

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет права, публічного управління
та національної безпеки
Кафедра економічної теорії,
інтелектуальної власності та публічного
управління

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

ШЕЛЕСТ МАРИНА СЕРГІЇВНА
(прізвище, ім'я, по батькові здобувача вищої освіти)

УДК 614.23
(індекс)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ УПРАВЛІННЯ
ГРОМАДСЬКИМ ЗДОРОВ'ЯМ**
(тема роботи)

281 «Публічне управління та адміністрування»
(шифр і назва спеціальності)

Подається на здобуття освітнього ступеня бакалавр
кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання
ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне
джерело

М. С.ШЕЛЕСТ
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Керівник роботи:
ТАРАСОВИЧ Людмила Валеріївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

кандидат економічних наук, доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Висновок кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

за результатами попереднього захисту: **ШЕЛЕСТ Марина Сергіївна**
допущена до захисту

Протокол засідання кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління № _____ від « _____ » _____ 2023 р.

Завідувач кафедри економічної теорії, інтелектуальної власності та публічного управління

к.е.н., професор _____
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

Валентина ЯКОБЧУК
(власне ім'я та прізвище)

« _____ » _____ 2023 р.

Результати захисту кваліфікаційної роботи

Здобувач вищої освіти **ШЕЛЕСТ Марина Сергіївна** захистила
(прізвище ,ім'я, по батькові)

кваліфікаційну роботу з оцінкою:

сума балів за 100-бальною шкалою _____
за національною шкалою _____

Секретар ЕК

_____ - _____
(науковий ступінь, вчене звання) (підпис)

Настасія ПУГАЧОВА
(власне ім'я та прізвище)

АНОТАЦІЯ

ШЕЛЕСТ М. С. Інноваційні підходи управління громадським здоров'ям. – Кваліфікаційна робота на правах рукопису. Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 281 «Публічне управління та адміністрування». – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Розглянуто теоретичні й методологічні основи інноваційних шляхів стратегічного публічного управління в галузі охорони здоров'я в Україні, а також розвинених країн Європи, з глобальної точки зору та його важливість для подальшої докорінної трансформації української держави. Це дало змогу визначити позитивні та негативні аспекти цієї тематики та визначити в умовах сучасної реформації медичної індустрії пропозиції для можливого впровадження кращого досвіду в Україні.

Ключові слова: інновації, охорона здоров'я, стратегія державної політики, ЄС, Україна.

SUMMARY

SHELEST M. Innovative approaches to public health management. - Qualification work on the rights of the manuscript. Qualifying work on obtaining an educational degree Bachelor in specialty 281 «Public management and administration» – Polissia National University, Zhytomyr, 2023.

The theoretical and methodological foundations of innovative ways of strategic public management in the field of health care in Ukraine, as well as in the developed countries of Europe, from a global point of view and its importance for the further fundamental transformation of the Ukrainian state are considered. This made it possible to determine the positive and negative aspects of this topic and to determine, in the conditions of the modern reformation of the medical industry, proposals for the possible introduction of better experience in Ukraine.

Key words: innovations, health care, state policy strategy, EU, Ukraine.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДВАЛИНИ СТРАТЕГІЙ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В ОХОРОНІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я	9
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ	13
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЦЕСОМ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я ЯК ГЛОБАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ	14
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ	26
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я	27
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ	35
ВИСНОВКИ	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	37
ДОДАТКИ	47

ВСТУП

Актуальність теми. Цінність охорони здоров'я для людей і держави перебільшити неможливо. Охорона здоров'я має важливе значення для забезпечення економічного розвитку та процвітання країни. Хороша охорона здоров'я зменшує кількість пропусків робочих днів та збільшує ефективність робітників, покращує якість життя населення. Крім того, вона знижує витрати на лікування та довгострокове утримання недієздатних людей тощо. Охорона здоров'я також є важливою складовою соціальної політики країни, вона допомагає захищати права людей на отримання якісної медичної допомоги та забезпечує доступ до неї для всіх без винятку. Така політика надає можливість людям бути здоровою та активною частиною суспільства. У підсумку, охорона здоров'я — це одна з найважливіших сфер державної діяльності, яка є необхідною для забезпечення благополуччя населення та розвитку країни в цілому. Тому кожна країна повинна виділяти достатньо коштів для покращення галузі охорони здоров'я та працювати над її удосконаленням.

Сучасні тенденції в системі охорони здоров'я вимагають інноваційних та адаптивних підходів для покращення результатів і зменшення неефективності медичної практики. Health Design Thinking (англ.: дизайн-мислення про здоров'я) – це інноваційний підхід Сполучених Штатів до вирішення проблем, який використовує ідеї кінцевих користувачів про нові продукти, послуги та досвід для розробки найкращих рішень [1], які швидко створюються та багаторазово вдосконалюються. У порівнянні з традиційними методами вирішення проблем у сфері охорони здоров'я та інших суміжних галузях охорони здоров'я дизайн-мислення веде до більш успішних і стійких заходів.

Дизайнерське мислення в медицині сприяє підвищенню задоволеності пацієнтів, постачальників послуг і громад у сфері охорони здоров'я, підвищує ефективність і співпрацю в розробці заходів. Враховуючи перспективний характер дизайн-мислення, як ефективного методу вирішення проблем, впливає, що навчання дизайн-мисленню стане корисним доповненням до

освіти в галузі охорони здоров'я. В західних країнах, швидкими темпами, іде інтеграція інноваційного мислення в медичну освіту, що може надати лідерам охорони здоров'я основні навички, необхідні для розуміння та більш ефективного вирішення історично нерозв'язних проблем.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Зазначеній тематиці присвячено роботи таких вітчизняних та зарубіжних вчених як Бабій І., Бабак О., Бадіков Т., Брага М., Гриньов В., Глембоцька Г., Доскоч В., Жуковська А., Ілляшенко С., Коломийчук О., Комарницька Н., Короленко В., Крупка Я., Кузяків Р., Легка І., Лущик Н., Лущик У., Ляшко В., Нагорна І., Новицький В., Мокрецов Є., Мочалов Ю., Півень Н., Приходько В., Сердюк К., Рижкова А., Рябець Л., Санто Б., Сахал Д., Сенюк Ю., Сорока І., Твісс Б., Устінов О., Фадєєнко О., Хучек М., Черешнюк Г., Abdelaal A., Benitez MA, Bobrow K., Bhuiya A., Boivin A., Chen LC., Chowdhury AMR, Chowdhury ME, Denis JL, Farmer AJ, Forouhi NG, Ghozy S., Halder H., Henriquez J., Hebert R., Hussain Z., Islam SMS, Khunti K., Khuntia J., Lehoux P., Menezes FM, Mildon A., Narayan KMV, Orach CG, Ortiz MR., Paolucci F., Parker KE, Plum A., Rahman MA., Rasheed S., Roncarolo F., Saleem SM., Sequeira AR, Sellen D., Shah J., Sharma V., Shoib S., Tanniru M., Treweek S., Velasco C., та р я д ін.

Мета переслідвана кваліфікаційною роботою лежить у площині теоретичного і методологічного обґрунтування та опрацюванні дієвих інструментів створення і практичного втілення в практику іноваційно-інвестиційної стратегії управління громадським здоров'ям у період докорінної трансформації публічного менеджменту.

Завдання на виконання та досягнення встановленої мети включають:

- надати визначення дефініції «інновація» як науковому терміну;
- визначити контекстуальну сутність інвестиційної діяльності держави у галузі охорони здоров'я;
- дослідити принципи Європейської стратегії управління охороною громадського здоров'я;

- описати добре функціонуючу, перевірену модель охорони здоров'я, за трактуванням ВООЗ;
- вказати на потребу зміцнення глобальних систем охорони здоров'я, особливо для країн із низьким та середнім рівнями доходів;
- показати необхідність внесення змін в офіційну освіту в галузі охорони здоров'я;
- означити ідею й сформулювати основні принципи Новітнього дизайну мислення (Health Design Thinking) у традиційній освіті підготовки фахівців для охорони здоров'я;
- встановити проблемні місця, що стоть на заваді інноваційно-інвестиційному розвитку модерних підходів в управлінні здоров'ям населення України;
- обґрунтувати рекомендації для впровадження кращих європейських та світових практик інноваційно-інвестиційного публічного управління у системі охорони здоров'я України.

Предметом виконаного дослідження є поєднання теоретико-методичних, законодавчих та прикладних аспектів інноваційних підходів управління охороною громадського здоров'я шляхом імплементації в Україні досвіду менеджменту охорони здоров'я світових та європейських держав.

Об'єктом виконаного дослідження є процес становлення та розвитку інноваційної політики управління громадським здоров'ям в Україні в контексті досвіду зарубіжних країн.

Методологічний та теоретичний базис для рішення задекларованих завдань і досягнення мети дослідження використано ряд загальнонаукових методів: ретроспективний аналіз, порівняльно-правовий аналіз, ідеалізації та аналогії, наукової абстракції, діалектичний, аналізу і синтезу, бібліографічний, індукції і дедукції та ін., а також специфічні методи – порівняльного аналізу, структурно-логічний, теоретичне узагальнення, тощо.

Особистий внесок автора. Виконана кваліфікаційна робота – завершене дослідження. Викладені результати наукового пошуку отримано особисто автором, про що свідчать опубліковані наукові статті і доповіді.

Практична вагомість отриманих результатів. Висновки і пропозиції, які одержано в результаті здійсненого дослідження та його результати зорієнтовано на удосконалення державної стратегії інноваційної політики розвитку управлінських механізмів охорони здоров'я населення України. Нами визначено та обгрунтовано актуальні напрями подальших розвідок за тематикою виконаного дослідження у сфері удосконалення стратегічного планування, моніторингу розвитку територій та їх перспективи.

Кваліфікаційну роботу побудована на вступі, де розкрито актуальність визначеного пошуку; теоретичному розділу 1, в якому означено теоретичне й методологічне підґрунтя інноваційних підходів до управління системою охорони здоров'я, аналітичному розділі 2, в якому здійснено аналіз кращих стратегій аналогічної політики стратегій країн світу і європейського регіону щодо прогресу, розділі 3, в якому визначено узагальнені пропозиції щодо впровадження передових стратегій і практик іноваційно-інвестиційних підходів для України; узагальнюючих висновків; списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи складає 48 сторінок.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДВАЛИНИ СТРАТЕГІЙ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ В ОХОРОНІ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

Як науковий термін «інновація» уперш появився завдячуючи австрійському економісту Й. Шумпете з визначенням його як «оновлення», «зміна». Малося на увазі поява певної нової прикмети, підкреслюючої нові якості товару, організаційних форм діяльності підприємств тощо, що би дало певний прогрес у розвитку тієї, чи іншої сфери економічної, соціальної чи політичної діяльності галузі, чи держави взагалі. В охороні здоров'я «інновація» передбачає перевтілення ефективної ідеї у прикладний план, що має за реальну мету підвищення дієвості сфери здоровозбереження.

