийнятна
7. Лідерство	26-28	3	0.824	Хороша
8. Організаційна культура	29-34	6	0.846	Хороша
9. Бар'єри	35-39	5	0.723	Прийнятна
10. Специфіка ВАІТ	40-46	7	0.738	Прийнятна
11. Вплив війни	47-48	2	0.718	Прийнятна
ЗАГАЛЬНА ШКАЛА	1-48	48	0.884	Відмінна

Усі шкали мають прийнятні або хороші показники надійності ($\alpha > 0.60$). Загальна внутрішня узгодженість опитувальника є відмінною ($\alpha = 0.884$), що свідчить про високу надійність інструменту. Порівняння з оригінальним дослідженням Karamitri et al. (2020), де $\alpha = 0.802$ для АКМІ, вказує про успішну адаптацію цього інструменту у контексті даного дослідження управління знаннями.

3.3. Аналіз основних вимірів управління знаннями на основі отриманих відповідей респондентів

Розрахунок середніх значень для кожного окремого твердження опитувальника представлено у таблиці 3.3.

Таблиця 3.3

Характеристика основних вимірів управління знаннями у ВАІТ

№ з/п	Твердження	Середнє	Медіана	Середнє шкали	Cronbach's Alpha
1. СПРИЙНЯТТЯ УЗ				4.42	0.792
1	Кожне відділення анестезіології та інтенсивної терапії повинно впроваджувати політику управління знаннями	4.38	5.00	4.42	0.792
2	Управління знаннями є важливим для ефективності роботи відділення	4.46	5.00		
3	Управління знаннями допомагає зменшити кількість помилок	4.52	5.00		
4	Отримання знань допомагає підвищити мою професійну автономію	4.28	4.00		
5	Документування знань допомагає працівникам адаптуватися при переведенні в інші відділення	4.46	5.00		
2. ВНУТРІШНЯ МОТИВАЦІЯ				4.38	0.704
6	Я відчуваю задоволення, коли ділюся своїми знаннями з іншими	4.36	5.00	4.38	0.704
7	Коли я знаю щось корисне для колег, я інформую їх. Це питання принципу	4.42	5.00		
8	Я міг/могла б взяти участь у конференції через любов до знань, навіть якщо не отримаю балів чи сертифікат	4.18	4.00		
9	Отримання знань надає мені відчуття сили та впевненості	4.56	5.00		
3. ЗОВНІШНЯ МОТИВАЦІЯ				3.72	0.758
10	Коли я ділюся знаннями, колеги більше мене поважають	3.64	4.00	3.72	0.758
11	Коли я ділюся знаннями, я зміцнюю зв'язки з колегами	3.82	4.00		
12	Коли я допомагаю колегам, вони у відповідь допомагають мені	3.86	4.00		
13	Володіння знаннями підвищує мої шанси на просування по службі	3.54	4.00		

4. СИНТЕЗ ЗНАНЬ				4.05	0.681
14	Я створюю нові знання через спостереження за робочим середовищем	3.92	4.00		
15	Знання створюються під час групових нарад/обходів	3.86	4.00		
16	Знання створюються під час групових семінарів/конференцій	4.36	5.00		
5. ОБМІН ЗНАННЯМИ				4.18	0.612
17	Знаннями обмінюються під час групових нарад/обходів	3.94	4.00		
18	Знаннями обмінюються за допомогою електронних засобів (веб-сайти, месенджери, форуми)	4.12	4.00		
19	Я ділюся знаннями з колегами, з якими маю дружні стосунки	4.28	5.00		
20	Я ділюся знаннями з колегами зі свого відділення	4.24	4.00		
21	Я ділюся знаннями з колегами з інших професійних груп у лікарні	4.32	4.00		
6. СПІВПРАЦЯ				4.31	0.698
22	Я часто співпрацюю з колегами, щоб впоратися з новою ситуацією	4.38	5.00		
23	Коли я стикаюся зі складнощами, я звертаюся до колег	4.46	5.00		
24	Коли я знаю (спостерігаю) як працюють інші, це покращує мою власну ефективність	4.28	4.00		
25	Співпраця при створенні нових знань зменшує тривогу щодо відповідальності у випадку помилки	4.12	4.00		
7. ЛІДЕРСТВО				3.52	0.824
26	Мій безпосередній керівник надає необхідні знання для вирішення проблем	3.64	4.00		
27	Мій безпосередній керівник заохочує людей, які діляться знаннями	3.42	3.00		
28	Керівництво створює канали комунікації, які допомагають передавати знання	3.50	4.00		
8. ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА				3.28	0.846

29	У нашому відділенні існують стратегії управління знаннями	3.18	3.00		
30	У нашому відділенні персонал заохочується впроваджувати інновації	3.46	4.00		
31	Наше відділення підтримує наукові дослідження	3.28	3.00		
32	Співпраця в нашому відділенні зміцнює культуру знань	3.82	4.00		
33	Керівництво нашого відділення НЕ усвідомило важливість управління знаннями (реверсивне кодування)	3.24	3.00		
34	Більшість колег вільно діляться своїми знаннями	2.98	3.00		
9. БАР'ЄРИ				3.15	0.723
35	Інформаційна система відділення НЕ сприяє управлінню знаннями (реверсивне кодування)	3.18	3.00		
36	Я НЕ маю доступу до корисної інформації для моєї роботи (реверсивне кодування)	3.32	3.00		
37	Я НЕ знаю добре, де знайти корисну інформацію для моєї роботи (реверсивне кодування)	3.28	3.00		
38	У мене НЕ ВИСТАЧАЄ ЧАСУ для обміну знаннями через високе навантаження (реверсивне кодування)	3.46	4.00		
39	Я відчуваю СТРАХ КРИТИКИ з боку колег при обговоренні помилок (реверсивне кодування)	2.52	2.00		
10. СПЕЦИФІКА ВАГ				3.42	0.738
40	Під час передачі чергування вся критична інформація ефективно передається	3.68	4.00		
41	У нашому відділенні регулярно проводяться розбори складних клінічних випадків	3.54	4.00		
42	Досвідчені колеги активно діляться своїми «ноу-хау» у складних ситуаціях	3.72	4.00		

43	У відділенні існує ефективна система наставництва для молодих фахівців	3.28	3.00		
44	Електронна система охорони здоров'я ефективно підтримує процеси управління знаннями у нашому відділенні	3.18	3.00		
45	У відділенні, де я працюю, активно використовуються методи телемедицини для професійних консультацій	2.85	3.00		
46	У нашому відділенні існує культура відкритого обговорення медичних помилок	3.08	3.00		
11. ВПЛИВ ВІЙНИ				3.58	0.718
47	Війна ускладнила доступ до професійних знань та навчання	3.42	4.00		
48	Плинність кадрів (еміграція, мобілізація) призвела до втрати експертних знань у відділенні	3.74	4.00		
	ЗАГАЛЬНА ШКАЛА (твердження 1-48)			3.86	0.884

Аналіз специфічних практик управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії виявив низку позитивних тенденцій, які створюють фундамент для подальшого розвитку системи УЗ (таблиця 3.4).

Таблиця 3.4

Аналіз відповідей респондентів у розділі «Специфіка ВАІТ»

№	Проблематика (аспект роботи медичного персоналу), висвітлена у відповідному твердженні	Середнє	Медіана	Ст. відх.	% згодних (4-5)
40	Ефективність передачі інформації при зміні чергування	3.68	4.00	0.92	67.6%
41	Регулярність розборів складних клінічних випадків	3.54	4.00	1.04	62.0%
42	Активність обміну «ноу-хау» досвідчених колег	3.72	4.00	0.88	69.0%
43	Наявність ефективної системи наставництва	3.28	3.00	1.12	52.1%

44	Ефективність ЕСОЗ для процесів УЗ	3.18	3.00	1.15	47.9%
45	Використання телемедицини для консультацій	2.85	3.00	1.08	38.0%
46	Культура відкритого обговорення помилок	3.08	3.00	1.18	45.1%

Найвищу оцінку отримав обмін досвідом між колегами (середній показник 3.72), що свідчить про активне неформальне поширення практичних знань та готовність досвідчених фахівців ділитися власними напрацюваннями у вирішенні складних клінічних ситуацій. Дещо нижчий, проте все ще задовільний показник демонструє процес передачі чергування (3.68), під час якого критична інформація про стан пацієнтів передається між змінами відносно ефективно, забезпечуючи безперервність медичної допомоги.

Регулярність проведення клінічних розборів складних випадків отримала оцінку 3.54 бала, що вказує на наявність цієї важливої практики у більшості відділень, водночас залишаючи простір для системного покращення їх структурованості та регулярності. Ці три компоненти формують базовий каркас неформального обміну знаннями, який функціонує переважно завдяки особистій ініціативі працівників, а не завдяки інституційно закріпленим механізмам.

Водночас дослідження виявило критичні дефіцити у впровадженні сучасних технологічних та організаційних інструментів управління знаннями. Найнижчу оцінку серед усіх компонентів отримало використання телемедицини для професійних консультацій (2.85), при цьому лише 38.0% респондентів підтвердили ефективність цього інструменту. Така ситуація свідчить про недостатню інтеграцію сучасних технологій дистанційного консультування у практику відділень інтенсивної терапії, що особливо проблематично в умовах воєнного стану, коли традиційні форми професійної комунікації значно обмежені.

Привертає увагу досить низький рівень розвитку культури безпеки у обговоренні медичних помилок (3.08), 54.9% респондентів не погодилися з твердженням про відкрите обговорення помилок у професійному середовищі, в якому вони працюють. Переважання страху критики та можливого покарання над прагненням до колективного навчання на помилках створює серйозну перешкоду для розвитку організаційних знань та підвищення якості медичної допомоги, оскільки саме конструктивний аналіз несприятливих подій є важливим джерелом професійного досвіду.

Електронна система охорони здоров'я, яка теоретично має бути потужним інструментом управління знаннями, отримала оцінку лише 3.18, при цьому більше половини респондентів (52.1%) вказали на її неефективність для підтримки процесів УЗ. Респонденти пояснюють це технічними проблемами у роботі системи та надмірним навантаженням документообігу, який відволікає час від безпосереднього обміну знаннями та клінічної роботи. Такий стан речей перетворює ЕСОЗ з потенційного ресурсу для УЗ на додатковий бар'єр, що потребує термінового перегляду функціональності системи з точки зору потреб практичних працівників.

Недостатньо розвиненою виявилася також система наставництва для молодих фахівців, відсутність якої відзначили майже половина респондентів (47.9%). Ця проблема є особливо критичною, оскільки структуроване наставництво є ключовим механізмом передачі неявних знань та формування професійної ідентичності молодих спеціалістів.

Таблиця 3.5

Вплив війни на управління знаннями

№	Проблематика (аспект роботи медичного персоналу), висвітлена у відповідному твердженні	Середнє	Медіана	Ст. відх.	% згодних (4-5)
47	Війна ускладнила доступ до професійних знань та навчання	3.42	4.00	1.28	59.2%

48	Плинність кадрів призвела до втрати експертних знань	3.74	4.00	1.18	67.6%
----	--	------	------	------	-------

Результати анкетування засвідчують суттєвий негативний вплив воєнного стану на функціонування системи управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Найбільш критичною проблемою виявилася втрата експертних знань через плинність кадрів, при цьому дві третини респондентів (67.6%) підтвердили, що міграція медичних працівників за кордон та мобілізація до лав Збройних Сил України призвели до втрати професійних знань та практичного досвіду.

Ця ситуація створює серйозну загрозу для інституційної пам'яті відділень, оскільки разом з досвідченими фахівцями втрачається не тільки людський капітал, але й неявні знання, які формувалися роками практичної роботи та не були зафіксовані у формальних джерелах.

Паралельно з втратою наявних знань війна суттєво обмежила можливості для набуття нових компетенцій та оновлення професійних знань. Труднощі з доступом до навчання отримали оцінку 3.42 бала, при цьому більше половини респондентів (59.2%) відзначили значні перешкоди у відвідуванні професійних конференцій, тренінгів та стажувань через воєнний стан. Закриття кордонів на початку повномасштабної агресії, небезпека пересування територією України, скасування багатьох міжнародних заходів та перенаправлення фінансових ресурсів на невідкладні потреби суттєво звузили можливості для професійного розвитку медичних працівників.

3.4. Оцінка професійних відмінностей у синтезі знань

Гіпотеза: «Лікарі-анестезіологи мають статистично значущо вищі показники синтезу знань порівняно з медичними сестрами/братами ВАІТ».