Інвестиційна діяльність країни у галузі охорони здоров'я простягається у розробленні та реалізації програм та проектів, спрямованих на вдосконалення інфраструктури медичного обслуговування, придбання сучасного медичного обладнання, підвищення рівня кваліфікації медичних працівників, а також на розвиток досліджень та наукових досліджень у галузі медицини та біотехнологій. Впровадження інновацій в систему охорони здоров'я сприяє зростанню якості медичної допомоги і послуг, зменшенню витрат на лікування та прискоренню процесу одужання пацієнтів. Інноваційні технології включають в себе застосування електронної медичної документації, систем онлайн-консультацій з лікарями, застосування роботів в хірургії та реабілітації.

Важливим аспектом інвестиційно-інноваційного впливу органів державної влади є забезпечення доступності та рівномірного розподілу медичних послуг по всій території країни. Це можливо шляхом розроблення та реалізації програм забезпечення рівноправної доступності людей до повсемісної медичної допомоги. Так, інвестиції та інновації є ключовими аспектами кардинальної переміни моделі здоров'яохорони у державі, що

сприятимуть підвищенню якості медичної допомоги та збереженню громадського здоров'я нації.

Крім того, авторитетна інформація про стан здоров'я населення та ефективність заходів у сфері охорони здоров'я може бути створена з використанням інноваційних технологій збору та аналізу медичних даних. Це допоможе розробити ефективну стратегію керування системи охорони здоров'я та налагодити взаємодію між різними секторами охорони здоров'я, що надасть можливості визначити чільні шляхи розвою індустрії охорони здоров'я та добитися прийнятних результатів. Загалом, інвестиції та заровадження інновацій у систему охорони здоров'я мають розглядатися як пріоритетні кроки в реформуванні системи охорони здоров'я в Україні. Такі заходи є важливими для її розвитку та вдосконалення, вони дозволять задовольнити потреби населення у високоякісних медичних послугах та підтримають здоров'я нації в цілому [2].

Поліпшення якості та доступу до медичної допомоги є глобальною проблемою, яка зумовлена, зокрема, збільшенням тривалості життя населення та зростанням хронічних захворювань. Кризи в галузі охорони здоров'я, такі як коронавірусна пандемія, що спричинила до понад трьох мільйонів смертей у всьому світі [3] і призвела до збільшення материнської захворюваності [4], ризику хронічних захворювань [5] і проблем психічного здоров'я [6], а також підвищені ризики для дітей [7] – ще більше підкреслюють проблеми в наданні медичних послуг. Пандемія підкреслила непропорційний вплив охорони здоров'я на різні верстви населення [8] та нерівний доступ до медичних послуг – лише один відсоток вакцин проти COVID-19 був введений у державах з низьким рівнем життя [1]. До пандемії нерівність у доступі та наданні медичної допомоги в цих країнах пояснювалася багатьма факторами, зокрема поганою фізичною та технологічною інфраструктурою, соціальною нерівністю, неефективною політикою та нормативними актами, недостатньою обізнаністю, географічним розташуванням та браком відповідних можливостей. і

можливості для підтримки стійкості впроваджених заходів системи охорони здоров'я [9 - 11].

Крім того, такі проблеми, як розподіл медичного персоналу в сільській, міській та віддалених районах, також сприяли утворенню нерівності [12]. Тому зміцнення глобальних систем охорони здоров'я залишається надзвичайно важливою та постійною метою. ВООЗ описує добре функціонуючу, перевірену модель охорони здоров'я, яка характеризується наступними шістьма основними складовими:

- (a) якісне надання медичних послуг;
- (b) ефективні працівники охорони здоров'я;
- (c) добре функціонуюча інформаційна система охорони здоров'я;
- (d) полегшує доступ до основних ліків та інших товарів;
- (e) використовує надійну систему фінансування охорони здоров'я; та
- (f) демонструє ефективне лідерство/врядування [13].

Однак для багатьох бідних країн досягнення цих цілей може здаватися непереборною проблемою. Тим не менш, в обхід властивих проблем, що виникають в умовах низького рівня ресурсів, ці країни (low and middle-income countries – LMIC) розширили свій технологічний (і нетехнологічний) інноваційний потенціал у наданні рішень у сфері охорони здоров'я. Такі країни, як Бангладеш, досягли значних успіхів у сфері охорони здоров'я, нарощуючи спроможність завдяки «плюралістичній системі охорони здоров'я, яка має багато зацікавлених сторін, які здійснюють орієнтовані на жінок, орієнтовані на гендерну рівність, цілеспрямовані програми охорони здоров'я у плануванні сім'ї, імунізації, оральній регідратаційній терапії, матері та дитини. охорони здоров'я, туберкульозу, добавок вітаміну А та інших заходів завдяки роботі широко розгорнутих громадських медичних працівників, які охоплюють усі домогосподарства» [14].

Програма «Безпечне материнство» в Непалі спрямована на весь спектр догляду – зниження материнської захворюваності та неонатальних хвороб та пов'язаної смертності разом із покращенням материнського та неонатального

здоров'я [15] – «включаючи нові підходи, такі як прийняття загального рівня доступної уваги до якості, особливо для профілактичних та лікувальних послуг» [16]. Ці рішення актуальні не лише в країнах з низьким і низьким рівнем доходів, а й у подібних громадах із низьким рівнем ресурсів у заможних країнах [17].

Ці рішення в галузі охорони здоров'я зазвичай включають інноваційне використання технологій для надання медичних послуг, просування точної інформації про здоров'я та доставки ліків маргіналізованим громадам [18]. Технологічні рішення використовувалися в багатьох країнах з низьким і низьким рівнем доходу для покращення систем медичної допомоги і послуг, включаючи комунікацію щодо зміни поведінки для служб охорони здоров'я матерів, новонароджених і дітей [19], вакцинацію [21], лікування діабету [22], зниження серцево-судинних захворювань, ризику [23], телепсихіатрія [24] та комплексне надання медичних послуг [25].

Крім того, нова література показує, що мобільні технології забезпечують ефективність надання послуг, оскільки дані легко доступні [26]. Все частіше дослідження вказують на соціальні медіа як на ефективний інструмент для поширення інформації про охорону здоров'я, епідемічного нагляду та моніторингу охорони здоров'я [27 - 29]. Однак такі проблеми, як обмежений доступ до пристроїв, надто висока вартість надання послуг, низький рівень грамотності та погане підключення до Інтернету, впливають на використання мобільних технологій у багатьох LMIC. Крім того, поширеність дезінформації про здоров'я за допомогою платформ соціальних медіа підкреслює, що просування технології само по собі як рішення недостатньо.

Таким чином, для глобально вразливого населення з апетитом до соціальних медіа інформація про здоров'я повинна контролюватися на предмет якості та надійності [28]. Наприклад, дані свідчать про те, що соціальні медіа негативно вплинули на реакцію на пандемію COVID-19 у багатьох країнах, зокрема сприяли коливанню щодо вакцинації [30, 31].

Однак не менш очевидним є те, що успіх будь-якого впровадженого рішення залежить не лише від прийняття та довіри зацікавлених сторін до тих, що зазвичай ініціюються урядом, але й від залучення зацікавлених сторін для забезпечення зменшення розбіжності між впровадженим рішенням та очікуваннями зацікавлених сторін. Основою залучення зацікавлених сторін є поняття соціального капіталу [32], концепція, яка може сприйматися як необхідна для сприяння прийняттю (зазвичай) державних рішень у сфері охорони здоров'я та для створення надійних інформаційних мереж між постачальниками медичних послуг і кінцевими бенефіціарами. Цей соціальний капітал, який визначається як «здатність окремих осіб у групі створювати стосунки довіри, співпраці та спільної мети» [33, стор. 103], є властивим багатьом спільнотам у країнах з низьким і середнім рівнем доходів і може ґрунтуватися на спільних атрибутах чи цінностях, таких як релігія чи культурні цінності. Соціальний капітал сприяв більш здоровій поведінці, особливо в громадах із слабкою інфраструктурою охорони здоров'я [34,].

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

Таким чином, формулювання підходів до використання соціального капіталу як цінного ресурсу для залучення зацікавлених сторін у розробці спільно створених рішень у сфері охорони здоров'я або розробка довіреної інформації та мереж знань у сфері охорони здоров'я можуть бути необхідними для розвитку потужних та ефективних систем охорони здоров'я.

РОЗДІЛ 2.

АНАЛІЗ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПРОЦЕСОМ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я ЯК ГЛОБАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ

Сучасна охорона здоров'я, як в Україні так в Європі стикається з багатьма проблемами. Платні клініки України мають змогу взяти участь у медичній реформі та підписувати декларації з пацієнтами, на даний момент це не значить, що всі вони здійснюють таку практику. Так, у залежності до визначеної клініки, пацієнт може або не може знайти можливість обслуговування безкоштовно за допомогою декларації. Тому, якщо пацієнту потрібна якісна медична допомога, варто розглянути можливість добровільного медичного страхування в тій же приватній клініці.

Дуже багато сказано і покладено надій на на обов'язкове державне медичне страхування (ОДМС) та добровільне медичне страхування(ДМС), яке може придбати окремо кожен бажаючий за відповідний внесок тим самим покращивши свої сподівання на якісну справедливо рівну медичну допомогу і послуги. Отже, хоч технічно в приватних клініках можливо «прикріпитися» до лікаря та підписати декларацію, але на даний момент не всі клініки надають таку можливість. І навіть якщо клініка підписує декларації, це не означає, що всі послуги будуть безкоштовні. Для одержання якісної меддопомоги у приватних медичних закладах шляхом безкоштовного обслуговування, потрібно чекати на подальшу розробку та розвиток реформи охорони здоров'я в Україні.

Але слід зауважити про неготовність ні держави, ані роботодавців, ані самих громадян України наразі до такого розвитку подій. Заради справедливості слід зазначити наявність легітимізованої можливості українців повністю власним коштом забезпечити себе послугами медичного страхування. А дотичне до проблем участі приватного сектору охорони здоров'я зовсім не забезпечує виконання п. 3 Наказу МОЗ України № 504 від 19.03.2018 у якому йдеться про можливість повноцінної участі приватних клінік у розвитку

реформи охорони здоров'я. Так, з 300 медзакладів, що задіяно у загальнодержавній медичній реформі м. Києва, 30 – це приватні клініки, 4 з них дійсно підписують декларації із сімейним лікарем клініки, 10 – не підписують, 2 – взагалі парамедичні заклади, решта 14 клінік, ніякої інформації не надають, обіцяючи сказати щось певне через деякий час [36].

Європа завжди прагнула постачити значні стандарти у сфері охорони здоров'я. У той же час здоров'я - це постійне та серйозне занепокоєння багатьох європейців, як підтверджено опитуваннями. ЄС має старіння населення та зростаючий тягар супутніх захворювань, особливо неінфекційних (для наприклад кардіометаболічні захворювання, рак, нейродегенерація або розлади опорно-рухового апарату). Більшість країн борються з довгостроковими витратами та плануванням робочої сили в охороні здоров'я та цією проблемою зростає зі зміною вікової піраміди. Витрати на охорону здоров'я в країнах ЄС постійно зростають і в 2017 році на нього припадало майже 10% валового внутрішнього продукту ЄС, більша частина якого походить від видатків державного сектору (7%).

Це ставить під сумнів довгострокову стабільність охорони здоров'я ЄС системи догляду, які зазнають зростаючого фіскального та організаційного тиску. Криза в галузі охорони здоров'я, викликана COVID-19, посилила виклики, з якими стикаються європейські системи охорони здоров'я скоординоване виявлення спалахів інфекційних захворювань, боротьба з ними та боротьба з ними. Водночас невпинна робота дослідницької спільноти призвела до появи кількох вакцин проти COVID-19 у рекордно короткі терміни є доказом критичної важливості спільних досліджень і розробок швидко реагувати на нові загрози здоров'ю, а також на стратегічну цінність державного та приватного секторів партнерства.

Значний внесок у розв'язанні питань охорони здоров'я робить інноваційне здоров'я втручання, які полегшують доступ пацієнтів до медичної допомоги в ЄС. Однак таке втручання, як відомо, складні в плануванні, а тим більше в реалізації, оскільки вони можуть розтягуватися по всьому спектру

медичної допомоги: від профілактики до діагностики та лікування, до лікування захворювань, включаючи довгострокову та паліативну допомогу. Інновації в охороні здоров'я є сьогодні базуються як на використанні, так і на конвергенції усталених та інноваційних технологій (в т.ч. медикаментозне забезпечення, медичне устаткування, діагностика *in vitro*, терапія на основі клітин крові, цифрові технології зі штучним інтелектом, робототехніка, нанотехнології тощо).

Сприяння такому зближенню технологій дозволить розвивати міжгалузеві інновації, які краще здатні реагувати на потреби людей. Такий підхід також сприятиме інтеграції медичних заходів розроблених різними галузями промисловості на шляху охорони здоров'я. Мета більш цілеспрямована на стратегію втручання, що веде до персоналізованого лікування та покращення результатів індивідуального здоров'я. до повною мірою використовувати потенціал різних технологій і підходів, існуючі сили повинні бути розбиті між науковими відкриттями та трансляційними дослідженнями, а також між різними академічними дослідженнями дисциплін і галузей промисловості.

Це забезпечить швидший розвиток орієнтованих на людей, безпечних, ефективних, економічно ефективні та доступні рішення для здоров'я. Для досягнення цього вкрай важливо залучити всі зацікавлені сторони, залучення громадян до спільного проектування, спільного розвитку та спільного впровадження тих інноваційних рішень. Розробка міжгалузевих інтегрованих рішень також вимагає створення конструктивний, надійний і постійний діалог між галузевими секторами та регуляторами.

У глобальному контексті ЄС має провідні системи охорони здоров'я та є сильним глобальним гравцем у галузі досліджень. Однак він все ще відносно слабкий у перетворенні результатів досліджень у відчутні продукти здоров'я, послуги та рішення, які постачаються на ринок і застосовуються охороною здоров'я в Європі. Частково це можна пояснити недостатнім раннім урахуванням суспільних та/або потреб користувача. Тому пацієнтів і кінцевих

користувачів необхідно залучати до всіх етапів дослідження, починаючи від опрацювання проекту до реалізації, щоб розробити значущі інновації. Посилена співпраця між промисловими секторами, академічними колами та державними органами не лише сприятиме кращим можливостям для задоволення потреб громадського здоров'я в Європі, а також створити міцну базу для запуску, розвитку, утримання та залучення конкурентоспроможних компаній у Європі.

Нова наука й технології ще не набули поширення. Медична наука і практика стають все більш міждисциплінарними, інтегруючи біоінформатику, біомеханіка та біохімія, хімія, фізика, математика, біологія, мікроелектроніка та нанотехнології, а також соціальні та поведінкові знання. Крім того, без використання кредитного плеча повний потенціал даних і цифрових інструментів, Європа втрачає значну можливість стати лідером розуміння складних багатофакторних захворювань, а також складних взаємозалежностей між ними хвороби в старіючому суспільстві.

Причинні фактори багатьох хвороб ще недостатньо вивчені, зокрема взаємодія між генетичними і фактори навколишнього середовища. Розшифровка їх впливу на виникнення та перебіг захворювання, а також на успіх лікування, залишається довгостроковою бажаною ціллю в охороні здоров'я. Останні розробки в цифровій політиці охорони здоров'я ЄС, такі як ініціатива Європейського простору даних про здоров'я роблять кроки для усунення поточних прогалин, однак потенціал (великих) даних з точки зору громадськості інновації в галузі охорони здоров'я та охорони здоров'я залишаються в основному невикористаними через низьку взаємодію та взаємозв'язок, суперечливі стандарти, низька якість даних, відсутність перевірених підходів і методів для обробки та аналізу цих даних, відсутні навички та ноу-хау обробки та інтерпретації даних.

Хоча ЄС отримав користь від посиленої системи захисту даних, невизначеність залишається щодо практичної реалізації вимог щодо, наприклад, вторинного використання даних про здоров'я, що створює додаткова складність. Для дослідників найбільшою проблемою є доступ до

значущих даних у цілому масштабувати своєчасно та економічно ефективно. Крім того, безпека даних, конфіденційність даних, на додаток до під час розробки доступу до даних необхідно належним чином враховувати наукові та етичні міркування і протоколи обміну, процеси анонімізації FAIRification та інструменти аналітики, в тому числі активи штучного інтелекту [37].

Незважаючи на швидкий прогрес у дослідженнях і технологіях, система охорони здоров'я Сполучених Штатів продовжує терпіти поширену неефективність, включаючи нерівний доступ, непостійну якість і високі витрати порівняно з порівнянними країнами [38]. Докази свідчать про те, що інновації є важливою компетентністю серед працівників охорони здоров'я для підвищення продуктивності та усунення цієї неефективності [39].

Інновації є унікальним викликом для громадської охорони здоров'я, оскільки проблеми, як правило, є складними, динамічними та залежними від контексту, і іноді можуть виникати швидко та непередбачувано, що підвищує необхідність швидкого та ефективного реагування [40]. Проте сучасні освітні моделі в галузі охорони здоров'я та охорони здоров'я забезпечують обмежене навчання творчому мисленню та інноваційним навичкам [41].

Таким чином, традиційну освіту в галузі охорони здоров'я можна розширити шляхом включення інноваційних, нелінійних, адаптивних та економічно ефективних інструментів [42 - 45], як от Design Thinking. Це інноваційний підхід до вирішення проблем, який використовує ідеї кінцевих користувачів про нові продукти, послуги та досвід для розробки найкращих рішень, які швидко створюються прототипами та ітеративно вдосконалюються, щоб їх можна було швидко та економічно ефективно розгортати. Це «людиноцентричний» підхід, який передбачає спільне створення рішень разом із цільовою аудиторією, співчуття, розробку чіткого та короткого визначення проблеми, творчі ідеї та прототипування з низькою точністю [46].

Design Thinking керує ранніми етапами інновацій через глибоке співчуття користувачам і чітке розуміння проблем, з якими вони стикаються [47]. Підхід дизайн-мислення, який часто застосовується в таких галузях, як бізнес і

технології, визнає, що лише приблизно 10% нових продуктів або послуг успішно ідентифікують потреби кінцевих користувачів і відповідають їм, а це означає, що інші 90% призводять до втрати часу, фінансування, та інші ресурси.

У сфері охорони здоров'я дизайн-мислення сприяло покращенню задоволеності пацієнтів, постачальників і громади, а також може підвищити ефективність і спільний характер розробки втручань [48]. У порівнянні з традиційними методами вирішення негараздів у секторі здорово охорони, Design Thinking продемонстрував більше співчуття до потреб громади, чіткіше розуміння проблеми, більш ресурсоефективний і рентабельний процес, а також рішення з більшою ціллю. - задоволеність користувачів. Наприклад, цей підхід сприяв більшому використанню громадських парків і підвищенню ефективності втручання, спрямованого на зміну поведінки за допомогою програм [49 – 50].

Крім того, дизайн-мислення добре підходить для вирішення проблем у архітектурному середовищі, слугуючи інструментом для боротьби з несправедливістю у здоров'ї та проблемами, пов'язаними з соціальними детермінантами здоров'я [51]. У партнерстві з Центром соціального дизайну при коледжі мистецтв Мерілендського інституту (MICA) Міський департамент охорони здоров'я Балтімора застосував методи дизайнерського мислення для підтримки сімей, які кинули палити. Їх навчили методам дизайнерського мислення та опитали сім'ї, щоб зрозуміти бар'єри та набутти співчуття, що дало їм змогу розробити інтерактивну спливаючу подію, яка передбачає втручання з урахуванням потреб цільової спільноти та теорії зміни поведінки щодо здоров'я, а також підтримує сім'ї у створенні диму -вільні зони у своїх будинках.

В іншому співробітництві з Центром соціального дизайну MICA Дитячий центр Джонса Гопкінса займався педіатричною астмою, яка вражає вдвічі більше дітей у Балтіморі, ніж у середньому по країні, і непропорційно впливає на чорношкірих дітей. Їхній процес включав спостереження та етнографічні

дослідження, а потім відкриті інтерв'ю з підлітками, хворими на астму, разом з опікунами, адвокатами та постачальниками послуг. Результатом їхньої ідеї стало понад 200 потенційних рішень [9].