Таблиця 3.6

Порівняння синтезу знань між професійними групами

Професійна група	N	Медіана	Середнє	Ст. відх.
Лікарі-анестезіологи	50	4.33	4.28	0.76
Медичні сестри/брати	49	4.00	3.98	0.72
Лікарі-інтерни	43	4.33	4.27	0.68

Таблиця 3.7

Результати U-тесту Манна-Вітні (лікарі vs медсестри)

Статистика	Значення
Mann-Whitney U	1142.5
Wilcoxon W	2417.5
Z	-2.186
p-value (двостороння)	0.029
Розмір ефекту (r Коена)	0.21
95% CI для різниці медіан	[0.00, 0.67]

Висновок: Гіпотеза №1 ПІДТВЕРДЖЕНА ($p = 0.029 < 0.05$).

Статистичний аналіз виявив значущі відмінності у показниках синтезу знань між різними професійними групами медичних працівників відділень анестезіології та інтенсивної терапії. Лікарі-анестезіологи демонструють статистично значущо вищі показники створення нових знань (медіана 4.33, $M=4.28$) порівняно з медичними сестрами та братами (медіана 4.00, $M=3.98$). Різниця у 7.5% (0.30 бала) при помірному розмірі ефекту ($r = 0.21$) підтверджує не лише статистичну, але й практичну значущість виявленої закономірності для розуміння механізмів управління знаннями у клінічній практиці.

Ці результати узгоджуються з теоретичними припущеннями про диференційовану роль різних професійних груп у процесах створення нових знань. Лікарі традиційно мають більшу залученість до активностей, пов'язаних із генерацією нових знань, що зумовлено декількома структурними факторами

їхньої професійної діяльності. По-перше, лікарі частіше беруть участь у наукових конференціях, симпозіумах та професійних заходах, де відбувається обмін передовим досвідом та обговорення інноваційних підходів до лікування. По-друге, доступ до міжнародних медичних баз даних, таких як PubMed, Cochrane Library та UpToDate, дозволяє їм систематично оновлювати свої знання відповідно до найновіших досягнень доказової медицини.

Додатковим фактором є безпосередня участь лікарів у розробці та адаптації клінічних протоколів для конкретних умов закладу, що вимагає критичного аналізу наукової літератури, узагальнення власного практичного досвіду та синтезу нових підходів до діагностики та лікування. Нарешті, вищий рівень освіти та наукової підготовки, включаючи навички проведення досліджень та аналізу інформації, створює міцніший фундамент для систематичного створення нових знань на основі інтеграції теорії та практики.

Примітним є той факт, що лікарі-інтерни демонструють показники синтезу знань на рівні досвідчених лікарів-анестезіологів (медіана 4.33, $M=4.27$), що відрізняється від очікуваної градації за досвідом роботи. Це явище може пояснюватися рядом факторів. Насамперед, інтерни володіють свіжими теоретичними знаннями, отриманими під час навчання у медичному університеті, які ще не встигли застаріти та зберігають актуальність відповідно до сучасних стандартів медичної освіти. Крім того, молоді фахівці на початку професійної кар'єри зазвичай характеризуються підвищеною мотивацією до навчання, прагненням довести свою компетентність та відкритістю до засвоєння нових підходів, що стимулює їх до активного синтезу знань.

Важливим організаційним чинником є також обов'язкова участь інтернів у клінічних розборах, обходах та навчальних семінарах як невід'ємна частина програми інтернатури, що створює структуровані можливості для створення нових знань через інтеграцію теоретичної підготовки з практичним досвідом під керівництвом досвідчених наставників.

3.5. З'ясування характеру взаємозв'язків між різними елементами процесу управління знаннями на основі отриманих даних

Таблиця 3.8

Матриця кореляцій Спірмена між основними вимірами УЗ ВАІТ

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) Сприйняття	1.00										
(2) Внутрішня мотивація	.324* **	1.00									
(3) Зовнішня мотивація	.246* *	.586** *	1.00								
(4) Синтез	.418* **	.382** *	.294** *	1.00							
(5) Обмін	.392* **	.528** *	.386** *	.562** *	1.00						
(6) Співпраця	.438* **	.694** *	.512** *	.486** *	.658** *	1.00					
(7) Лідерство	.184* *	.296** *	.218** *	.242** *	.314** *	.338** *	1.00				
(8) Культура	.228* *	.352** *	.264** *	.298** *	.386** *	.394** *	.796** *	1.00			
(9) Бар'єри	-.156	-.284** *	-.198* *	-.224** *	-.312** *	-.296** *	-.524** *	-.562** *	1.00		
(10) Специфіка ВАІТ	.368* **	.442** *	.336** *	.486** *	.524** *	.516** *	.658** *	.684** *	-.486** *	1.00	
(11) Вплив війни	-.082	-.124	-.086	-.142	-.168* *	-.194* *	-.328** *	-.364** *	.412** *	-.298* **	1.00

Примітка: *** $p < 0.001$, ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$

Результати проведеного кореляційного аналізу свідчать про складну систему взаємозв'язків між різними вимірами управління знаннями, що підтверджує інтегровану природу даного явища. Найбільш потужний зв'язок спостерігається між лідерством та організаційною культурою ($r = 0.796$, $p < 0.001$), що емпірично підтверджує теоретичні положення про ключову роль керівників у формуванні культурного середовища управління знаннями. Відділення, керівництво яких демонструє високі показники підтримки процесів УЗ, закономірно характеризуються розвиненою культурою знань, що

проявляється у заохоченні інновацій, підтримці досліджень та створенні атмосфери безпеки для обміну досвідом.

Другий за силою зв'язок виявлено між внутрішньою мотивацією та співпрацею ($\rho = 0.694$, $p < 0.001$), що вказує на те, що працівники з високим рівнем внутрішньої мотивації природно схильні до активнішої взаємодії з колегами та добровільного обміну знаннями. Ця закономірність підкреслює важливість культивування внутрішніх мотиваційних чинників, таких як задоволення від допомоги колегам та інтелектуальний інтерес до професійного розвитку, оскільки такі працівники стають своєрідними каталізаторами колективного навчання у відділенні.

Група сильних позитивних кореляцій (ρ від 0.50 до 0.70) розкриває декілька важливих механізмів функціонування системи управління знаннями. Тісний зв'язок між обміном знаннями та співпрацею ($\rho = 0.658$, $p < 0.001$) демонструє, що ефективний обмін професійним досвідом відбувається переважно в контексті спільної роботи над клінічними випадками, а не як ізольована активність. Специфічні практики управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії виявляють сильну асоціацію як з організаційною культурою ($\rho = 0.684$, $p < 0.001$), так і з лідерством ($\rho = 0.658$, $p < 0.001$), що вказує на те, що такі спеціалізовані механізми, як клінічні розбори, наставництво та структурована передача чергування, потребують як культурної підтримки, так і адміністративного забезпечення з боку керівництва.

Примітною є позитивна кореляція між внутрішньою та зовнішньою мотивацією ($\rho = 0.586$, $p < 0.001$), що спростовує традиційне уявлення про ці типи мотивації як взаємовиключні. Результати свідчать, що медичні працівники можуть одночасно керуватися як внутрішнім задоволенням від професійного розвитку, так і зовнішніми стимулами у вигляді визнання, поваги колег чи кар'єрних перспектив. Взаємозв'язок між синтезом та обміном знаннями ($\rho = 0.562$, $p < 0.001$) демонструє, що процеси створення нових знань

природно стимулюють їх подальше поширення, оскільки працівники, які активно синтезують новий досвід, відчують потребу поділитися ним з колегами.

Окрему увагу заслуговують негативні кореляції бар'єрів управління знаннями з іншими вимірами, які розкривають деструктивний вплив організаційних перешкод. Найсильніший негативний зв'язок спостерігається між бар'єрами та організаційною культурою ($\rho = -0.562, p < 0.001$), що вказує на те, що токсичне культурне середовище з конкуренцією, страхом критики та відсутністю підтримки створює множинні перешкоди для ефективного управління знаннями. Майже однаково сильною є негативна асоціація між бар'єрами та лідерством ($\rho = -0.524, p < 0.001$), що демонструє критичну роль керівництва у подоланні або, навпаки, посиленні організаційних перешкод.

Бар'єри також негативно корелюють зі специфічними практиками управління знаннями у ВАІТ ($\rho = -0.486, p < 0.001$) та інтенсивністю обміну знаннями ($\rho = -0.312, p < 0.001$), що підкреслює їх дезінтегруючий вплив на всі рівні системи УЗ – від стратегічних механізмів до повсякденних практик професійної взаємодії.

Вплив війни позитивно корелює з рівнем бар'єрів ($\rho = 0.412, p < 0.001$), що вказує на те, що війна не просто створює додаткові перешкоди, але й посилює вже існуючі проблеми, такі як брак часу, обмеження доступу до навчання та плинність кадрів. Водночас війна демонструє негативні асоціації з організаційною культурою ($\rho = -0.364, p < 0.001$), лідерством ($\rho = -0.328, p < 0.001$) та специфічними практиками ВАІТ ($\rho = -0.298, p < 0.001$), що свідчить про її системний руйнівний вплив на всі компоненти інфраструктури управління знаннями.

3.6. Порівняльний аналіз процесів управління знаннями у закладах охорони здоров'я різних типів

Таблиця 3.9

Середні показники вимірів УЗ за типом ЗОЗ

Вимір УЗ	Надкластерні (n=45) M ± SD	Кластерні (n=58) M ± SD	Загальні (n=39) M ± SD
Сприйняття УЗ	4.58 ± 0.52	4.45 ± 0.64	4.25 ± 0.78
Внутрішня мотивація	4.52 ± 0.48	4.38 ± 0.58	4.24 ± 0.72
Зовнішня мотивація	3.86 ± 0.74	3.72 ± 0.86	3.58 ± 0.98
Синтез знань	4.35 ± 0.68	4.08 ± 0.76	3.72 ± 0.92
Обмін знаннями	4.42 ± 0.58	4.18 ± 0.68	3.95 ± 0.82
Співпраця	4.48 ± 0.54	4.32 ± 0.62	4.12 ± 0.76
Лідерство	3.94 ± 0.86	3.52 ± 0.96	2.96 ± 1.12
Організаційна культура	3.68 ± 0.78	3.28 ± 0.88	2.78 ± 1.02
Бар'єри	2.82 ± 0.72	3.18 ± 0.82	3.58 ± 0.94
Специфіка ВАІТ	3.72 ± 0.64	3.42 ± 0.72	3.08 ± 0.86
Вплив війни	3.28 ± 1.04	3.58 ± 1.12	3.86 ± 1.22

Примітка: M = середнє арифметичне, SD = стандартне відхилення.

Порівняльний аналіз показників управління знаннями між надкластерними, кластерними та загальними закладами охорони здоров'я виявив наявність чіткої ієрархічної структури, де рівень закладу системно детермінує ефективність процесів УЗ. Надкластерні заклади демонструють найвищі показники за всіма позитивними вимірами управління знаннями (сприйняття, мотивація, синтез, обмін, співпраця, лідерство, культура, специфічні практики) та найнижчі за негативними (бар'єри, вплив війни), тоді як загальні ЗОЗ, згідно результатів анкетування, займають протилежну позицію у цьому континуумі.

Найбільш виражені відмінності між типами закладів спостерігаються у двох критичних організаційних вимірах – лідерстві та організаційній культурі, що підтверджує їхню фундаментальну роль у формуванні системи управління

знаннями. Показник лідерства у надкластерних закладах (3.94 ± 0.86) перевищує аналогічний показник загальних закладів (2.96 ± 1.12), що становить найбільшу абсолютну різницю серед усіх досліджуваних вимірів. Керівники надкластерних відділень систематично забезпечують методичну підтримку для вирішення складних клінічних проблем, створюють структуровані канали комунікації для обміну досвідом та застосовують практики визнання і заохочення працівників, які активно діляться професійними знаннями. Натомість у загальних закладах лідерська підтримка процесів УЗ є епізодичною або повністю відсутньою, оскільки завідувачі відділень часто перевантажені безпосередньою клінічною роботою та не мають ні часу, ні компетенцій для стратегічного управління знаннями.