Враховуючи перспективний характер програм дизайн-мислення в охороні здоров'я, впливає, що навчання з дизайн-мислення стане корисним доповненням до навчальних програм охорони здоров'я. Дизайн-мислення чудово вписується в офіційну освіту в галузі охорони здоров'я, яка вже наголошує на комунікації, командній роботі та якісних підходах, таких як дослідження за участі громади (CBPR). [52]. Дизайн-мислення добре узгоджується з компетенціями, визначеними Радою з освіти для громадської охорони здоров'я, може використовуватися як доповнення до традиційних методів охорони здоров'я та готує студентів застосовувати інноваційні та креативні методи вирішення проблем для вирішення проблем, пов'язаних з якістю, вартістю, і доступ [53, 54].

Така міждисциплінарна ініціатива як розробка та оцінка практичного семінару з дизайн-мислення, проведеного зі студентами-магістрами охорони здоров'я (MPH) в Університеті Томаса Джефферсона мала на меті забезпечити навчання студентів у сфері охорони здоров'я дизайнерському мисленню, підготувавши їх до ефективного вирішення складних проблем як майбутніх професіоналів та постачальників. Він спонукав учасників безпосередньо взаємодіяти з проблемами громадського здоров'я та застосовувати матеріал до них. Мета заходу полягала в тому, щоб інтегрувати навчання дизайнерського мислення як основний компонент освіти в галузі охорони здоров'я, щоб спонукати до широкого використання більш систематичних і ефективних підходів, а також озброїти майбутніх лідерів інноваційними інструментами для покращення здоров'я окремих людей і спільнот. Семінар забезпечив початкове ознайомлення з інструментами та додатками Design Thinking і мав на меті розширити знання учасників про Design Thinking, одночасно надихаючи подальшу цікавість до пошуку інноваційних методологій у сфері охорони здоров'я.

Принципи Health Design Thinking (рис. 1) та Інституту дизайну Хассо Платтнера Стенфордського університету використовувалися як концептуальні структури (9, 10). Воркшоп відбувається особисто протягом приблизно двох годин. Він містить короткий дидактичний вступ до методології дизайн-мислення та розглядає тематичні дослідження, що демонструють реальне застосування вказаної технології, наприклад, покращення громадських парків і розв'язання соціальних проблем нерівності показника дитячої смертності [55].

Залишок сесії передбачає практичні дії, зосереджені на проблемі дизайну, пов'язаній зі зміною поведінки щодо здоров'я. Учасників об'єднують у групи з двох осіб і проводять кожен із п'яти етапів процесу дизайн-мислення, починаючи з інтерв'ю один з одним, щоб набути співчуття до бар'єрів іншого та фасилітаторів змін, і закінчуючи створенням прототипу та тестуванням своїх інноваційних ідей. Навчальні цілі включають кілька ключових концепцій визначених для дизайнерського мислення.

Незважаючи на швидкий прогрес у дослідженнях і технологіях, система охорони здоров'я Сполучених Штатів продовжує терпіти поширену неефективність, включаючи нерівний доступ, непостійну якість і високі витрати порівняно з порівнянними країнами [56]. Докази свідчать про те, що інновації є важливою компетентністю серед працівників охорони здоров'я для підвищення продуктивності та усунення цієї неефективності [57].

Інновації є унікальним викликом для громадської охорони здоров'я, оскільки проблеми, як правило, є складними, динамічними та залежними від контексту, і іноді можуть виникати швидко та непередбачувано, що підвищує необхідність швидкого та ефективного реагування [58]. Проте сучасні освітні моделі в галузі охорони здоров'я та охорони здоров'я забезпечують обмежене навчання творчому мисленню та інноваційним навичкам [59].

Таким чином, традиційну освіту в галузі охорони здоров'я можна розширити шляхом включення інноваційних, нелінійних, адаптивних та економічно ефективних інструментів [60], як от Design Thinking. Це інноваційний підхід до вирішення проблем, який використовує ідеї кінцевих

користувачів про нові продукти, послуги та досвід для розробки найкращих рішень, які швидко створюються прототипами та ітеративно вдосконалюються, щоб їх можна було швидко та економічно ефективно розгортати. Це «людиноцентричний» підхід, який передбачає спільне створення рішень разом із цільовою аудиторією, співчуття, розробку чіткого та короткого визначення проблеми, творчі ідеї та прототипування з низькою точністю [64].

Design Thinking керує ранніми етапами інновацій через глибоке співчуття користувачам і чітке розуміння проблем, з якими вони стикаються [65]. Підхід дизайн-мислення, який часто застосовується в таких галузях, як бізнес і технології, визнає, що лише приблизно 10% нових продуктів або послуг успішно ідентифікують потреби кінцевих користувачів і відповідають їм, а це означає, що інші 90% призводять до втрати часу, фінансування, та інші ресурси [11]. У сфері охорони здоров'я дизайн-мислення сприяло покращенню задоволеності пацієнтів, постачальників і громади, а також може підвищити ефективність і спільний характер розробки втручань [66].

У порівнянні з традиційними методами вирішення негараздів у секторі здравоохранення, Design Thinking продемонстрував більше співчуття до потреб громади, чіткіше розуміння проблеми, більш ресурсоефективний і рентабельний процес, а також рішення з більшою ціллю. - задоволеність користувачів. Наприклад, цей підхід сприяв більшому використанню громадських парків і підвищенню ефективності втручання, спрямованого на зміну поведінки за допомогою програм [67].

Крім того, дизайн-мислення добре підходить для вирішення проблем у архітектурному середовищі, слугуючи інструментом для боротьби з несправедливістю у здоров'ї та проблемами, пов'язаними з соціальними детермінантами здоров'я [68]. У партнерстві з Центром соціального дизайну при коледжі мистецтв Мерілендського інституту (MICA) Міський департамент охорони здоров'я Балтімора застосував методи дизайнерського мислення для підтримки сімей, які кинули палити.

Їх навчили методам дизайнерського мислення та опитали сім'ї, щоб зрозуміти бар'єри та набути співчуття, що дало їм змогу розробити інтерактивну спливаючу подію, яка передбачає втручання з урахуванням потреб цільової спільноти та теорії зміни поведінки щодо здоров'я, а також підтримує сім'ї у створенні диму -вільні зони у своїх будинках.

В іншому співробітництві з Центром соціального дизайну МІСА Дитячий центр Джонса Гопкінса займався педіатричною астмою, яка вражає вдвічі більше дітей у Балтіморі, ніж у середньому по країні, і непропорційно впливає на чорношкірих дітей. Їхній процес включав спостереження та етнографічні дослідження, а потім відкриті інтерв'ю з підлітками, хворими на астму, разом з опікунами, адвокатами та постачальниками послуг. Результатом їхньої ідеї стало понад 200 потенційних рішень.

Враховуючи перспективний характер програм дизайн-мислення в охороні здоров'я впливає, що навчання з дизайн-мислення стане корисним доповненням до навчальних програм охорони здоров'я. Дизайн-мислення чудово вписується в офіційну освіту в галузі охорони здоров'я, яка вже наголошує на комунікації, командній роботі та якісних підходах, таких як дослідження за участі громади (CBPR) [69].

Дизайн-мислення добре узгоджується з компетенціями, визначеними Радою з освіти для громадської охорони здоров'я (СЕРН), може використовуватися як доповнення до традиційних методів охорони здоров'я та готує студентів застосовувати інноваційні та креативні методи вирішення проблем для вирішення проблем, пов'язаних з якістю, вартістю, і доступністю [70, 19]. Семінар забезпечив початкове ознайомлення з інструментами та додатками Design Thinking і мав за ціль розширити знання учасників про Design Thinking, одночасно надихаючи подальшу цікавість до пошуку інноваційних методологій у сфері охорони здоров'я.

Принципи Health Design Thinking (рис. 1) та Інституту дизайну Хассо Платтнера Стенфордського університету використовувалися як концептуальні структури (9, 10). Воркшоп відбувається особисто протягом приблизно двох

годин. Він містить короткий дидактичний вступ до методології дизайн-мислення та розглядає тематичні дослідження, що демонструють реальне застосування дизайн-мислення в охороні здоров'я, наприклад, покращення громадських парків і визначення соціальних ознак нерівності дитячої смертності [12, 20].

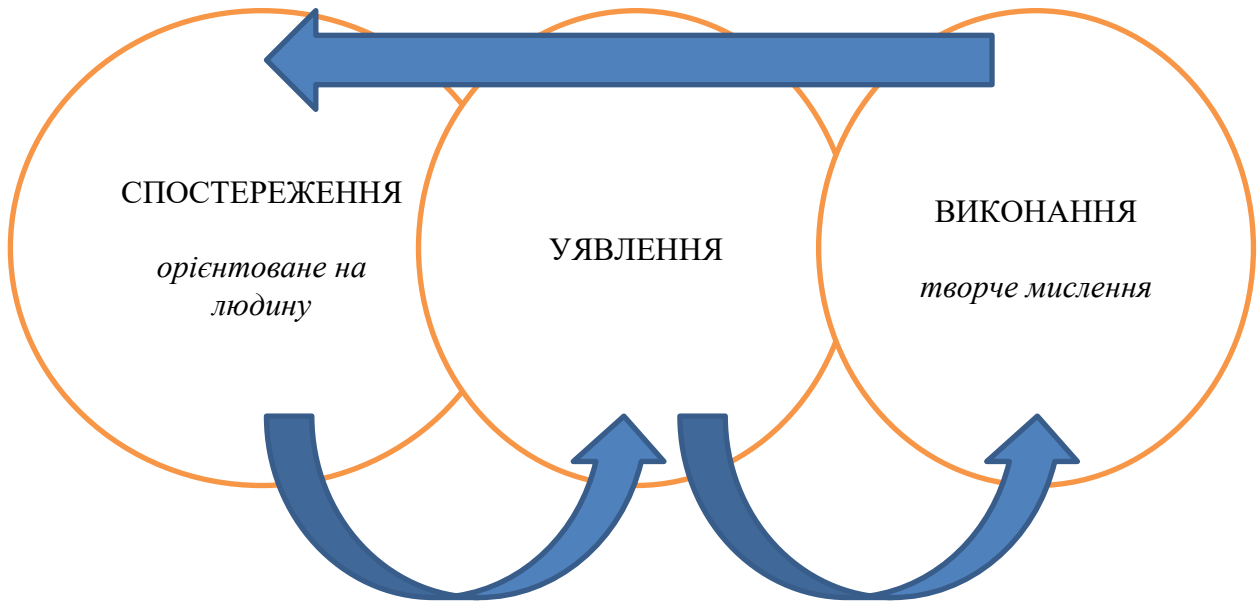


Рис. 2.1. Фундаментальні принципи та концептуальна структура Health Design Thinking [46].