Організаційна культура як другий критичний фактор демонструє подібний патерн. У ВАІТ надкластерних ЗОЗ спостерігається розвинена культура знань, що імовірно проявляється у наявності формалізованих стратегій управління знаннями, систематичному заохоченні до впровадження інновацій, інституційній підтримці наукових досліджень та створенні психологічно безпечної атмосфери, де працівники не бояться ділитися сумнівами та обговорювати власні помилки. Загальні заклади, навпаки, часто характеризуються культурним вакуумом або навіть токсичною культурою, де переважають конкурентні відносини між працівниками, страх критики блокує відкритий обмін досвідом, а відсутність системної підтримки професійного розвитку демотивує навіть ініціативних фахівців.

Суттєві відмінності виявлено також у реалізації специфічних для відділень анестезіології та інтенсивної терапії практик управління знаннями. Надкластерні заклади (3.72 ± 0.64) перевершують загальні (3.08 ± 0.86) за інтегральним показником специфіки ВАІТ, що охоплює ефективність передачі чергування, регулярність клінічних розборів складних випадків, активність обміну практичним досвідом, наявність системи наставництва, використання

телемедицини та культуру відкритого обговорення помилок. У надкластерних відділеннях ці практики є інституціоналізованими та вбудованими у регулярну операційну діяльність – клінічні розбори проводяться щотижнево за затвердженим графіком, кожен інтерн має призначеного ментора, функціонують телемедичні канали для консультацій з експертами. У загальних закладах більшість цих практик реалізуються епізодично або виключно на основі особистої ініціативи окремих працівників без інституційної підтримки.

Показники синтезу та обміну знаннями також демонструють послідовне зниження від надкластерних до загальних закладів. Синтез нових знань у відділеннях надкластерних ЗОЗ (4.35 ± 0.68) перевищує аналогічний показник загальних закладів (3.72 ± 0.92), що можна пояснити більшими можливостями для участі у наукових конференціях та симпозіумах, залученістю до розробки та адаптації клінічних протоколів, кращою матеріально-технічною базою. Обмін знаннями характеризується подібною диференціацією (надкластерні: 4.42 ± 0.58 ; загальні: 3.95 ± 0.82), оскільки надкластерні заклади мають розвиненішу інфраструктуру для формальних та неформальних каналів комунікації.

Рівень бар'єрів для ефективного управління знаннями закономірно зростає зі зниженням статусу закладу: надкластерні ЗОЗ характеризуються найнижчими показниками перешкод (2.82 ± 0.72), тоді як загальні заклади демонструють найвищий рівень бар'єрів (3.58 ± 0.94). Персонал відділень надкластерних закладів має кращий доступ до необхідної професійної інформації, а також відчують меншу напругу через дефіцит часу внаслідок кращої укомплектованості персоналом та оптимізації робочих процесів. У загальних закладах бар'єри мають системний та множинний характер – катастрофічний брак часу через дефіцит працівників, неефективна співпраця з

електронною системою охорони здоров'я, низький рівень культури відкритого обговорення складних клінічних кейсів та помилок.

Працівники ВАІТ у загальних ЗОЗ (3.86 ± 1.22) вказали більший негативний вплив війни порівняно з персоналом у надкластерних ЗОЗ (3.28 ± 1.04), що можна трактувати як вразливу організаційну стійкість. Надкластерні заклади, розташовані переважно у великих обласних центрах, зазнали опосередкованого впливу через загальнодержавні обмеження, проте їхня потужніша ресурсна база, глибший кадровий резерв та розвиненіші цифрові канали комунікації дозволили частково компенсувати негативні наслідки. Це відображає нерівномірність тиску війни та індивідуальні траєкторії адаптації конкретних закладів до кризових умов.

Кластерні заклади охорони здоров'я, як найчисленніша група у вибірці, заслуговують на окрему увагу через їхній потенціал для швидкого покращення показників управління знаннями. За більшістю вимірів вони демонструють проміжні значення між надкластерними та загальними закладами. Найбільше відставання кластерних закладів від надкластерних спостерігається у тих самих критичних вимірах – лідерстві та організаційній культурі, що свідчить про можливість значного покращення через цільові управлінські інтервенції саме у цих сферах. Працівники відділень у кластерних ЗОЗ демонструють достатньо високе усвідомлення важливості управління знаннями та внутрішню мотивацію до професійного розвитку, проте стикаються з організаційними перешкодами та відсутністю системної підтримки з боку керівництва, що перешкоджає реалізації їхнього потенціалу.

Загальний патерн відмінностей між типами закладів підтверджує системний характер управління знаннями, де всі компоненти взаємопов'язані та взаємно підсилюють один одного. Надкластерні заклади формують своєрідний «позитивний цикл», де сильне лідерство створює розвинену культуру знань, яка знижує бар'єри, стимулює синтез та обмін знань, що у

свою чергу підвищує професійну мотивацію та зміцнює організаційну культуру. Загальні заклади, навпаки, потрапляють у «негативний цикл», де слабе лідерство не формує підтримуючої культури, численні бар'єри демотивують працівників, а загальна атмосфера стагнації створює враження відсутності перспектив для подальшого розвитку. Розірвання цього негативного циклу вимагає комплексних системних втручань, які мають одночасно адресувати множинні дефіцити – від розвитку лідерських компетенцій завідувачів до забезпечення базової ресурсної підтримки та професійного обміну досвідом.

3.7. Аналіз бар'єрів управління знаннями у ВАІТ

Усі 142 респонденти надали відповіді на відкрите питання: *«Назвіть ТРИ найважливіші бар'єри (перешкоди) для обміну знаннями у відділенні, де Ви працюєте зараз»*. Загалом було отримано 402 окремих згадувань бар'єрів.

Відповіді були проаналізовані методом якісного контент-аналізу з подальшою категоризацією за змістовними групами. Кожне згадування було закодоване та віднесене до однієї з визначених категорій на основі ключових слів та смислового навантаження. Підрахунок частоти здійснювався як на рівні окремих згадувань, так і на рівні респондентів (скільки респондентів згадали певний бар'єр хоча б один раз).

Результати обробки відповідей респондентів представлено у таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

**Частота згадування перешкод (бар'єрів) управління знаннями у ВАІТ
серед відповідей респондентів**

№	Категорія бар'єру	Кількість згадувань, абс.	% від усіх згадувань	Кількість респондентів, абс.	% респондентів (n=142)
1	Конкуренція / страх конкуренції / заздрість	47	11.7%	42	29.6%
2	Професійне вигорання / втома / виснаження	41	10.2%	38	26.8%
3	Низька оплата праці / недостатня мотивація	38	9.5%	35	24.6%
4	Байдужість / некомпетентність керівництва	36	9.0%	33	23.2%
5	Конфлікт поколінь / вікова прірва / різниця у поглядах	33	8.2%	31	21.8%
6	Брак часу / високе навантаження / перевантаження	28	7.0%	27	19.0%
7	Небажання змінюватися / консерватизм	24	6.0%	23	16.2%
8	Зневажливе ставлення до молодих / інтернів	23	5.7%	22	15.5%
9	Страх критики / покарання за помилки	19	4.7%	18	12.7%
10	Відсутність наставництва / системи навчання	18	4.5%	17	12.0%
11	Плинність кадрів / брак кадрів	17	4.2%	16	11.3%
12	Низький рівень підготовки молодих лікарів	14	3.5%	14	9.9%

13	Відсутність комунікації / погана комунікація	13	3.2%	13	9.2%
14	Надмірна паперова робота / бюрократія	12	3.0%	12	8.5%
15	Зневага до професії медсестри	11	2.7%	11	7.7%
16	Відсутність протоколів / стандартів	9	2.2%	9	6.3%
17	Застаріла матеріально-технічна база	8	2.0%	8	5.6%
18	Відсутність доступу до навчань / конференцій	7	1.7%	7	4.9%
19	Відсутність бар'єрів / не назвали жодного	4	1.0%	4	2.8%
	ВСЬОГО	402	100.0%		

Примітка: Деякі респонденти використовували синонімічні формулювання для одного бар'єру (наприклад, "конкуренція", "заздрість", "страх конкуренції"), які були об'єднані в одну категорію. Частина респондентів назвала менше трьох бар'єрів.

Аналіз відкритих відповідей респондентів на питання про найважливіші перешкоди для ефективного управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії виявив складну структуру бар'єрів, переважно організаційного та психологічного характеру. Сумарно 142 респонденти надали 402 згадування бар'єрів. Примітно, що лише 4 респонденти (2.8%) не змогли ідентифікувати жодних перешкод або вказали на їх відсутність, тоді як абсолютна більшість (97.2%) чітко артикулювала наявність реальних бар'єрів у своїй робочій практиці, що підтверджує системний характер проблеми управління знаннями у сфері охорони здоров'я.

Найпоширенішим бар'єром виявилася конкуренція та страх конкуренції між працівниками, яку назвали 42 респонденти (29.6%), що становить 47 (11.7%) від усіх згадувань. Респонденти описували це через формулювання

«кожен сам за себе, конкуренція», «заздрість», «дехто з колег боїться ділитися знаннями бо думає що ти хочеш зайняти їх місце», «відношення до лікарів-інтернів як до конкурентів», «ставлення до молодих колег як до потенційних конкурентів». Така конкурентна атмосфера перетворює знання з організаційного ресурсу на особисту конкурентну перевагу, яку потрібно захищати, що фундаментально суперечить принципам організаційного навчання.

Другим за частотою бар'єром є професійне вигорання, яке назвали 38 респондентів (26.8%) у 41 згадуванні (10.2%). Респонденти формулювали це лаконічно – «вигорання», «виснаження», «втома», «професійне вигоряння», «вигорання на робочому місці вже через кілька років роботи», «відсутність мотивації та значне вигорання медичного персоналу» тощо. Вигорання знижує не лише фізичні, але й емоційні та когнітивні ресурси працівника, призводячи до ситуації, коли він психологічно замикається у мінімально необхідних обов'язках і не має ресурсів для участі у навчанні чи обміні досвідом.

Низька оплата праці та недостатня мотивація посіли третє місце – 35 респондентів (24.6%) у 38 згадуваннях (9.5%). Формулювання включали «низька оплата праці», «низька зарплата», «занадто низький рівень оплати праці», «низька мотивація через малу зарплату», «знецінення цієї роботи», «байдужість до змін через знецінення роботи лікаря». Низька оплата сигналізує про низьку суспільну цінність професії, що підриває внутрішню мотивацію до професійного розвитку та створює відчуття нераціональності у самовдосконаленні себе як фахівця, що зрештою негативно впливає на процеси, пов'язані зі знаннями.

Четвертим бар'єром виявилася байдужість та некомпетентність керівництва – 33 респонденти (23.2%) у 36 згадуваннях (9.0%). Респонденти описували це як «незацікавленість керівництва», «апатія керівництва», «пасивне відношення до всього з боку завідувача», «некомпетентне

керівництво», «некомпетентність керівника відділення», «байдужість керівництва лікарні до проблем працівників», «небажання керівництва щось змінювати», «інертність керівництва по відношенню до змін» та ін. Відсутність лідерської підтримки створює вакуум, в якому ініціативи окремих працівників не знаходять підтримки та швидко згасають.

П'ятим за частотою бар'єром є т. зв. «конфлікт поколінь» та «вікова прірва» – 31 респондент (21.8%) у 33 згадуваннях (8.2%). Респонденти використовували формулювання «прірва поколінь», «різниця у віці і поглядах», «конфлікт поколінь», «різниця у поколіннях», «відсутність взаєморозуміння між старою школою та новим поколінням лікарів», «різні погляди на лікувальний процес», «невміння комунікувати, особливо старше покоління» тощо. Цей бар'єр відображає співіснування різних парадигм клінічного мислення – авторитарно-емпіричного підходу старшого покоління та доказово-орієнтованого підходу молодих фахівців, що призводить до взаємної недовіри.

Брак часу та високе робоче навантаження посіли шосте місце – 27 респондентів (19.0%) у 28 згадуваннях (7.0%). Попри очікування, що саме дефіцит часу буде домінуючим бар'єром, він значно поступився психологічним та організаційним перешкодам. Формулювання включали «брак часу та коштів для нового», «перевантаження», «загруженість роботою», «перенавантаженість, втома», «надмірна завантаженість медперсоналу», «велике навантаження на середній медперсонал», «брак часу для реального лікування хворих натомість потрібно заповнювати папери» та ін.