Залишок сесії передбачає практичні дії, зосереджені на проблемі дизайну, пов'язаній зі зміною поведінки щодо здоров'я. Учасників об'єднують у групи з двох осіб і проводять кожен із п'яти етапів процесу дизайн-мислення, починаючи з інтерв'ю один з одним, щоб набути співчуття до бар'єрів іншого та фасилітаторів змін, і закінчуючи створенням прототипу та тестуванням своїх інноваційних ідей. Навчальні цілі включають кілька ключових концепцій визначених для дизайнерського мислення.

Цей модуль семінару являє собою першу інтеграцію навчання дизайн-мислення в навчальну програму охорони здоров'я в Jefferson. Мета пілотного проекту полягала в тому, щоб продемонструвати доцільність і ефективність семінару з дизайн-мислення для навчання студентів МРН ключовим принципам

дизайн-мислення. Наші висновки показують, що втручання у семінарі може розширити знання учасників про дизайн-мислення та його застосування, а також продемонструвати доцільність інтеграції навчання дизайн-мисленню в освіту в галузі охорони здоров'я. Крім того, опитування виявили позитивне ставлення до досвіду семінару. Це є багатообіцяючим свідченням того, що студенти, ймовірно, залучатимуться до концепцій і запам'ятовуватимуть їх, збільшуючи ймовірність застосування інноваційних підходів у сфері охорони здоров'я. Щоб розвинути успіх цього пілотного проекту та спонукати до широкого використання більш інноваційних підходів, орієнтованих на емпатію, для покращення здоров'я окремих людей і спільнот, цей семінар було включено в основну навчальну програму МРН в Джефферсоні.

Існує додатковий потенціал для розширення змісту, представленого на цьому семінарі, і подальшого посилення його впливу. Успіх цього пілотного проекту вказує на те, що повний курс з дизайнерського мислення та інших інноваційних інструментів, якщо його розробити в рамках програми громадської охорони здоров'я, такої як Jefferson's, може сприяти більш активному навчанню та інноваціям серед студентів МРН та майбутніх спеціалістів у галузі охорони здоров'я. Школа глобальної громадської охорони здоров'я Гіллінгса в Університеті Північної Кароліни пропонує такий курс, де студентів навчають створювати творчі прототипи, приймати підприємницьке мислення та вчитися на невдачах [72].

Крім того, ймовірно, що освіта, яка буде надана під час цього семінару, принесе користь іншим медичним працівникам, включаючи студентів охорони здоров'я в інших університетах, лікарів охорони здоров'я та викладачів.

Зрештою, висновки цього пілотного проекту мають заохотити інші програми громадської охорони здоров'я та викладачів розглянути можливість впровадження концепції дизайнерського мислення в освіту громадської охорони здоров'я. Застосування дизайнерського мислення до проблем охорони здоров'я може допомогти студентам, практикам і викладачам творчо та спільно вирішувати проблеми. Інтеграція дизайн-мислення в педагогіку громадського

здоров'я має потенціал для збільшення використання творчих підходів для розробки більш інноваційних ідей і заходів.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

На прикладі дослідженого нами матеріалу ми ознайомились з розробкою та оцінкою практичного семінару з дизайн-мислення, проведеного зі студентами магістрами охорони здоров'я (МРН) в Університеті Томаса Джефферсона. Ця міждисциплінарна ініціатива мала на меті забезпечити навчання студентів у сфері охорони здоров'я дизайнерському мисленню, підготувавши їх до ефективного вирішення складних проблем як майбутніх професіоналів та постачальників. Це спонукало учасників безпосередньо взаємодіяти з проблемами громадського здоров'я та практично застосовувати матеріал до них. Мета заходу полягала в тому, щоб інтегрувати навчання дизайнерського мислення як основний компонент освіти в галузі охорони здоров'я, щоб спонукати до широкого використання більш систематичних і ефективних підходів, а також озброїти майбутніх лідерів інноваційними інструментами для покращення здоров'я окремих людей і спільнот.

РОЗДІЛ 3.

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ ІНОВАЦІЙНИМ РОЗВИТКОМ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я

За останнє століття набуто значних здобутків в укріпленні громадського здоров'я, головним чином завдяки досягненням науки, медицини та нашому розумінню того, як хвороба проявляється в організмі людини. У результаті середня тривалість життя подвоїлася впродовж 20 століття. Кабінетом Міністрів України видано розпорядження «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я». Підхід, що засновано на обов'язковому державному медичному страхуванні (ОДМС) є інноваційним та забезпечить бюджетну стійкість системи охорони здоров'я, а також надасть доступності та надасть можливості забезпечення якості медичної допомоги для всіх громадян України, незалежно від їх доходів. Введення державного гарантованого пакету медичної допомоги (ДГПМД) дозволить забезпечити стандарти медичних послуг та зробить систему більш прозорою для громадян.

Організація одного державного замовника меддопомоги та послуг сприятиме ефективному розподілу коштів та оптимізації закупівель медичного сервісу. Створення автономності виробників медичної допомоги забезпечить їм можливість більш гнучкого та ефективного управління своїми ресурсами. Нові методи оплати та система управління якістю послуг допоможуть забезпечити чесну та прозору оплату медичних послуг та забезпечити якісне подання меддопомоги. У цілому, Концепція реформи фінансування системи охорони здоров'я може стати важливим кроком у розвитку медичної галузі в Україні та покращення якості життя її громадян і забезпечити:

1. Зростання доступу та якості меддопомоги і послуг населенню за рахунок запровадження міжнародних стандартів та сертифікації медичних закладів.
2. Установлення фінансової стабільності та підвищення ефективності і прозорості управління й сталого прогресу системи охорони здоров'я.

Для досягнення цих принципів в Стратегії визначені ключові завдання та основні заходи, серед яких:

- Впровадження моделей фінансування за результатами медичної допомоги.
- Продуктивне задіяння коштів бюджету, зокрема шляхом упровадження ефективних механізмів закупівлі медичних товарів та послуг.
- Розвиток медичної допомоги первинного рівня та запровадження концепції сімейного лікаря.
- Покращення облікової звітності та прозорості управління галуззю охорони здоров'я, включаючи виявлення та запобігання випадків корупції.

Стратегія передбачає широку публічну участь, широкого залучення медичної громадськості, міжнародних організацій та експертів у процесі її розробки та реалізації. Таким чином, усі зацікавлені сторони мають можливість відстоювати свої інтереси та допомагати в усуненні негараздів у секторі охорони здоров'я.

Стратегія має за мету створення ефективної та рівнодоступної моделі здоров'яохорони для всього загалу громадян України. Вона має бути реалістичною та придатною до здійснення, з урахуванням особливостей та можливостей України. Втілення Стратегії може сприяти змінам в системі галузі, розширенню доступу до медичних послуг, скороченню показників захворюваності й смертності та, в цілому, покращенню якості життя співвітчизників [73].

Новий пакет «Медичний огляд осіб, який проводиться при територіальних центрах комплектування та соціальної підтримки» в межах Програми медичних гарантій спрямований на забезпечення належного рівня обслуговування українців, які проходять медичний огляд для придатності до військової служби. На основі загальноцивільних медзакладів будуть створені позаштатні військові лікарські комісії (ВЛК), які будуть здійснювати медичні огляди мультидисциплінарними командами лікарів. Держава покриє витрати на проведення лабораторних та інших досліджень, направлення на консультації та

обстеження в інші медичні заклади, а також оформлення проєктів посвідок та лікарських заключень. Усі послуги для осіб, які проходять ВЛК, будуть безоплатними. Для отримання послуг необхідно мати один з документів, які підтверджують проходження медичних оглядів [74].

Навіть те, що попередні досягнення були трансформаційними, ми лише почали бачити переваги для громадського здоров'я, які можуть запропонувати ці досягнення. Дивлячись у майбутнє, бачимо п'ять способів, за допомогою яких нові інновації в охороні здоров'я можуть змінити практику медицини для людей у всьому світі на наступні покоління:

1. Нові технології можуть сприяти більшій залученості пацієнтів і самостійному лікуванню хвороби. Запитайте будь-якого лікаря, і він може сказати вам, що недотримання схем лікування є основною проблемою при лікуванні неінфекційних захворювань. Наприклад, хворі на цукровий діабет у США із найнижчим рівнем дотримання режиму лікування мають 30% річний ризик госпіталізації в порівнянні з 13% викликом для хворих із значним ступенем прихильності. Оскільки до 2020 року очікувалося, що щорічно продаватимуть майже 1 трильйон підключених пристроїв, такі технології, як переносні пристрої та датчики, мають потенціал для кращого залучення пацієнтів, відповідності та профілактики. Візьмемо, наприклад, роботу Novartis із Microsoft щодо використання системи Kinect для Xbox для більш об'єктивного вимірювання прогресування симптомів розсіяного склерозу за допомогою комп'ютерного зору та штучного інтелекту. Подібні інструменти могли б допомогти уніфікувати ці інколи суб'єктивні тести та могли б надати лікарям дані, необхідні для того, щоб пацієнти своєчасно отримували правильне лікування.

2. Регенеративна медицина може уповільнити процес старіння. До 2050 року може бути понад 2 млрд людей старших за 60 років, що поставить нас на порог потенційного цунамі вікових захворювань. Регенеративна медицина має великі перспективи для багатьох поширених хвороб, пов'язаних зі старінням, і ми досліджуємо цю сферу як спосіб запобігти втраті м'язів. Ми шукаємо, як ми

можемо відновити м'язи та сухожилля за допомогою антитіл, які зупинять м'язи від смерті. Націлюючись на шляхи пригнічення м'язів, ми можемо покращити силу м'язів у людей похилого віку, запобігти падінням і забезпечити фізичні вправи. Відновлення хряща — це ще одна захоплююча сфера регенеративної медицини, і ми досліджуємо способи відновлення хрящової тканини шляхом стимуляції стовбурових клітин, що може означати інші варіанти лікування, окрім хірургічного втручання, для пошкоджених колін або стегон.