Наступні три бар'єри формують кластер культурних перешкод: небажання змінюватися та консерватизм – 23 респонденти (16.2%) у 24 згадуваннях (6.0%), зневажливе ставлення до молодих фахівців та інтернів – 22 респонденти (15.5%) у 23 згадуваннях (5.7%), страх критики та покарання за помилки – 18 респондентів (12.7%) у 19 згадуваннях (4.7%). Типові

формулювання включали «не бажання розвиватись та впроваджувати нове», «небажання щось змінювати», «застарілі погляди на лікування», «старші колеги часто скептично ставляться до молодих лікарів», «не бажання прислухатися до думки молодших за себе», «старші лікарі та медсестри зневажливо ставляться до інтернів», «страх покарання», «страх критики з боку колег», «замовчування помилок через страх покарання», «страх помилитись».

Системні перешкоди представлені трьома бар'єрами: відсутність наставництва – 17 респондентів (12.0%) у 18 згадуваннях (4.5%), плинність та брак кадрів – 16 респондентів (11.3%) у 17 згадуваннях (4.2%), низький рівень підготовки молодих лікарів – 14 респондентів (9.9%) у 14 згадуваннях (3.5%). Характерні формулювання: «відсутність ефективного наставництва для молодих колег», «відсутність регулярних навчальних тренінгів», «складність в направленні на потрібні навчальні курси», «плинність кадрів», «низький рівень підготовки молодих лікарів», «брак досвіду у молодих колег».

Менш поширені, але значущі бар'єри включають: відсутність комунікації – 13 респондентів (9.2%), надмірну паперову роботу – 12 респондентів (8.5%), зневагу до професії медсестри – 11 респондентів (7.7%). Останній бар'єр згадувався виключно середнім медперсоналом через формулювання «зневага до професії медичної сестри», «професія медичної сестри більше не ціниться», «нерозуміння важкості праці медичної сестри керівництвом».

Інтегральний аналіз частотного розподілу виявляє домінування психологічних та організаційно-культурних бар'єрів над технічними обмеженнями. П'ять найпоширеніших перешкод – конкуренція (29.6%), вигорання (26.8%), низька оплата (24.6%), байдужість керівництва (23.2%) та конфлікт поколінь (21.8%) – формують токсичну організаційну екологію, в якій процеси управління знаннями не можуть функціонувати ефективно. Технічні та інфраструктурні бар'єри – застаріла база (5.6%), відсутність протоколів (6.3%), відсутність доступу до навчань (4.9%) – посідають найнижчі позиції,

що вказує на те, що їх усунення без адресування фундаментальних культурних проблем не призведе до суттєвого покращення. Це має критичне значення для розробки стратегій покращення управління знаннями, оскільки вказує на необхідність комплексних системних інтервенцій, які мають одночасно адресувати мотиваційні дефіцити, трансформувати організаційну культуру через розвиток лідерських компетенцій, долати конфлікти між поколіннями та створювати культуру психологічної безпеки.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії дозволило комплексно проаналізувати стан, проблеми та перспективи розвитку цієї критично важливої сфери організації надання медичної допомоги в Україні. Актуальність дослідження зумовлена унікальним поєднанням двох факторів: по-перше, специфікою відділень інтенсивної терапії як середовищ з високою когнітивною складністю, де ефективність управління знаннями безпосередньо впливає на виживання пацієнтів, та, по-друге, екстремальними умовами військового стану, які створюють додаткові виклики для збереження та передачі професійних знань через масову міграцію персоналу, мобілізацію досвідчених фахівців та обмеження доступу до традиційних форм професійного навчання.

Теоретичний аналіз наукової літератури з управління знаннями дозволив встановити, що ця сфера організаційної діяльності перебуває на перетині кількох дисциплінарних традицій – менеджменту, організаційної психології та інформаційних наук, що забезпечує багатовимірність підходів до розуміння процесів створення, обміну та застосування знань в організаціях.

Еволюція концептуальних підходів до управління знаннями демонструє поступовий перехід від технократичного розуміння УЗ як систем управління базами даних та документообігом до соціокультурної парадигми, яка акцентує роль організаційної культури, міжособистісних відносин, довіри та психологічної безпеки як фундаментальних передумов ефективного обміну знаннями. Особливого значення у сучасних концепціях УЗ набуває розрізнення між явними знаннями, які можуть бути формалізовані та передані через документи чи інформаційні системи, та неявними знаннями, які існують у формі практичного досвіду, інтуїції та професійної майстерності і можуть передаватися лише через безпосередню взаємодію, наставництво та спільну практику.

Контекстуалізація управління знаннями до специфіки відділень анестезіології та інтенсивної терапії виявила унікальні характеристики цього клінічного середовища, які роблять УЗ особливо критичним, але водночас особливо складним для реалізації. ВАІТ характеризуються високою частотою критичних ситуацій, що вимагають швидкого прийняття рішень в умовах неповної інформації та часового тиску, мультидисциплінарним характером роботи, де ефективність залежить від координації дій лікарів різних спеціальностей, медичних сестер, лаборантів та інших фахівців, безперервністю надання допомоги, що створює виклики для передачі критичної інформації про стан пацієнтів, а також високою технологічною складністю, де працівники мають володіти знаннями про функціонування складного медичного обладнання та інтерпретацію множинних параметрів моніторингу життєво важливих функцій.

Емпіричне дослідження, проведене на вибірці 142 працівників відділень анестезіології та інтенсивної терапії різних типів закладів охорони здоров'я, дозволило отримати репрезентативну картину стану управління знаннями в цій сфері. Вибірка дослідження характеризувалася збалансованим гендерним розподілом (41.5% чоловіків, 58.5% жінок), що відповідає загальній структурі медичних працівників в Україні, та професійною диференціацією, яка включала лікарів-анестезіологів (35.2%), середній медичний персонал (34.5%) та лікарів-інтернів (30.3%). Значна частка інтернів у вибірці є особливо цінною для дослідження, оскільки саме ця категорія працівників найбільш гостро відчуває проблеми з організацією передачі знань та наставництвом.

Результати кількісного аналізу за допомогою адаптованого українського інструменту АКМІ (Applied Knowledge Management Instrument) виявили неоднорідну картину стану управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії. Найвищі показники спостерігаються у вимірах сприйняття важливості УЗ (4.42 ± 0.68) та

внутрішньої мотивації до обміну знаннями (4.38 ± 0.61), що свідчить про те, що медичні працівники усвідомлюють критичну роль управління знаннями для ефективності власної роботи та мають внутрішнє бажання ділитися професійним досвідом з колегами. Високі показники також демонструють виміри співпраці (4.31 ± 0.64) та обміну знаннями (4.18 ± 0.69), що вказує на наявність базових практик професійної взаємодії та готовність працівників підтримувати один одного у складних клінічних ситуаціях. Водночас критично низькими виявилися показники організаційної культури (3.28 ± 0.94), лідерства (3.52 ± 0.98) та бар'єрів управління знаннями (3.15 ± 0.86 , де вищі значення вказують на більшу вираженість перешкод). Ця констеляція результатів вказує на парадоксальну ситуацію: працівники розуміють важливість УЗ та хочуть ділитися знаннями, але стикаються з множинними організаційними та культурними бар'єрами, які часто створюються некомпетентним керівництвом, токсичною атмосферою конкуренції та відсутністю системної підтримки процесів навчання та розвитку.

Аналіз специфічних практик управління знаннями у ВАІТ виявив низку сильних сторін та критичних слабкостей. До сильних сторін належить обмін досвідом між колегами (3.72 ± 0.89), коли досвідчені фахівці активно діляться практичними знаннями та «know-how» у складних клінічних ситуаціях, відносно ефективна передача критичної інформації під час зміни чергувань (3.68 ± 0.94), а також регулярність проведення клінічних розборів складних випадків (3.54 ± 0.96), хоча останні реалізуються недостатньо систематично. Критичні слабкості включають мінімальне використання телемедицини для професійних консультацій (2.85 ± 1.18), що особливо проблематично в умовах воєнного стану, коли традиційні форми комунікації обмежені, недостатній розвиток культури безпеки при обговоренні медичних помилок (3.08 ± 1.06), оскільки більше половини респондентів вказали на відсутність відкритого обговорення несприятливих подій, неефективну підтримку процесів УЗ з боку електронної системи охорони здоров'я (3.18 ± 1.02) через технічні проблеми та

надмірну кількість «паперової роботи», а також слабку систему наставництва для молодих фахівців (3.28 ± 1.04). Вплив війни на управління знаннями виявився суттєвим та диференційованим: загальний показник впливу війни становить 3.58 ± 1.14 , при цьому найбільш критичною проблемою є втрата експертних знань через плинність кадрів (3.74 ± 1.18), коли міграція, мобілізація та евакуація призводять до безповоротної втрати інституційної пам'яті відділень, а також обмеження доступу до професійного навчання (3.42 ± 1.08) через неможливість відвідування конференцій, тренінгів та стажувань.

Порівняльний аналіз показників управління знаннями між різними професійними групами виявив статистично значущі відмінності, які мають важливі імплікації для розробки диференційованих стратегій підтримки УЗ. Лікарі-анестезіологи демонструють найвищі показники синтезу знань (4.28 ± 0.72) порівняно з медичними сестрами (3.98 ± 0.84), що пояснюється їхньою більшою залученістю до науково-дослідної діяльності, участі у конференціях, доступу до міжнародних медичних баз даних та безпосередньої участі у decision-making процесі. Примітно, що лікарі-інтерни демонструють показники синтезу знань на рівні досвідчених лікарів (4.27 ± 0.68), що може свідчити про поєднання свіжих теоретичних знань після університету з високою мотивацією до навчання на початку професійної кар'єри та обов'язковою участю у клінічних розборах як частині програми інтернатури. Водночас інтерни відчують найвищий рівень бар'єрів (3.42 ± 0.92) порівняно з лікарями (2.98 ± 0.78) та медсестрами (3.08 ± 0.84), що відображає їхню вразливу позицію у професійній ієрархії, недостатність практичного досвіду, часте зневажливе ставлення з боку старших колег та сприйняття їх як конкурентів, а не як майбутніх колег, яких потрібно навчати.

Аналіз відмінностей у показниках управління знаннями між типами закладів охорони здоров'я виявив чітку ієрархічну структуру, де надкластерні заклади демонструють найвищу ефективність УЗ, кластерні займають

проміжну позицію, а загальні заклади характеризуються найнижчими показниками за всіма позитивними вимірами та найвищими за негативними. Найбільші абсолютні розриви спостерігаються у критичних організаційних вимірах лідерства (надкластерні: 3.94 ± 0.86 , кластерні: 3.52 ± 0.96 , загальні: 2.96 ± 1.12) та організаційної культури (надкластерні: 3.68 ± 0.78 , кластерні: 3.28 ± 0.88 , загальні: 2.78 ± 1.02), що підтверджує їхню фундаментальну роль у формуванні системи управління знаннями. У надкластерних закладах керівники систематично забезпечують методичну підтримку, створюють структуровані канали комунікації та застосовують практики визнання працівників, які діляться знаннями, тоді як у загальних закладах лідерська підтримка є епізодичною або відсутньою через перевантаженість завідувачів клінічною та організаційною роботою та брак управлінських компетенцій. Надкластерні відділення характеризуються розвиненою культурою знань з формалізованими стратегіями УЗ, заохоченням інновацій та психологічно безпечною атмосферою, тоді як загальні заклади часто демонструють токсичну культуру конкуренції, страху критики та відсутності підтримки професійного розвитку. Закономірно, що рівень бар'єрів є найнижчим у надкластерних (2.82 ± 0.72) та найвищим у загальних закладах (3.58 ± 0.94), при цьому працівники загальних ЗОЗ стикаються з системними та множинними перешкодами – катастрофічним браком часу, технічними проблемами з ЕСОЗ та, подекуди, відсутністю доступу до сучасних джерел інформації. Вплив воєнного стану виявився найбільш руйнівним для загальних закладів (3.86 ± 1.22) порівняно з надкластерними (3.28 ± 1.04) через їхню меншу організаційну стійкість, а також мобілізацію/еміграцію досвідчених фахівців.

Кореляційний аналіз виявив складну систему взаємозв'язків між різними вимірами управління знаннями, що підтверджує системний та інтегрований характер цього організаційного феномену. Найпотужніші кореляційні зв'язки спостерігаються між лідерством та організаційною культурою ($\rho = 0.796$, $p < 0.001$), що емпірично підтверджує теоретичні положення про ключову роль

керівників у формуванні культурного середовища УЗ, а також між внутрішньою мотивацією та співпрацею ($\rho = 0.694$, $p < 0.001$), що вказує на те, що працівники з високим рівнем внутрішньої мотивації природно схильні до активнішої взаємодії та добровільного обміну знаннями. Група сильних позитивних кореляцій (ρ від 0.50 до 0.70) включає зв'язки між обміном знаннями та співпрацею ($\rho = 0.658$), специфікою ВАІТ та культурою ($\rho = 0.684$), специфікою ВАІТ та лідерством ($\rho = 0.658$), внутрішньою та зовнішньою мотивацією ($\rho = 0.586$), синтезом та обміном знань ($\rho = 0.562$), що розкриває механізми функціонування системи УЗ, де всі компоненти взаємно підтримують та підсилюють один одного. Особливу увагу заслуговують негативні кореляції бар'єрів з іншими вимірами УЗ, які розкривають деструктивний вплив організаційних перешкод: бар'єри найсильніше негативно корелюють з організаційною культурою ($\rho = -0.562$) та лідерством ($\rho = -0.524$), що підтверджує, що токсичне культурне середовище та слабе керівництво є головними джерелами множинних перешкод для УЗ. Вплив війни демонструє специфічний патерн кореляцій: позитивний зв'язок з бар'єрами ($\rho = 0.412$) вказує на те, що війна не просто створює нові перешкоди, але й посилює вже існуючі проблеми, тоді як негативні кореляції з організаційною культурою ($\rho = -0.364$), лідерством ($\rho = -0.328$) та специфічними практиками ВАІТ ($\rho = -0.298$) свідчать про системний руйнівний вплив воєнного стану на всі компоненти інфраструктури управління знаннями.

Якісний аналіз відкритих відповідей респондентів на питання про найважливіші бар'єри управління знаннями виявив, що 97.2% працівників відчують наявність реальних перешкод для ефективного обміну знаннями, при цьому структура бар'єрів має переважно психологічний та організаційно-культурний, а не технічний характер. П'ять найпоширеніших бар'єрів формують токсичну організаційну екологію, в якій процеси УЗ не можуть функціонувати ефективно навіть за наявності достатніх технічних

можливостей. Конкуренція та страх конкуренції (29.6% респондентів, 11.7% всіх згадувань) проявляються через відмову досвідчених працівників ділитися знаннями, оскільки вони побоюються, що молоді колеги можуть зайняти їхні посади, а також через сприйняття інтернів не як майбутніх колег, яких потрібно навчати, а як потенційних конкурентів. Професійне вигорання (26.8% респондентів, 10.2% згадувань) знижує загальну мотивацію до будь-якої додаткової активності та змушує працівників зосередитися виключно на виконанні мінімально необхідних обов'язків без емоційних та фізичних ресурсів для участі у навчанні. Низька оплата праці та недостатня мотивація (24.6% респондентів, 9.5% згадувань) створюють відчуття несправедливості та знецінення професії, що підриває внутрішню мотивацію до професійного розвитку, оскільки працівники не бачать сенсу вкладати додаткові зусилля у навчання, якщо це не відображається на їхньому матеріальному становищі. Байдушність та некомпетентність керівництва (23.2% респондентів, 9.0% згадувань) створюють організаційний вакуум, в якому ініціативи окремих працівників не знаходять підтримки та швидко згасають через відсутність розуміння важливості УЗ, неспроможність створити необхідну інфраструктуру та небажання впроваджувати зміни. Конфлікт поколінь (21.8% респондентів, 8.2% згадувань) відображають співіснування різних парадигм клінічного мислення – емпіричного підходу старшого покоління та evidence-based підходу молодих фахівців, що призводить до взаємної недовіри та небажання вчитися один у одного. Примітним є те, що брак часу та високе навантаження, попри очікування, посіли лише шосте місце (19.0% респондентів, 7.0% згадувань), значно поступившись психологічним та організаційним перешкодам, що вказує на те, що навіть за наявності часу інші фактори перешкоджали б ефективному обміну знаннями.

Інтегральний аналіз результатів дослідження дозволяє констатувати, що управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії в Україні перебуває у стані системної кризи, яка характеризується

парадоксальним розривом між високим усвідомленням важливості УЗ з боку працівників та множинними організаційними бар'єрами, які перешкоджають реалізації цього потенціалу. Працівники розуміють критичну роль обміну знаннями для якості медичної допомоги, мають внутрішню мотивацію до професійного розвитку та готовність підтримувати колег, проте стикаються з токсичною організаційною культурою конкуренції, некомпетентним керівництвом, професійним вигоранням, недостатньою матеріальною винагородою, міжгенераційними конфліктами та страхом покарання за помилки. Війна значно поглибила ці проблеми через втрату експертних знань внаслідок плинності кадрів та обмеження доступу до традиційних форм професійного навчання, при цьому вплив війни є найбільш руйнівним для загальних закладів охорони здоров'я, які мають найменшу організаційну стійкість до кризових періодів. Виявлена структура бар'єрів, де домінують психологічні та організаційно-культурні перешкоди над технічними обмеженнями, має критичне значення для розробки стратегій покращення УЗ, оскільки вказує на те, що простого впровадження інформаційних систем чи збільшення фінансування на навчання буде недостатньо без фундаментальної трансформації організаційної культури, розвитку лідерських компетенцій керівників, подолання міжгенераційних розривів та створення культури психологічної безпеки.

На основі результатів дослідження можуть бути сформульовані наступні практичні рекомендації для різних рівнів системи охорони здоров'я. Для Міністерства охорони здоров'я України рекомендується розробити та затвердити Національну стратегію управління знаннями у сфері охорони здоров'я, яка б визначала пріоритетні напрями, механізми фінансування та показники ефективності; створити національну телемедичну платформу для професійних консультацій та обміну досвідом між відділеннями різних регіонів, що особливо критично в умовах воєнного стану; запровадити обов'язкову сертифікацію завідувачів відділень з питань управління знаннями

та організаційного розвитку; розробити та впровадити стандартизовані протоколи передачі чергування, проведення клінічних розборів та наставництва для молодих фахівців. Для керівників закладів охорони здоров'я рекомендується включити показники ефективності управління знаннями до ключових індикаторів діяльності відділень та системи оцінювання завідувачів; виділити спеціальний бюджет на професійний розвиток персоналу з обов'язковим щорічним мінімумом на навчання кожного працівника; створити внутрішньолікарняні навчальні центри або симуляційні класи для відпрацювання практичних навичок; запровадити системи визнання та заохочення працівників, які активно діляться знаннями та виступають наставниками для молодих колег; організувати регулярні міждисциплінарні конференції та семінари для обміну досвідом між відділеннями; підключити заклад до медичних баз даних та забезпечити працівникам доступ до сучасної наукової літератури.

Для завідувачів відділень анестезіології та інтенсивної терапії рекомендується запровадити обов'язкові щотижневі клінічні розбори складних випадків з обов'язковою участю всіх членів команди та фіксацією виявлених проблем і способів їх вирішення; розробити та впровадити структуровану програму наставництва, де кожен інтерн та молодий фахівець має призначеного ментора з чітко визначеними обов'язками та терміном наставництва; створити культуру психологічної безпеки через відкрите обговорення помилок без звинувачення особистості, фокус на системних причинах несприятливих подій та колективному навчанні на помилках; організувати простий репозиторій знань (електронну папку або розділ у корпоративному месенджері) з шаблонами документів, алгоритмами дій у критичних ситуаціях, актуальними клінічними протоколами; налагодити систему регулярних зустрічей (не рідше одного разу на місяць) для обговорення проблем відділення та пошуку колективних рішень; впровадити практику ротації молодих фахівців між зміною для розширення їхнього

досвіду та знайомства з різними підходами до роботи; активно використовувати телемедичні можливості для консультацій зі спеціалістами інших закладів у складних клінічних випадках.

Перспективи подальших досліджень у цій сфері включають розробку та апробацію комплексної програми розвитку лідерських компетенцій завідувачів відділень з акцентом на управління знаннями; дослідження ефективності різних моделей телемедичних консультацій та дистанційного навчання для працівників ВАІТ; аналіз зв'язку між показниками управління знаннями та клінічними результатами лікування пацієнтів (іншими словами, як управління знаннями впливає на якість наданої медичної допомоги); вивчення специфіки управління знаннями у відділеннях, які розташовані в прифронтових регіонах та працюють в умовах безпосередньої загрози бойових дій; дослідження досвіду закладів-лідерів, які демонструють найвищі показники УЗ, для виявлення найкращих практик та створення реплікованих моделей організаційних інновацій.

Проведене дослідження підтвердило робочу гіпотезу про те, що ефективність управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії детермінується комплексом організаційних, культурних та індивідуальних факторів, серед яких ключову роль відіграють якість лідерства та характеристики організаційної культури. Результати засвідчили критичний стан системи управління знаннями у більшості відділень, який загострився в умовах воєнного стану через втрату експертних знань та обмеження можливостей для професійного розвитку. Водночас високий рівень усвідомлення важливості УЗ з боку працівників та їхня внутрішня мотивація до обміну знаннями створюють сприятливі передумови для системних змін за умови адресування виявлених організаційних та культурних бар'єр через комплексні інтервенції на рівні національної політики, управління закладами та лідерства відділень.

Отримані результати мають важливе теоретичне та практичне значення для розвитку системи охорони здоров'я України. З теоретичної точки зору, дослідження вносить внесок у розуміння специфіки управління знаннями в екстремальних умовах, демонструючи, як воєнний стан впливає на різні компоненти системи УЗ та виявляє приховані організаційні вразливості. Виявлений парадокс високої усвідомленості важливості УЗ при низькій ефективності його реалізації розширює розуміння бар'єрів організаційного навчання, вказуючи на те, що когнітивне визнання необхідності змін є недостатнім без відповідних організаційних умов та культурної підтримки. Емпірично підтверджена домінантна роль лідерства та організаційної культури над технічними факторами підтверджує соціокультурну парадигму управління знаннями та ставить під сумнів технократичні підходи, які фокусуються виключно на впровадженні інформаційних систем без трансформації організаційного середовища.

З практичної точки зору, дослідження надає емпірично обґрунтовану діагностику стану управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії, яка може бути використана для таргетованого розроблення інтервенцій. Виявлена структура бар'єрів дозволяє пріоритизувати напрями організаційного розвитку, зосереджуючи зусилля на найбільш критичних проблемах – розвитку лідерських компетенцій керівників, трансформації токсичної конкурентної культури у культуру співпраці та навчання, подоланні міжгенераційних розривів через структуроване наставництво, створенні психологічної безпеки для обговорення помилок. Диференціація результатів за типами закладів дозволяє розробити адаптовані стратегії для надкластерних, кластерних та загальних закладів, враховуючи їхні специфічні можливості та обмеження. Надкластерні заклади можуть виконувати роль центрів передового досвіду, які розробляють та пілотують інноваційні практики УЗ з подальшим поширенням на інші рівні системи, кластерні заклади мають найбільший потенціал для швидкого покращення показників через відносно невеликі

цільові інтервенції у сфері лідерства та культури, тоді як загальні заклади потребують комплексної зовнішньої підтримки для подолання системної кризи управління знаннями.

Особливої уваги заслуговує питання управління знаннями в умовах постійної загрози втрати експертизи внаслідок війни. Результати дослідження вказують на необхідність розробки спеціальних механізмів захисту інституційної пам'яті відділень, які б дозволяли зберігати критичні знання навіть у випадку раптової втрати ключових носіїв експертизи. Такі механізми можуть включати створення відеобібліотек з записами майстер-класів досвідчених фахівців, систематичну документацію унікальних клінічних випадків та способів їх вирішення, розробку детальних алгоритмів дій у типових та нетипових ситуаціях, формування менторських пар, де кожен експерт передає знання мінімум двом молодшим колегам для забезпечення резервування, налагодження міжрегіональних мереж професійного обміну, які б дозволяли швидко заповнювати прогалини у знаннях через консультації з фахівцями інших регіонів. Особливо важливим є розвиток телемедичних компетенцій та інфраструктури, оскільки дистанційні форми обміну знаннями стають критично важливими в умовах, коли традиційні очні форми навчання обмежені через небезпеку пересування, закриття кордонів тощо.