3. Прецизійна медицина може змінити спосіб лікування хворих. За останні кілька років значні досягнення в геноміці — зокрема, у тому, як захворювання проявляються та розвиваються в організмі на генетичному рівні — покращують нашу здатність виявляти хворобу на кожній стадії та покращують досвід пацієнтів. У результаті ми іноді можемо краще передбачити, які методи лікування можуть бути найефективнішими, охоплюючи увагою особисті розрізнення хворих у генетичному складі, середовищі та способі життя. Можливо, найкращим прикладом цього підходу є CART-19, спільна з Університетом Пенсільванії дослідницька терапія. Він призначений для полювання та знищення ракових клітин і продемонстрував захоплюючий потенціал для гострого лімфобластного лейкозу (ОЛЛ). Іншим перспективним напрямком досліджень є CRISPR (кластерні регулярні інтервали короткі паліндромні повтори). За допомогою цієї технології ми зможемо точно видалити, відновити або замінити гени, які спричиняють захворювання, які зараз не піддаються лікуванню, наприклад муковісцидоз.

4. Цільові клінічні випробування можуть сприяти виходу на ринок нових, ефективніших методів лікування. Коли ми дізнаємось більше про геноміку, ми також зможемо застосувати ці знання до клінічної розробки, допомагаючи прискорити терміни досліджень і розробок для цільових нових методів лікування. Генетичні маркери, наприклад, можуть вказувати, які пацієнти, ймовірно, отримають користь від препарату, тим самим покращуючи результати, дозволяючи пацієнтам уникнути потенційно болісних побічних

ефектів лікування, яке навряд чи спрацює. У Novartis ми зараз використовуємо генетичне тестування для попереднього відбору учасників для клінічних випробувань. Завдяки такому підходу випробування можуть початися лише за три тижні, порівняно із середнім 34 тижнями для стандартного випробування. Це дозволить нам швидше надавати пацієнтам нові, ефективніші методи лікування.

5. Нові технології для більш швидкого розуміння та реагування на невідкладні кризи громадського здоров'я. Навіть прості технології, такі як мобільність і зв'язок, містять великий потенціал для охорони здоров'я, особливо в країнах, що розвиваються. Завдяки нашій роботі з боротьби з малярією в Африці ми зрозуміли, що мобільне здоров'я може бути особливо корисним там, де інфраструктура обмежена, а медичних працівників не вистачає. Як мобільні телефони стають все більш поширеними, вони стають неочікуваною силою в просуванні допомоги. Наприклад, в Африці, де кожна шоста людина має мобільний телефон, Центри з контролю та профілактики захворювань використовували технологію мобільного відстеження, щоб передбачити поширення недавніх спалахів Еболи. Ми також досягли успіху в Novartis, використовуючи мобільні телефони, щоб уникнути нестачі ліків від малярії в сільських районах Африки.

Зрозуміло, що досягнення науки і техніки можуть змінити уявлення людей про своє здоров'я та те, як ми як суспільство керуємо циклом життя. Оскільки ми вступаємо в період відродження охорони здоров'я, давайте працювати разом, щоб забезпечити більш здорове та пов'язане майбутнє для людей у всьому світі [75].

Незважаючи на те, що пандемія COVID-19 оголила та посилила соціальну та економічну нерівність, вона також показала, як співпраця між статутними та громадськими організаціями може підтримати нужденних через соціальні мережі.

Системи охорони здоров'я та догляду об'єднують людей, місця та владні структури для встановлення партнерства, яке розподіляє владу та приймає

рішення – створюючи здоровіші, стійкіші та наділені повноваженнями спільноти. Висвітлюються деякі з цих прикладів, демонструючи, як організації охорони здоров'я та догляду працюють по-новому та по-різному для покращення здоров'я населення. Він також дистилує набір критичних активаторів.

Для тих сфер, де досягнуто помітного прогресу, спільні дії, коли громади та системні партнери працюють разом для покращення результатів у сфері охорони здоров'я, є життєво важливим фактором. Лідерство в системі та стратегічний фокус на профілактиці, інтеграції та справедливості також мають велике значення. Інтегровані дані та оцінка є основоположними для вимірювання впливу ініціатив щодо покращення здоров'я населення та забезпечення втручань, які базуються на даних та доказах.

Інтегровані системи догляду дають можливість об'єднатися за спільною системою охорони здоров'я населення, яка зосереджується на результатах і розподілі ресурсів на основі потреб. Місцевим системам охорони здоров'я та догляду необхідно переорієнтуватися на створення умов для створення здоров'я шляхом розвитку охорони здоров'я на основі ресурсів.

Хоча зусилля щодо подолання нерівності у здоров'ї велися ще до появи COVID-19, наслідки глобальної пандемії знову привернули увагу до цієї проблеми. Керівництво NHS з планування на 2022/2023 рр., опубліковане наприкінці минулого року, вимагає від систем визначити пріоритетність рівності в охороні здоров'я для громад, які недостатньо забезпечені послугами, через програми профілактики, нарощуючи можливості управління здоров'ям населення та найкращим чином використовуючи ресурси для зміцнення місцевих громад. Він ґрунтується на інших рецептах подолання нерівності, які були запроваджені після виявлення наслідків пандемії.

Слідом за ним має вийти біла книга про нерівність у здоров'ї в Англії, яка очікується цього літа. У документі буде викладено стратегію боротьби з основними причинами нерівності в результатах здоров'я, приділяючи особливу увагу профілактиці та невідповідності за етнічною приналежністю, соціально-

економічним походженням і географією. На фоні центральних рецептів все більше медичних організацій працюють по-новому, щоб досягти позитивних успіхів у цій сфері. Для тих, хто досяг помітного прогресу, спільні дії, коли громади та системні партнери працюють разом для покращення результатів у сфері охорони здоров'я, стали критично важливим фактором.

Цей та інші важливі чинники є предметом цього звіту, який проливає світло на те, як системи охорони здоров'я та догляду співпрацюють із партнерами для створення здоров'я в місцевих громадах. У багатьох прикладах партнери працюють по-новому, щоб розподілити ресурси залежно від потреб, а спільне виробництво та спільне постачання міцно вкорінені в їхніх операційних моделях – підхід, який ми хотіли б бачити в білій книзі.

Грунтуючись на інтерв'ю з керівниками місцевих систем, звіт спирається на тематичні дослідження, які демонструють низку різних підходів на рівні системи, місця та району. Деякі системи охорони здоров'я борються з нерівністю за допомогою інтегрованих наборів даних і управління здоров'ям населення (наприклад, Lewisham і Greenwich NHS Trust), тоді як інші використовують призму факторів ризику захворювань, таких як куріння (Південний Йоркшир і Bassetlaw Integrated Care System). Інші використовують різні відповіді на створення здоров'я, орієнтовані на громаду, зосереджуючись на активах громади, стійкості та розширенні можливостей (наприклад, Forward-Thinking Birmingham і Growing Health Together Horley).

Цей звіт є останнім у нашій серії «Інтеграція та інновації в дії». Ми вдячні лідерам, які приділили свій час, щоб зробити внесок у цю публікацію. Ми сподіваємося, що ця інформація підтримає ваші амбіції щодо покращення здоров'я населення, проллє світло на мінливий спосіб роботи наших учасників і зв'яже вас із спільнотою лідерів у секторі охорони здоров'я та догляду [76].

Зв'язок застосування інноваційних підходів в керівництві медичними закладами з вищим загальним рейтингом цих закладів і чи цей зв'язок підтримується обміном інформацією та кліматом в організації, вираженим інструментом менеджменту вивчали Барон та Кенні на прикладі медіаторної

моделі, що була використана для тестування кореляцій та методу перевірки значимості ефекту посередництва (критерій М. Е. Собела) для визначення медіаторного ефекту. Для ідентифікації запропонованих гіпотез було використано серію регресійного аналізу [77].

Встановлено неповне опосередкування з часткою загального ефекту 57% у формі прямого ефекту та 47% частки загального ефекту у вигляді непрямого ефекту. Обидва ефекти виявилися значущими. На загальну оцінку пристрою можна вплинути за допомогою інноваційних підходів до управління та посилити його ефект шляхом обміну інформацією. Клімат в організації не виявився суттєвим у дослідженні. З інноваційних підходів найбільший внесок у загальний рейтинг лікарень забезпечили її інновації у стратегічному управлінні та плануванні, де коефіцієнт приросту оцінки був найвищим у одиниці зміни обох позицій. Інноваційні підходи в управлінні, обміні інформацією, а також підтримці клімату в організаціях більш суттєво впроваджуються в лікарнях – акціонерних товариствах, що входять до мережі лікарень, яка прагне в рамках цієї мережі до ефективного та результативного впровадження інструментів управління [78].

За період самостійного визначення України охорона здоров'я, як і багато інших секторів господарювання держави «обросли» значними проблемами. Однак, варто зазначити, що держава не може розв'язати всі проблеми системи охорони здоров'я самостійно. Для досягнення повного успіху необхідно побудувати партнерські відносини між державними органами, приватним сектором та міжнародними партнерами. Приватні інвестиції відкривають нові можливості для розвитку медичної галузі і сприяють підвищенню її ефективності. Спільними зусиллями державного та приватного бізнесу можливо зрушити силою докорінної реформації систему охорони здоров'я в Україні.

Також, визначним аспектом інвестицій є розвиток медичного туризму. Україна займає одне з провідних місць щодо кількості теплових ключів і курортів з лікувальними властивостями. Піднесення медично визначеного

туризму у країні може стати додатковим джерелом доходів для медичної галузі та економіки країни в цілому.

Отже, інвестиційна діяльність держави в охороні здоров'я має величезний потенціал для розвитку медичної галузі та покращення якості життя населення. Інвестиції у медичну сферу дозволять забезпечити людей якісною та доступною медичною допомогою, зменшити витрати на лікування та підвищити рівень громадського здоров'я України.

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ

Поняття інновації та ейфорія Четвертої промислової революції не виключають одне одного і вимагають цілеспрямованої оцінки готовності урядів у всьому світі. Такі оцінки є більш переконливими для країн, що розвиваються, щоб визначити свій рівень готовності до мінливих глобальних технологічних інновацій. Це важливо, оскільки державні установи по всьому світу зазвичай стикаються з проблемою надання якісних товарів і послуг громадянам. Інноваційні стратегії та підходи до управління охороною здоров'я розглядаються як механізми, які можуть запропонувати рішення для покращення надання послуг. Однак, державні установи часто характеризуються різними перешкодами та відсутністю ефективних міркувань щодо інноваційного управління. Ці виклики часто звинувачують у неспроможних підходах до покращення надання послуг у державній сфері.

Щоб досягти вищезазначеної мети впливу на публічну владу, дослідники обрали підхід якісного дослідження, яке було проведено за участю керівників охорони здоров'я, регіональних та районних рад як респондентів, які вважалися інформативними щодо використання сучасних інновацій.

Отримані результати підкреслюють потребу в інноваційних втручаннях, необхідних для покращення надання послуг громадського здоров'я в контексті Четвертої промислової революції.

ВИСНОВКИ

Таким чином, розуміння інноваційних підходів до укріплення галузей охорони здоров'я вимагає багатовимірного дослідження наступних тем:

1. Використання технологій у наданні медичних послуг – це включає застосування мобільних технологій у наданні послуг;
2. Проектування інформаційних систем охорони здоров'я – дослідження платформ, що використовуються для обміну інформацією про здоров'я;
3. Планування систем охорони здоров'я – це включає обговорення будь-яких прийнятих стратегій спільного створення під час процесів планування, а також включає питання фінансування та людських ресурсів;
4. Залучення зацікавлених сторін до проектування систем охорони здоров'я – включити підходи до ідентифікації зацікавлених сторін та залучення під час процесів проектування.

Однак незаперечним є серйозний і довгостроковий вплив пандемії коронавірусу на існуючі системи охорони здоров'я. У багатьох випадках об'явлена пандемія сповільнила або скасувала будь-які значні успіхи, досягнуті в покращенні надання медичної допомоги. У теперішній час ВООЗ відмовилось від терміну «пандемія». Однак уроки, засвоєні під час цієї пандемії, можуть виявитися ефективними в майбутніх процесах планування та проектування систем охорони здоров'я.

Отже, Україна може орієнтуватися на Асоціацію шкіл охорони громадського здоров'я Європейського регіону та Агентство з акредитації у сфері громадського здоров'я при підготовці фахівців за спеціальністю «Громадське здоров'я». Важливо взяти до уваги кращий європейський досвід та міждержавну практику у цій сфері та забезпечити безперервний професійний розвиток у цій сфері. Навчальні програми та стандарти освіти можуть бути розроблені з урахуванням компетенцій, визначених Асоціацією шкіл охорони суспільного здоров'я регіону Європейського Союзу. Також відомості та результати досліджень, проведених АРНЕА, можуть бути використані для визначення потреб у підготовці кадрів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Health Design Thinking: An Innovative Approach in Public Health to Defining Problems and Finding Solutions. URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00459/full> (дата звернення: 15.12.2022).
2. Інвестиційно-інноваційна діяльність держави в сфері охорони здоров'я. URL: http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/8_2020/58.pdf (дата звернення: 19.04.2023).
3. Website for the WHO (World Health Organisation). World Health Statistics 2021: monitoring health for the SDGs. URL: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/2021/whs-2021_20may.pdf?sfvrsn=55c7c6f2_18 (дата звернення: 11.12.2022).
4. Rahman MA, Halder HR, Islam SMS. Effects of COVID-19 on maternal institutional delivery: fear of a rise in maternal mortality. *J Glob Health*. 2021 Mar 1;11(03041) doi: 10.7189/jogh.11.03041. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
5. Ghozy S, Abdelaal A, Shah J, Parker KE, Islam SMS. COVID-19 and physical inactivity: teetering on the edge of a deadlier pandemic? *J Glob Health*. 2021 Feb 11;11(03031) doi: 10.7189/jogh.11.03031. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
6. Shoib S, Islam SMS, Saleem SM. Mental health issues arising due to socioeconomic crises during the COVID-19 pandemic. *Indian J Soc Psychiatry*. 2021;37(1):121–122. Jan. [Google Scholar]
7. Rahman MS, Lassi ZS, Islam SMS. Risks to Bangladeshi children and young people during covid-19 outbreak. *BMJ*. 2020 June 11;369(m2299) doi: 10.1136/bmj.m2299. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
8. Treweek S, Forouhi NG, Narayan KMV, Khunti K. COVID-19 and ethnicity: who will research results apply to? *Lancet*. 2020 Jun 12;395(10242):1955–

1957. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31380-5. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

9. Benitez MA, Velasco C, Sequeira AR, Henriquez J, Menezes FM, Paolucci F. Responses to Covid-19 in five Latin American countries. *Health Policy Technol.* 2020;9(4):525–559. doi: 10.1016/j.hlpt.2020.08.014. Dec. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

10. Orach CG. Health equity: challenges in low income countries. *Afr Health Sci.* 2009 Oct 9;(Suppl 2):S49–S51. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

11. Adeyanju O, Tubeuf S, Ensor T. Socio-economic inequalities in access to maternal and child healthcare in Nigeria: changes over time and decomposition analysis. *Health Policy Plan.* 2017 Oct 1;32(8):1111–1118. doi: 10.1093/heapol/czx049. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

12. Roncarolo F, Boivin A, Denis JL, Hebert R, Lehoux P. What do we know about the needs and challenges of health systems? A scoping review of the international literature. *BMC Health Serv Res.* 2017 Sep 8;17(1):636. doi: 10.1186/s12913-017-2585-5. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

13. Website of WHO (World Health Organisation). Strengthening health systems to improve health outcomes: WHO's framework for action. URL: https://www.who.int/healthsystems/strategy/everybodys_business.pdf.

(дата звернення: 14.02.2023).

14. Chowdhury AMR, Bhuiya A, Chowdhury ME, Rasheed S, Hussain Z, Chen LC. The Bangladesh paradox: exceptional health achievement despite economic poverty. *Lancet.* 2013 Nov 23;382(9906):1734–1745. [PubMed] [Google Scholar]

15. Website of Government of Nepal. Annual Report: Department of Health Services. URL: http://dohs.gov.np/wp-content/uploads/2017/06/DoHS_Annual_Report_2072_73.pdf (дата звернення: 14.02.2023).

16. Sharma V, Ortiz MR. A holistic approach to redefining Nepal's health-care system. *Lancet Global Health*. 2019 Mar 01;7(3):E305. doi: 10.1016/S2214-109X(18)30530-8. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
17. Plum A, Tanniru M, Khuntia J. An innovation platform for diffusing public health practices across a global network. *Health Policy Technol*. 2020;9(2):225–234. Jun. [Google Scholar]
18. Hasan MM, Tsagkaris C, Billah MM, et al. COVID-19 disruption to medicine supply in Bangladesh: Searching for a solution to drug shortages. *Public Health in Practice*. 2021;2. Nov. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
19. Mildon A, Sellen D. Use of mobile phones for behavior change communication to improve maternal, newborn and child health: a scoping review. *J Glob Health*. 2019; 9(2) Dec. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
20. Noordam AC, Kuepper BM, Stekelenburg J, Milen A. Improvement of maternal health services through the use of mobile phones. *Trop Med Int Health*. 2011;16(5): 622–626. doi: 10.1111/j.1365-3156.2011.02747.x. May. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
21. Domek JG, Contreras-Roldan IL, O'Leary ST et al. SMS text message reminders to improve infant vaccination coverage in Guatemala: a pilot randomized controlled trial. *Vaccine* 2016 May 5; 34(21): 2437-2443. doi: 10.1016/j.vaccine.2016.03.065. [PMC free article] [PubMed]
22. Islam SMS, Niessen LW, Ferrari U, Ali L, Seissler J, Lechner A. Effects of mobile phone SMS to improve glycemic control among patients with type 2 diabetes in Bangladesh: a prospective, parallel-group, randomized controlled trial. *Diabetes Care*. 2015;38(8):e112–e113. doi: 10.2337/dc15-0505. Aug. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]
23. Islam SMS, Farmer AJ, Bobrow K, et al. Mobile phone text-messaging interventions aimed to prevent cardiovascular diseases (Text2PreventCVD): systematic review and individual patient data meta-analysis. *Open heart*. 2019;6(2) [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

24. Soron TR, Islam SMS, Ahmed HU, Ahmed SI. The hope and hype of telepsychiatry during the COVID-19 pandemic. *Lancet Psychiatry*. 2020;7(8):e50. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30260-1. Aug. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

25. Hasan MZ, Neill R, Das P, et al. Integrated health service delivery during COVID-19: a scoping review of published evidence from low-income and lower-middle-income countries. *BMJ Global Health*. 2021;6(6) [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]

26. Little A, Medhanyie A, Yebyo HG, Spigt MG, Dinant G, Blanco R. Correction: meeting community health worker needs for maternal health care service delivery using appropriate mobile technologies in ethiopia. *PLoS ONE*. 2014 Jan 30;9(1) doi: 10.1371/annotation/fedf94d2-cf4e-494c-8828-85861ce282a5. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

27. Abouzahra M, Tan J. Twitter vs. Zika - the role of social media in epidemic outbreaks surveillance. *Health Policy Technol*. 2021;10(1):174–181. Mar. [Google Scholar]

28. Hawn C. Take two aspirin and tweet me in the morning: how twitter, facebook, and other social media are reshaping health care. *Health Affairs*. 2009;28(2) doi: 10.1377/hlthaff.28.2.361. Mar/Apr. [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

29. Moorhead S, Hazlett DE, Harrison L, Carroll JK, Irwin A, Hoving C. A new dimension of health care: systematic review of the uses, benefits, and limitations of social media for health communication. *J Med Internet Res*. 2013;15(4):e85. doi: 10.2196/jmir.1933. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

30. Puri N, Coomes EA, Haghbayan H, Gunaratne K. Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Hum Vaccin Immunother*. 2020 Nov 1;16(11):2586–2593. doi: 10.1080/21645515.2020.1780846. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

31. Wilson SL, Wiysonge C. Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Global Health*. 2020;5(10) doi: 10.1136/bmjgh-2020-004206. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

32. Dunne M. Enhancing social capital in our stakeholder networks. *Insights*. 2020; 33(1):27. doi: 10.1629/uksg.530. [CrossRef] [Google Scholar]

33. Lall S. Social capital and industrial transformation. In Fukuda-Parr S, Lopes C, Malik K, eds. *Capacity development: new solutions to old problems*. United Nations Development Programme (UNDP); 2002; p. 101–119. URL: <https://www.undp.org/publications/capacity-development-new-solutions-old-problems-full-text#modal-publication-download> (дата звернення: 24.03.2023).