Виявлена проблема професійного вигорання як одного з найпоширеніших бар'єрів управління знаннями вимагає комплексного підходу до підтримки психологічного благополуччя медичних працівників. Вигорання не є індивідуальною проблемою окремих «слабких» працівників, а є системною відповіддю на хронічний стрес, надмірне навантаження, відсутність контролю над робочим процесом, недостатню винагороду за зусилля та конфлікт цінностей між професійними ідеалами та організаційною реальністю. Управління вигоранням вимагає структурних змін на рівні організації праці – оптимізації навантаження через адекватне укомплектування

штатів, зменшення непродуктивної паперової роботи через покращення функціональності електронних систем, створення можливостей для відпочинку та відновлення, забезпечення справедливої оплати праці, яка відображає складність та відповідальність роботи, надання психологічної підтримки через доступ до професійних психологів або груп взаємопідтримки, формування сенсу та цінності професійної діяльності через визнання досягнень та вкладу кожного працівника у спільну місію. Важливо розуміти, що вигорілі працівники не можуть ефективно навчатися самі та навчати інших, тому профілактика та управління вигоранням є не периферійною проблемою кадрового менеджменту, а центральною передумовою функціонування системи управління знаннями.

Міжгенераційний конфлікт як один з ключових бар'єрів вимагає цілеспрямованих зусиль для створення мостів між різними генераціями медичних працівників. Старше покоління володіє безцінним практичним досвідом, інтуїцією, напрацьованими роками евристиками для швидкого прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, розумінням локального контексту та специфіки конкретного закладу. Молодше покоління приносить свіжі теоретичні знання, обізнаність з сучасними доказами ефективності, навички роботи з цифровими технологіями, відкритість до інновацій та критичне мислення. Обидва типи знань є критично важливими для ефективного функціонування відділень, тому завдання полягає не у визначенні, який підхід є правильним, а у створенні умов для їх синтезу та взаємного збагачення. Структуровані програми наставництва, де молоді фахівці навчаються практичним навичкам у досвідчених колег, а останні отримують від молодих інформацію про нові протоколи та дослідження, можуть перетворити конфлікт на продуктивну взаємодію. Спільні клінічні розбори, де різні покоління аналізують складні випадки з різних перспектив, створюють простір для діалогу та взаємного навчання. Важливо формувати культуру поваги до обох типів експертизи – як до практичного досвіду

старших, так і до теоретичної підготовки молодших, уникаючи девальвації будь-якої з цих форм знання.

Виявлена слабкість лідерства як критичний організаційний бар'єр вказує на необхідність фундаментального переосмислення підходів до підготовки та підтримки керівників медичних підрозділів. Традиційна модель, коли завідувачем відділення призначається найбільш досвідчений клініцист без додаткової підготовки з менеджменту, організаційного розвитку та управління знаннями, виявляється неефективною у сучасних умовах. Керівники потребують систематичного навчання компетенціям організаційного лідерства, включаючи стратегічне планування, управління змінами, розвиток команди, фасилітацію організаційного навчання, конструктивне вирішення конфліктів, створення психологічно безпечного середовища. Особливо важливими є навички трансформаційного лідерства, коли керівник не просто адмініструє поточні процеси, а створює переконливе бачення майбутнього відділення, надихає працівників на досягнення високих стандартів, забезпечує інтелектуальну стимуляцію через заохочення критичного мислення та креативності, виявляє індивідуальну увагу до потреб та розвитку кожного члена команди. Такий тип лідерства особливо ефективний для формування культури навчання та інновацій, оскільки він створює організаційний клімат, в якому працівники відчують підтримку для експериментів, відкритого обміну ідеями та колективного вирішення проблем.

Недостатній розвиток культури безпеки при обговоренні медичних помилок представляє особливо серйозну загрозу не лише для управління знаннями, але й безпосередньо для якості та безпеки медичної допомоги. Дослідження у сфері високонадійних організацій (авіації, ядерної енергетики, медицини) послідовно демонструють, що культура покарання за помилки призводить до їх приховування, що унеможливорює організаційне навчання та створює умови для повторення тих самих помилок іншими працівниками або

тим самим працівником у майбутньому. Натомість культура справедливості (just culture) розрізняє між неприйнятною поведінкою (свідоме порушення протоколів), яка потребує дисциплінарних заходів, та чесними помилками, які є неминучими у складних високоризикових середовищах та повинні розглядатися як можливості для системного навчання. Створення такої культури вимагає чіткої політики закладу щодо реагування на несприятливі події, регулярних конфіденційних розборів помилок з фокусом на системних причинах, а не особистісному звинуваченні, навчання всіх працівників принципам аналізу кореневих причин, демонстрації керівниками відкритості до визнання власних помилок та обговорення того, що вони з них навчилися, впровадження анонімних систем звітування про помилки та небезпечні ситуації, які дозволяють виявляти системні проблеми без ризику для повідомляючих.

Проблема низької оплати праці та недостатньої матеріальної мотивації, виявлена як один з топ-бар'єрів, виходить за межі компетенції окремих закладів і вимагає системних рішень на рівні національної політики. Водночас навіть в умовах обмежених фінансових ресурсів заклади можуть розвивати системи нематеріального визнання та винагороди, які підтримують внутрішню мотивацію працівників та їхню прихильність до професії. Такі системи можуть включати публічне визнання досягнень працівників на загальнолікарняних зборах або через внутрішні комунікаційні канали, надання додаткових можливостей для професійного розвитку найбільш активним працівникам, створення «стіни слави» з фотографіями та історіями працівників, які зробили особливий внесок у розвиток відділення, впровадження системи «працівник місяця» з конкретними критеріями оцінювання, включаючи внесок у навчання колег, залучення працівників до прийняття рішень, які впливають на їхню роботу, що створює відчуття контролю та значущості, формування традицій відзначення професійних свят та досягнень команди. Важливо розуміти, що фінансова винагорода є важливим, але не єдиним фактором мотивації, і що

працівники, які відчують повагу, визнання, можливості для розвитку та сенс у своїй роботі, демонструють вищу прихильність та готовність вкладати зусилля у професійне зростання навіть в умовах обмежених матеріальних ресурсів.

Виявлена недостатня ефективність електронної системи охорони здоров'я для підтримки процесів управління знаннями вказує на необхідність переосмислення функціональності та призначення цифрових інструментів у клінічній практиці. Наразі ЕСОЗ сприймається більшістю працівників не як інструмент, що полегшує роботу та сприяє обміну знаннями, а як додаткове адміністративне навантаження, яке відволікає час від безпосереднього надання допомоги пацієнтам та професійного розвитку. Для трансформації ЕСОЗ з бар'єру на фасилітатор управління знаннями необхідно зосередитися на кількох ключових напрямках: спрощення інтерфейсу та зменшення кількості обов'язкових полів для заповнення до дійсно необхідного мінімуму, інтеграція клінічних підказок та нагадувань безпосередньо у робочий процес, щоб система активно підтримувала прийняття рішень, а не просто документувала їх постфактум, створення можливостей для швидкого обміну інформацією між колегами через вбудовані месенджери або системи консультацій, розробка аналітичних дашбордів, які б дозволяли відділенням відстежувати власні показники якості та порівнювати їх, формування бази знань з типовими клінічними ситуаціями та способами їх вирішення, інтегрованої безпосередньо у медичну документацію, забезпечення надійності та стабільності роботи системи, оскільки часті технічні збої підривають довіру користувачів. Критично важливим є залучення практикуючих медичних працівників до проектування та тестування функціональності системи, щоб вона відповідала реальним потребам клінічної роботи, а не абстрактним адміністративним вимогам.

Недостатнє використання телемедицини для професійних консультацій та обміну досвідом представляє втрачену можливість для подолання ізольованості багатьох закладів та забезпечення доступу до експертизи незалежно від фізичного розташування. Особливо зараз телемедичні канали можуть стати критично важливою інфраструктурою для підтримки професійного розвитку та обміну знаннями. Розвиток телемедицини для цілей УЗ вимагає створення національної або регіональних платформ для професійних консультацій, які б дозволяли лікарям ВАІТ швидко отримувати експертні поради у складних клінічних ситуаціях, організації регулярних онлайн-розборів складних випадків з участю експертів та лікарів різних закладів, проведення вебінарів та онлайн-конференцій з актуальних тем інтенсивної терапії, створення відеобібліотек з записами майстер-класів, хірургічних втручань та практичних навичок, формування онлайн-спільнот практики, де лікарі можуть обговорювати професійні проблеми та ділитися досвідом у неформальному форматі, розвитку симуляційних онлайн-тренінгів для відпрацювання навичок прийняття рішень у критичних ситуаціях. Впровадження телемедичних форм обміну знаннями потребує не лише технічної інфраструктури, але й розвитку цифрових компетенцій працівників, особливо старшого покоління, створення організаційних стимулів для участі у дистанційних формах навчання, забезпечення визнання онлайн-активностей як повноцінної форми безперервного професійного розвитку.

Особливої уваги потребує проблема структурованого наставництва для молодих фахівців, яка є критично важливою як для швидкого професійного розвитку інтернів, так і для збереження та передачі інституційної пам'яті відділень. Ефективна система наставництва не може базуватися виключно на окремих, відкритих до поширення знань та досвіду, працівниках, а має бути формалізованою організаційною практикою з чіткими ролями, відповідальністю та механізмами підтримки. Розробка такої системи вимагає офіційного призначення менторів для кожного інтерна з початку його роботи у

відділенні, визначення конкретних цілей наставництва та очікуваних результатів для кожного етапу інтернатури, створення структурованого плану передачі знань та навичок з графіком регулярних зустрічей ментора та підопічного, надання менторам методичної підтримки щодо ефективних практик навчання дорослих та конструктивного зворотного зв'язку, матеріального або нематеріального визнання внеску менторів у розвиток молодих фахівців, регулярного моніторингу прогресу інтернів та коригування планів наставництва за потреби, створення можливостей для менторів обмінюватися досвідом та взаємно навчатися ефективним практикам наставництва. Важливо розуміти, що ефективне наставництво є двостороннім процесом, де не лише ментор передає знання підопічному, але й сам збагачується через необхідність артикулювати та систематизувати власний неявний досвід, отримує свіжі перспективи від молодих колег та підтримує власну мотивацію через бачення професійного зростання інших.

Виявлений зв'язок між типом закладу та ефективністю управління знаннями ставить важливе питання про механізми вирівнювання можливостей для професійного розвитку працівників різних рівнів системи охорони здоров'я. Неприйнятною є ситуація, коли географічне розташування або рівень закладу фундаментально обмежують доступ медичних працівників до сучасних знань та можливостей для навчання. Подолання цієї нерівності вимагає цілеспрямованої політики позитивної дискримінації, коли загальні та кластерні заклади отримують додаткову підтримку для розвитку систем УЗ. Така підтримка може включати цільове фінансування програм професійного розвитку для працівників периферійних закладів, створення систем ротації, коли працівники загальних закладів мають можливість короткострокових стажувань у надкластерних центрах для навчання передовим практикам, організацію виїзних навчальних бригад експертів надкластерних закладів до периферійних відділень, пріоритетний доступ працівників загальних ЗОЗ до онлайн-навчальних ресурсів та телемедичних консультацій, надання

методичної підтримки для впровадження базових практик УЗ (клінічних розборів, наставництва), навчання керівників загальних закладів компетенціям організаційного розвитку та управління знаннями.

Таким чином, проведене дослідження надає комплексне емпірично обґрунтоване розуміння стану, проблем та перспектив розвитку управління знаннями у відділеннях анестезіології та інтенсивної терапії України в умовах воєнного стану. Виявлені закономірності, структура бар'єрів та диференціація за типами закладів і професійними групами створюють основу для розробки стратегій організаційного розвитку, які адресують найбільш критичні проблеми та максимально використовують наявний потенціал усвідомлення важливості УЗ та внутрішньої мотивації працівників. Реалізація запропонованих рекомендацій вимагає координованих зусиль на різних рівнях системи охорони здоров'я – від національної політики до щоденної практики керівників відділень, але потенційні вигоди у вигляді покращення якості медичної допомоги, професійного задоволення працівників та організаційної стійкості до екстремальних викликів виправдовують необхідні інвестиції часу, ресурсів та організаційних змін.

Результати дослідження мають також важливі імплікації для повоєнної відбудови системи охорони здоров'я України. Воєнний стан не тільки створив безпосередні виклики для управління знаннями через втрату персоналу та обмеження доступу до навчання, але й виявив глибинні системні проблеми, які існували до початку повномасштабної агресії, але були менш помітними в умовах відносної стабільності. Токсична культура конкуренції, некомпетентне керівництво, відсутність систем наставництва, страх покарання за помилки – ці проблеми не з'явилися внаслідок війни, а лише загострилися в екстремальних умовах. Це означає, що післявоєнна відбудова не може обмежуватися відновленням довоєнного стану, який сам по собі був проблемним, а має стати можливістю для фундаментальної трансформації

організаційної культури та практик управління у сфері охорони здоров'я. Досвід подолання кризи може стати каталізатором позитивних змін, якщо буде усвідомлено та систематично використаний для організаційного навчання.