34. Martínez-Martínez OA, Rodríguez-Brito A. Vulnerability in health and social capital: a qualitative analysis by levels of marginalization in Mexico. *Int J Equity Health*. 2020 Feb 10;19(24) doi: 10.1186/s12939-020-1138-4. [PMC free article] [PubMed] [CrossRef] [Google Scholar]

35. Innovative approaches to strengthening health systems in low- and middle-income countries: Current models, developments, and challenges/ URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8498776/> (дата звернення: 13.04.2023).

36. Медреформа та приватні клініки. URL: <https://insa.com.ua/ru/blogu/medreforma-y-chastnye-klynyky/> (дата звернення: 02.11.2022).

37. Strategic Research and Innovation Agenda/ URL: https://www.ih.europa.eu/sites/default/files/uploads/Documents/About/IHI_SRIA_ApprovedJan22.pdf (дата звернення: 20.04.2023).

38. Davis K, Stremikis K, Squires D, Schoen C, *Mirror, Mirror on the Wall, 2014 Update: How the U.S. Health Care System Compares Internationally*. Washington, DC: The Commonwealth Fund (2014).Google Scholar

39. Bridging Health Care's Innovation-Education Gap. URL: <https://hbr.org/2014/11/bridging-health-cares-innovation-education-gap> (accessed July 19, 2020). Google Scholar (дата звернення: 11.03.2023).

40. Neuhauser L, Kreps GL. Integrating design science theory and methods to improve the development and evaluation of health communication programs. *J Health Commun.* (2014) 19:1460–71. doi: 10.1080/10810730.2014.954081 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

41. Pillay R, Morris M. Changing healthcare by changing the education of its leaders: an innovation competence model. *J Health Admin Educ.* (2016) 33:393–410. Google Scholar

42. DeSalvo KB, O'Carroll PW, Koo D, Auerbach JM, Monroe JA. Public health 3.0: time for an upgrade. *Am J Public Health.* (2016) 106:621–2. doi: 10.2105/AJPH.2016.303063 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

43. Lister C, Payne H, Hanson CL, Barnes MD, Davis SF, Manwaring T. The public health innovation model: merging private sector processes with public health strengths. *Front Public Health.* (2017) 5:192. doi: 10.3389/fpubh.2017.00192 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

44. Durovich CJ, Roberts PW. Designing a community-based population health model. *Popul Health Manag.* (2018) 21:13–9. doi: 10.1089/pop.2017.0015 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

45. Wingood GM, DiClemente RJ. Accelerating the evolution of health promotion research: broadening boundaries and improving impact. *Am J Public Health.* (2019) 109:S116. doi: 10.2105/AJPH.2019.304991 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

46. Ku B, Lupton E. *Health Design Thinking: Creating Products and Services for Better Health.* Cambridge: The MIT Press (2020). Google Scholar

47. Rottenberg S, Hartung H. “Human-Centered Design: Understanding Customers' Needs Through Discovery and Interviewing,” *Academic Entrepreneurship for Medical and Health Scientists.* (2019). URL:

<https://repository.upenn.edu/ace/vol1/iss4/5> Google Scholar (дата звернення: 14.02.2023).

48. Huang TTK, Aitken J, Ferris E, Cohen N. Design thinking to improve implementation of public health interventions: an exploratory case study on enhancing park use. *Design Health*. (2019) 2:1–17. doi: 10.1080/24735132.2018.1541047 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

49. Altman M, Huang TTK, Breland JY. Design thinking in health care. *Prev Chronic Dis*. (2018) 15:E117. doi: 10.5888/pcd15.180128 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

50. Scholten H, Granic I. Use of the principles of design thinking to address limitations of digital mental health interventions for youth: viewpoint. *J Med Internet Res*. (2019) 21:e11528. doi: 10.2196/11528 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

51. Neuhauser L. Integrating participatory design and health literacy to improve research and interventions. *Inf Serv Use*. (2017) 37:153–76. doi: 10.3233/ISU-170829 CrossRef Full Text | Google Scholar

52. Israel BA, Coombe CM, Cheezum RR, Schulz AJ, McGranaghan RJ, Lichtenstein R, et al. Community-based participatory research: a capacity-building approach for policy advocacy aimed at eliminating health disparities. *Am J Public Health*. (2010) 100:2094–102. doi: 10.2105/AJPH.2009.170506 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

53. Accreditation Criteria – Schools of Public Health & Public Health Programs. Council on Education for Public Health (CEPH) (2016). : <https://media.ceph.org/documents/2016.Criteria.pdf> Google Scholar

54. Mummah SA, Robinson TN, King AC, Gardner CD, Sutton S. IDEAS (integrate, design, assess, and share): a framework and toolkit of strategies for the development of more effective digital interventions to change health behavior. *J Med Internet Res*. (2016) 18:e317. doi: 10.2196/jmir.5927 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

55. Vechakul J, Shrimali BP, Sandhu JS. Human-centered design as an approach for place-based innovation in public health: a case study from Oakland, California. *Matern Child Health J.* (2015) 19:2552–9. doi: 10.1007/s10995-015-1787-x PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

56. Davis K, Stremikis K, Squires D, Schoen C, Mirror, Mirror on the Wall, 2014 Update: How the U.S. Health Care System Compares Internationally. Washington, DC: The Commonwealth Fund (2014). Google Scholar

57. Bridging Health Care's Innovation-Education Gap. : <https://hbr.org/2014/11/bridging-health-cares-innovation-education-gap> (2020). Google Scholar

58. Neuhauser L, Kreps GL. Integrating design science theory and methods to improve the development and evaluation of health communication programs. *J Health Commun.* (2014) 19:1460–71. doi: 10.1080/10810730.2014.954081 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

59. Pillay R, Morris M. Changing healthcare by changing the education of its leaders: an innovation competence model. *J Health Admin Educ.* (2016) 33:393–410. Google Scholar

60. DeSalvo KB, O'Carroll PW, Koo D, Auerbach JM, Monroe JA. Public health 3.0: time for an upgrade. *Am J Public Health.* (2016) 106:621–2. doi: 10.2105/AJPH.2016.303063 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

61. Lister C, Payne H, Hanson CL, Barnes MD, Davis SF, Manwaring T. The public health innovation model: merging private sector processes with public health strengths. *Front Public Health.* (2017) 5:192. doi: 10.3389/fpubh.2017.00192 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

62. Durovich CJ, Roberts PW. Designing a community-based population health model. *Popul Health Manag.* (2018) 21:13–9. doi: 10.1089/pop.2017.0015 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

63. Wingood GM, DiClemente RJ. Accelerating the evolution of health promotion research: broadening boundaries and improving impact. *Am J Public Health.* (2019) 109:S116. doi: 10.2105/AJPH.2019.304991 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

64. Ku B, Lupton E. Health Design Thinking: Creating Products and Services for Better Health. Cambridge: The MIT Press (2020).Google Scholar
65. Rottenberg S, Hartung H. “Human-Centered Design: Understanding Customers' Needs Through Discovery and Interviewing,” Academic Entrepreneurship for Medical and Health Scientists. (2019). <https://repository.upenn.edu/ace/vol1/iss4/5> Google Scholar
66. Huang TTK, Aitken J, Ferris E, Cohen N. Design thinking to improve implementation of public health interventions: an exploratory case study on enhancing park use. *Design Health*. (2019) 2:1–17. doi: 10.1080/24735132.2018.1541047 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar
67. Scholten H, Granic I. Use of the principles of design thinking to address limitations of digital mental health interventions for youth: viewpoint. *J Med Internet Res*. (2019) 21:e11528. doi: 10.2196/11528 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar
68. Neuhauser L. Integrating participatory design and health literacy to improve research and interventions. *Inf Serv Use*. (2017) 37:153–76. doi: 10.3233/ISU-170829 CrossRef Full Text | Google Scholar
69. Israel BA, Coombe CM, Cheezum RR, Schulz AJ, McGranaghan RJ, Lichtenstein R, et al. Community-based participatory research: a capacity-building approach for policy advocacy aimed at eliminating health disparities. *Am J Public Health*. (2010) 100:2094–102. doi: 10.2105/AJPH.2009.170506 PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar
70. Accreditation Criteria – Schools of Public Health & Public Health Programs. Council on Education for Public Health (CEPH) (2016). : <https://media.ceph.org/documents/2016.Criteria.pdf> Google Scholar
71. Vechakul J, Shrimali BP, Sandhu JS. Human-centered design as an approach for place-based innovation in public health: a case study from Oakland, California. *Matern Child Health J*. (2015) 19:2552–9. doi: 10.1007/s10995-015-1787-x PubMed Abstract | CrossRef Full Text | Google Scholar

72. New Course at UNC Taught by Glenn Walters Combines Design Thinking and Experiential Making. Chapel Hill, NC: UNC Gillings School of Global Public Health (2018) Available online at: <https://sph.unc.edu/sph-news/new-course-at-unc-taught-by-glenn-walters-combines-design-thinking-and-experiential-making/>. Google Scholar

73. Кабінет Міністрів України від 30 листопада 2016 р. № 1013-р розпорядження «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи охорони здоров'я». URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/249626689> (дата звернення: 17.04.2023).

74. Уряд ухвалив постанову щодо впровадження нового пакету в рамках Програми медичних гарантій. Що тепер стане безкоштовним? URL: <https://mister-blister.com/uk/uryad-uhvaliv-novij-paket-u-ramkah-programi-medichnih-garantij-shho-teper-stane-bezkoshtovnim/> (дата звернення: 30.12.2022).

75. Five Ways Innovation Is Advancing Public Health. URL: <https://www.forbes.com/sites/matthewherper/2016/03/07/five-ways-innovation-is-advancing-public-health/?sh=6078a0a117d9> (дата звернення: 25.04.2023).

76. Integration and innovation in action: population health. URL: <https://www.nhsconfed.org/publications/integration-and-innovation-action-population-health> (дата звернення: 25.04.2023).

77. Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173–1182. URL: <https://doi.org/10.1037/0022-3514.51.6.1173> (дата звернення: 23.04.2023).

78. Innovative approaches in management: a key factor for the quality of health services. URL: <https://ideas.repec.org/a/ssi/jouesi/v9y2021i1p268-286.html> (дата звернення: 24.04.2023).