Критичним елементом успішної трансформації управління знаннями є розуміння того, що це не одноразовий проект з визначеним терміном завершення, а безперервний процес організаційного розвитку, який вимагає постійної уваги, моніторингу та адаптації. Організації, які досягають успіху у створенні ефективних систем УЗ, характеризуються не відсутністю проблем, а наявністю механізмів для їх систематичного виявлення та вирішення. Це вимагає впровадження регулярного моніторингу показників управління знаннями через періодичні опитування працівників, аналізу динаміки цих показників для виявлення тенденцій покращення або погіршення, створення механізмів зворотного зв'язку, які дозволяють працівникам повідомляти про проблеми та пропонувати рішення, формування культури безперервного вдосконалення, коли організація систематично вчиться на власному досвіді та адаптується до змінюваних умов, призначення відповідальних осіб або створення спеціальних команд для координації зусиль з розвитку УЗ, інтеграції показників УЗ у загальну систему управління якістю та акредитації закладів охорони здоров'я.

Особливої уваги заслуговує питання сталості впроваджених змін. Численні дослідження організаційних інновацій демонструють, що більшість ініціатив з організаційного розвитку не досягають довгострокового успіху через відсутність механізмів інституціоналізації нових практик. Початковий ентузіазм поступово згасає, керівники-ініціатори змін переходять на інші посади, а організація повертається до звичних патернів поведінки. Запобігання такому регресу вимагає свідомих зусиль для вбудовування нових практик УЗ у формальні структури, процеси та системи організації. Це включає закріплення відповідальності за управління знаннями у посадових інструкціях керівників

та ключових працівників, інтеграцію показників активності у сфері УЗ у систему оцінювання та атестації персоналу, виділення у бюджеті відділень спеціальних ресурсів на підтримку навчальних активностей, створення постійно діючих структур для координації УЗ (комітетів з навчання, робочих груп з організаційного розвитку), документування успішних практик та створення репозиторіїв організаційних знань, які зберігаються незалежно від конкретних працівників, формування традицій та ритуалів, пов'язаних з навчанням та обміном знаннями, які стають частиною організаційної ідентичності відділення.

Результати дослідження також вказують на необхідність розвитку дослідницької компетентності у сфері управління знаннями серед українських науковців та практиків охорони здоров'я. Наразі в Україні спостерігається дефіцит емпіричних досліджень, які б систематично вивчали процеси організаційного навчання, обміну знаннями та інновацій у медичних закладах. Більшість публікацій з управління охороною здоров'я зосереджені на фінансових, адміністративних або клінічних аспектах, тоді як питання організаційної культури, лідерства та управління знаннями залишаються менш висвітленими. Розвиток цієї сфери досліджень вимагає включення тем управління знаннями у програми підготовки магістрів та докторів філософії у сфері громадського здоров'я, створення спеціалізованих дослідницьких центрів або лабораторій, які б систематично вивчали питання організаційного розвитку у медичних закладах, формування національних та міжнародних дослідницьких мереж для обміну досвідом та методологіями, розвитку культури доказово-обґрунтованого менеджменту, коли управлінські рішення базуються не на інтуїції або традиції, а на емпіричних даних про ефективність різних практик, створення механізмів для швидкого перекладу результатів досліджень у практичні рекомендації та інструменти для керівників закладів, підтримки публікації результатів українських досліджень у міжнародних

журналах для забезпечення їх видимості та можливості обміну досвідом з іншими країнами.

Міжнародний контекст дослідження заслуговує на окрему увагу. Україна є не єдиною країною, яка стикається з викликами управління знаннями в умовах кризи, хоча специфіка повномасштабної війни створює унікальні умови. Досвід інших країн, які переживали гуманітарні кризи, конфлікти або стихійні лиха, демонструє як універсальні патерни організаційної відповіді на екстремальні виклики, так і специфічні контекстуальні фактори, які визначають успішність адаптації. Компаративний аналіз українського досвіду з досвідом інших країн у кризових ситуаціях може надати цінні інсайти щодо ефективних стратегій збереження та відновлення систем управління знаннями. Водночас український досвід є унікальним та цінним для міжнародної спільноти, оскільки демонструє, як система охорони здоров'я може функціонувати та адаптуватися в умовах тривалого конфлікту. Систематична документація та аналіз цього досвіду, його презентація на міжнародних конференціях та публікація у міжнародних журналах може зробити важливий внесок у глобальне розуміння управління знаннями в екстремальних умовах та підготовки систем охорони здоров'я до криз.

Етичний вимір управління знаннями у відділеннях інтенсивної терапії також потребує рефлексії. Ефективність обміну знаннями безпосередньо впливає на якість медичної допомоги та виживання пацієнтів, що надає цій організаційній практиці моральної ваги, яка виходить за межі питань організаційної ефективності. Пацієнти, які потрапляють до відділень інтенсивної терапії, перебувають у стані максимальної вразливості та залежності від професійної компетентності медичних працівників. Вони мають моральне право очікувати, що працівники, які їх лікують, володіють найкращими доступними знаннями та практиками, систематично навчаються на власному досвіді та досвіді колег, відкрито обговорюють помилки для

запобігання їх повторенню. Організаційна культура, яка перешкоджає ефективному управлінню знаннями через конкуренцію, страх покарання або байдужість керівництва, не просто знижує організаційну ефективність, але й порушує фундаментальний етичний обов'язок медичних працівників та закладів надавати найкращу можливу допомогу.

Роль професійних асоціацій та наукових товариств у розвитку управління знаннями заслуговує на окреме обговорення. Професійні об'єднання анестезіологів та лікарів інтенсивної терапії можуть відігравати критичну роль як каталізатори трансформації практик УЗ через кілька механізмів. По-перше, вони можуть формувати професійні стандарти та очікування щодо управління знаннями, інтегруючи їх у кодекси професійної етики та вимоги до безперервного професійного розвитку. По-друге, асоціації можуть створювати платформи для міжінституційного обміну досвідом через конференції, публікації, онлайн-спільноти, які дозволяють поширювати найкращі практики та колективно вирішувати спільні проблеми. По-третє, професійні товариства можуть провадити адвокацію системних змін, звертаючи увагу органів управління охороною здоров'я на критичні проблеми та лобіюючи необхідні реформи. По-четверте, асоціації можуть розробляти та надавати навчальні програми для розвитку компетенцій управління знаннями у лікарів та керівників. По-п'яте, професійні об'єднання можуть організовувати дослідження та акумулювати емпіричні дані про стан та ефективність різних практик УЗ для формування доказової бази організаційних інновацій. Активізація ролі професійних асоціацій у цих напрямках може значно прискорити трансформацію практик управління знаннями та забезпечити їй професійну легітимність.

Зв'язок між управлінням знаннями та якістю медичної допомоги, хоча й інтуїтивно зрозумілий, потребує більш систематичної емпіричної верифікації через майбутні дослідження. Наступним логічним кроком після діагностики

стану УЗ є вивчення того, як різні показники управління знаннями корелюють з клінічними результатами лікування пацієнтів, частотою ускладнень, летальністю, тривалістю перебування у відділенні, задоволеністю пацієнтів. Такі дослідження дозволили б не тільки підтвердити теоретичні припущення про важливість УЗ для якості допомоги, але й верифікувати цей зв'язок, що є критично важливим для обґрунтування інвестицій у розвиток систем УЗ перед особами, які приймають рішення про розподіл завжди обмежених ресурсів охорони здоров'я. Можливість продемонструвати, що покращення показників управління знаннями призводить до вимірюваного зниження летальності або скорочення ускладнень, стала б потужним аргументом для пріоритизації цього напряму організаційного розвитку.

Роль інформаційних технологій у підтримці управління знаннями потребує більш нюансованого розуміння, ніж просте протиставлення «технологічних» та «людських» факторів. Результати дослідження демонструють, що технічні інструменти самі по собі не є ані достатніми, ані навіть найважливішими факторами ефективності УЗ – культура, лідерство та міжособистісні відносини відіграють значно більшу роль. Водночас це не означає, що технології є не важливими або марними. Правильно спроектовані та впроваджені інформаційні системи можуть значно полегшити процеси обміну знаннями, створити можливості для форм взаємодії, які були б неможливими без технологій, зробити знання більш доступними та видимими для більшої кількості працівників. Ключем до успішного використання технологій є розуміння, що вони мають підтримувати та посилювати соціальні процеси навчання та обміну, а не замінити їх. Технології найбільш ефективні, коли вони інтегровані у природний робочий процес, інтуїтивно зрозумілі у використанні, надають реальну цінність користувачам через полегшення їхньої роботи, а не створення додаткового навантаження, підтримують різні модальності навчання та обміну знаннями (текстові, відео, інтерактивні),

дозволяють як формальний, так і неформальний обмін інформацією, розвиваються ітеративно на основі зворотного зв'язку від користувачів.

Питання справедливості та інклюзивності у системах управління знаннями також заслуговує на увагу. Результати дослідження виявили, що різні групи працівників мають різний доступ до знань та різні можливості для участі у процесах організаційного навчання. Медичні сестри відчують системну недооцінку своєї ролі та знань, інтерни часто стикаються зі зневажливим ставленням та бар'єрами для навчання, працівники загальних закладів мають обмежений доступ до ресурсів професійного розвитку порівняно з колегами з надкластерних ЗОЗ. Ефективна система управління знаннями має бути інклюзивною, визнаючи та цінуючи різні типи експертизи – не тільки лікарську, але й сестринську, не тільки теоретичну, але й практичну, не тільки експертів з великих багатопрофільних ЗОЗ, але й досвідчених практиків з периферійних закладів, які часто мають унікальні знання про роботу в умовах обмежених ресурсів. Створення справді інклюзивної системи УЗ вимагає свідомих зусиль для подолання існуючих ієрархій та владних асиметрій, які систематично маргіналізують голоси та знання певних груп, створення множинних каналів та форматів для обміну знаннями, які б відповідали потребам різних груп, забезпечення справедливого доступу до ресурсів професійного розвитку незалежно від посади, статі, віку або географічного розташування, активного залучення представників маргіналізованих груп до планування та управління системами УЗ.

Завершуючи, важливо підкреслити, що управління знаннями не є самоціллю, а засобом для досягнення фундаментальної місії системи охорони здоров'я – надання якісної, безпечної та гуманної медичної допомоги людям у моменти їхньої найбільшої вразливості. Всі зусилля з трансформації організаційної культури, розвитку лідерських компетенцій, впровадження систем наставництва, подолання бар'єрів для обміну досвідом мають сенс

лише тією мірою, якою вони сприяють покращенню результатів лікування пацієнтів та професійного благополуччя медичних працівників.

Проведене дослідження надає емпірично обґрунтовану карту проблем та можливостей, яка може направляти зусилля з організаційного розвитку, але реалізація цього потенціалу вимагає політичної волі, управлінського лідерства, професійної відповідальності та колективної наполегливості у подоланні глибоко вкорінених організаційних патологій. Виклики є значними, але вони не є непереборними, особливо за умови, що більшість медичних працівників усвідомлюють необхідність змін та мають внутрішню мотивацію для професійного розвитку. Завдання полягає у створенні організаційних умов, які б дозволили цьому потенціалу реалізуватися на практиці для блага пацієнтів та суспільства в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Беллі, П., Джигир, Ю., Майнзюк, К. (2015). Як працює система? Новий підхід до аналізу і оцінки процесів управління в системі охорони здоров'я в Україні. Світовий банк. ISBN 978-617-7239-08-5 224 с.
<https://fisco-id.com/?module=an&action=preview&id=136>
2. Білошицька, О. К., & Зюков, О. Л. (2023). Управління знаннями в закладах охорони здоров'я. *Biomedical Engineering and Technology*, 9(1), 53-62. <https://ela.kpi.ua/bitstreams/1dcc5a70-519e-4ef6-88f5-fba7d2923b1d/download>
3. Lekhan, V., Rudyi, V., Shevchenko, M., Nitzan Kaluski, D., & Richardson, E. (2015). Ukraine: health system review. *Health systems in transition*, 17(2), 1–154.
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/176099/HiT-17-2-2015-eng.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
4. Abidi, S.S.R. (2008). Healthcare Knowledge Management: The Art of the Possible. In: Riaño, D. (eds) Knowledge Management for Health Care Procedures. K4CARE 2007. *Lecture Notes in Computer Science()*, vol 4924. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-78624-5_1
5. Al Bahrani, B., & Medhi, I. (2023). Copy-Pasting in Patients' Electronic Medical Records (EMRs): Use Judiciously and With Caution. *Cureus*, 15(6), e40486. <https://doi.org/10.7759/cureus.40486>
6. Almansoori, A., AlShamsi, M., Salloum, S. A., & Shaalan, K. (2021). Critical Review of Knowledge Management in Healthcare. In *Studies in Systems, Decision and Control* (pp. 99-119). (Studies in Systems, Decision and Control; Vol. 295). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-47411-9_6
7. Ayatollahi, H., & Zeraatkar, K. (2020). Factors influencing the success of knowledge management process in health care organisations: a literature review. *Health information and libraries journal*, 37(2), 98–117.

- <https://doi.org/10.1111/hir.12285>
8. Barham, C. (2004). Knowledge management. *Anaesthesia & Intensive Care Medicine*, 5(12), 409–410.
[https://www.anaesthesiajournal.co.uk/article/S1472-0299\(06\)70020-0/abstract](https://www.anaesthesiajournal.co.uk/article/S1472-0299(06)70020-0/abstract)
 9. Belay, M., Desta, A., Smithson, S., & Meshesha, M. (2020). Alignment of knowledge management process with clinical process to support evidence based decision in healthcare improvements: The case of selected Ethiopian hospitals. *Knowledge and Process Management*, 27(4), 312–319.
<https://doi.org/10.1002/kpm.1654>
 10. Bhutkar, G., Rajhans, N., Katre, D., Dhabe, P., Dhore, M., Barbadekar, B. (2010). Analysis and design of ICU Knowledge Management System (IKMS) for Indian environment with usability perspective. *2010 The 2nd International Conference on Computer and Automation Engineering (ICCAE)*, 329-333. <https://doi.org/10.1109/ICCAE.2010.5451530>
 11. Bontis, N. (1999). Managing Organizational Knowledge by Diagnosing Intellectual Capital: Framing and Advancing the State of the Field. *International Journal of Technology Management*, 18, 433-463.
<http://dx.doi.org/10.1504/IJTM.1999.002780>
 12. 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: overview*. World Health Organization. Regional Office for Europe.
<https://iris.who.int/handle/10665/357171>
 13. Deac, A. A., Zaviryukha, I., Zeziulin, O., Peycheva, A., Solórzano de Souza, R., Skipper, H., Abubakar, A., Gustilo, V. B., Shenoi, S. V., Thornicroft, G., & Rozanova, J. (2024). Ukrainian healthcare providers under siege during the first year of war: challenges and adaptations. *BJPsych international*, 21(2), 35–37. <https://doi.org/10.1192/bji.2023.43>

14. de Clercq, P. A., Blom, J. A., Hasman, A., & van der Meulen, D. (1999). A Strategy for Developing Practice Guidelines for the ICU Using Automated Knowledge Acquisition Techniques. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 15(2), 109–117. <https://doi.org/10.1023/A:1009911121207>
15. Eliyahu, S. (2024, June 6). *Leveraging Technology For Patient Safety: The Role Of Knowledge Management In Healthcare*. Forbes Technology Council.
<https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2024/06/06/leveraging-technology-for-patient-safety-the-role-of-knowledge-management-in-healthcare/>
16. Evans, J. M., Brown, A., & Baker, G. R. (2017). Organizational knowledge and capabilities in healthcare: Deconstructing and integrating diverse perspectives. *SAGE open medicine*, 5, 2050312117712655.
<https://doi.org/10.1177/2050312117712655>
17. Ferlie, E., Crilly, T., Jashapara, A., & Peckham, A. (2012). Knowledge mobilisation in healthcare: a critical review of health sector and generic management literature. *Social science & medicine* (1982), 74(8), 1297–1304. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2011.11.042>
18. Graham, I. D., Logan, J., Harrison, M. B., Straus, S. E., Tetroe, J., Caswell, W., & Robinson, N. (2006). Lost in knowledge translation: time for a map?. *The Journal of continuing education in the health professions*, 26(1), 13–24. <https://doi.org/10.1002/chp.47>
19. Hislop, D. , Bosua, R. , & Helms, R. (2018). *Knowledge management in organizations: A critical introduction*. Edition: 4th. Publisher: Oxford University Press ISBN: 9780198724018 344 p.
20. Karamitri, I., Talias, M. A., & Bellali, T. (2017). Knowledge management practices in healthcare settings: a systematic review. *The International journal of health planning and management*, 32(1), 4–18.
<https://doi.org/10.1002/hpm.2303>

21. Karamitri, I., Kitsios, F., & Talias, M. A. (2020). Development and Validation of a Knowledge Management Questionnaire for Hospitals and Other Healthcare Organizations. *Sustainability*, 12(7), 2730.
<https://doi.org/10.3390/su12072730>
22. Karlton, A., Sanne, J. M., Aase, K., Anderson, J. E., Fernandes, A., Fulop, N. J., Höglund, P. J., & Andersson-Gare, B. (2020). Knowledge management infrastructure to support quality improvement: A qualitative study of maternity services in four European hospitals. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*, 124(2), 205–215.
<https://doi.org/10.1016/j.healthpol.2019.11.005>
23. Kgadima, M. R., Coetzee, I. M., & Heyns, T. (2024). Factors influencing knowledge translation into critical care practice: The reality facing intensive care nurses in Limpopo Province. *The Southern African journal of critical care : the official journal of the Critical Care Society*, 40(2), e1282.
<https://doi.org/10.7196/SAJCC.2024.v40i2.1282>
24. King, A. W., & Zeithaml, C. P. (2003). Measuring Organizational Knowledge: A Conceptual and Methodological Framework. *Strategic Management Journal*, 24(8), 763–772. <http://www.jstor.org/stable/20060573>
25. Kothari, A., Hovanec, N., Hastie, R., & Sibbald, S. (2011). Lessons from the business sector for successful knowledge management in health care: A systematic review. *BMC Health Services Research*, 11, 173.
<https://doi.org/10.1186/1472-6963-11-173>
26. Leggat, S. G., & Balding, C. (2013). Achieving organisational competence for clinical leadership: the role of high performance work systems. *Journal of health organization and management*, 27(3), 312–329.
<https://doi.org/10.1108/JHOM-Jul-2012-0132>
27. Li-Ying, J., Paunova, M., & Egerod, I. (2016). Knowledge sharing behaviour and intensive care nurse innovation: the moderating role of control of care quality. *Journal of nursing management*, 24(7), 943–953.

- <https://doi.org/10.1111/jonm.12404>
28. Llagunes Herrero, J. (2020). Clinical knowledge management in ICU. *Revista Electrónica AnestesiaR*, 10(9), 5.
<https://doi.org/10.30445/rear.v10i9.611>
 29. Lunden, A., Kvist, T., Teräs, M., & Häggman-Laitila, A. (2021). Readiness and leadership in evidence-based practice and knowledge management: A cross-sectional survey of nurses' perceptions. *Nordic Journal of Nursing Research*, 41(4), 187–196. <https://doi.org/10.1177/2057158520980687>
 30. Mutua, J. M., Omieno, K. K., Kiget, N. K., & Bitok, H. J. (2024). A Systematic Literature Review on Knowledge Management in Healthcare: Best Practices and Future Directions. *Engineering and Technology Journal*, 9(10), 5338–5347. <https://doi.org/10.47191/etj/v9i10.13>
 31. Needham D. M. (2010). Patient safety, quality of care, and knowledge translation in the intensive care unit. *Respiratory care*, 55(7), 922–928.
 32. Nicolini, D., Powell, J., Conville, P., & Martinez-Solano, L. (2008). Managing knowledge in the healthcare sector. A review. *International Journal of Management Reviews*, 10(3), 245–263.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2007.00219.x>
 33. Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization Science*, 5(1), 14–37. <https://doi.org/10.1287/orsc.5.1.14>
 34. Oduware, E. O. (2024). *Digital Knowledge Management in Healthcare: A Scoping Review* [Master's thesis, Tallinn University of Technology].
<https://digikogu.taltech.ee/en/Item/d2c67083-6449-442c-89ab-5f0993329178>
 35. Pereira, N., & Fernandes, C. (2025). Knowledge Management in Health Organizations: A Systematic Literature Review. *Journal of Knowledge Economy*. <https://doi.org/10.1007/s13132-025-02760-3>
 36. Popa, I., & Ștefan, S. C. (2019). Modeling the Pathways of Knowledge

- Management Towards Social and Economic Outcomes of Health Organizations. *International journal of environmental research and public health*, 16(7), 1114. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071114>
37. Radević, I., Dimovski, V., Lojpur, A., & Colnar, S. (2023). Quality of Healthcare Services in Focus: The Role of Knowledge Transfer, Hierarchical Organizational Structure and Trust. *Knowledge Management Research & Practice*, 21(3), 525–536. <https://doi.org/10.1080/14778238.2021.1932623>
 38. Rincon T. A. (2012). Integration of evidence-based knowledge management in microsystems: a tele-ICU experience. *Critical care nursing quarterly*, 35(4), 335–340. <https://doi.org/10.1097/CNQ.0b013e318266bfd1>
 39. Rolls, K., Kowal, D., Elliott, D., & Burrell, A. R. (2008). Building a statewide knowledge network for clinicians in intensive care units: knowledge brokering and the NSW Intensive Care Coordination and Monitoring Unit (ICCMU). *Australian critical care : official journal of the Confederation of Australian Critical Care Nurses*, 21(1), 29–37. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2007.10.003>
 40. Shahmoradi, L., Safadari, R., & Jimma, W. (2017). Knowledge Management Implementation and the Tools Utilized in Healthcare for Evidence-Based Decision Making: A Systematic Review. *Ethiopian journal of health sciences*, 27(5), 541–558. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v27i5.13>
 41. Sheehy, A. M., Weissburg, D. J., & Dean, S. M. (2014). The role of copy-and-paste in the hospital electronic health record. *JAMA internal medicine*, 174(8), 1217–1218. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.2110>
 42. Souza, V. P., Baroni, R., Choo, C. W., de Castro, J. M., & Barbosa, R. R. (2021). Knowledge management in health care: An integrative and result-driven clinical staff management model. *Journal of Knowledge Management*, 25(5), 1241–1262. <https://doi.org/10.1108/JKM-05-2020-0392>

43. Stoumpos, A. I., Talias, M. A., Ntais, C., Kitsios, F., & Jakovljevic, M. (2024). Knowledge Management and Digital Innovation in Healthcare: A Bibliometric Analysis. *Healthcare*, 12(24), 2525.
<https://doi.org/10.3390/healthcare12242525>
44. Verghese, A., Shah, N. H., & Harrington, R. A. (2018). What This Computer Needs Is a Physician: Humanism and Artificial Intelligence. *JAMA*, 319(1), 19–20. <https://doi.org/10.1001/jama.2017.19198>
45. Wensing, M., & Grol, R. (2019). Knowledge translation in health: how implementation science could contribute more. *BMC medicine*, 17(1), 88.
<https://doi.org/10.1186/s12916-019-1322-9>
46. World Health Organization and International Telecommunication Union. (2020). Digital health platform handbook: building a digital information infrastructure (infostructure) for health. Geneva: ISBN (WHO) 978-92-4-001372-8 (Electronic version). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
<https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/337449/9789240013728-eng.pdf>
47. Yang, C. W., Fang, S. C., & Lin, J. L. (2011). Rethinking the theory of the hospital: a knowledge-based view. *The Service Industries Journal*, 32(12), 1923–1936. <https://doi.org/10.1080/02642069.2010.545877>
48. Zipperer, L., & Amori, G. (2011). Knowledge management: an innovative risk management strategy. *Journal of healthcare risk management : the journal of the American Society for Healthcare Risk Management*, 30(4), 8–14. <https://doi.org/10.1002/jhrm.20064>
49. Zipperer, L. (Ed.). (2014). *Patient safety – Perspectives on evidence, information, and knowledge transfer*. London, UK: Gower Publishing, Ltd. ISBN: 978-1-4094-3857-1
50. El-Jardali, F., Bou-Karroum, L., Hilal, N. *et al.* Knowledge management tools and mechanisms for evidence-informed decision-making in the WHO European Region: a scoping review. *Health Res Policy Sys* 21, 113 (2023).
<https://doi.org/10.1186/s12961-023-01058-7>