

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
Навчально-науковий економіки та менеджменту
Кафедра менеджменту та публічного врядування

**Пояснювальна записка
до кваліфікаційної магістерської роботи**

на тему: «Удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами»

Виконав: студент 2 курсу,
групи ПУА-61м
спеціальності 281 «Публічне
управління та адміністрування»
Проказюк Ілля Сергійович
Керівник: к.і.н., доцент
Цецик Я. П.
Рецензент: Доцент, К.ДЕРЖ.УПР
Вівсяник О. М.

Рівне – 2024

Звіт подібності

метадані

Заголовок

Проказюк_I_C_Магістерська_робота.docx

Автор

Проказюк Ілля Сергійович

Науковий керівник / Експерт

Проказюк Ілля Сергійович

підрозділ

National University of Water and Environmental Engineering

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		13282
Інтервали		0
Мікропробіли		17
Білі знаки		0
Парафрази (SmartMarks)		504

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високі значення коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

19.46%

19.46%

КП 1

3.72%

3.72%

КЦ

25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2

24225

Кількість слів

189652

Кількість символів

Подібності за списком джерел

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз

Колір тексту

ПОРЯДКОВИЙ НОМЕР	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)	
1	https://er.ucu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/734043c5-c040-4995-ab0e-5151c4feed25/content	71	0.29 %
2	https://er.ucu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/734043c5-c040-4995-ab0e-5151c4feed25/content	57	0.24 %
3	DEVELOPMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PUBLIC ADMINISTRATION Н.І. ШИФРІНА,Л. О. УКРАЇНСЬКА;	56	0.23 %
4	DEVELOPMENT OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN PUBLIC ADMINISTRATION Н.І. ШИФРІНА,Л. О. УКРАЇНСЬКА;	55	0.23 %

ЗМІСТ

	Сторінка
ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ	6
1.1. Дослідження удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами	6
1.2. Нормативно-правове забезпечення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами	20
1.3. Підґрунтя розвитку цифрової комунікації з громадянами	23
Висновки до розділу 1	27
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ	28
2.1. Аналіз екосистеми Е-здоров'я	28
2.2. Стан та виклики цифровізації комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами	42
2.3. Тенденції та перспективи цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами	47
Висновки до розділу 2	57
РОЗДІЛ 3 РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ	58
3.1. Розвиток цифровізації в сфері охорони здоров'я через призму цифровізації в державному управлінні. Загальне бачення та зв'язки	58
3.2. Рекомендації удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами	69
3.3. Практичні рекомендації щодо формування підрозділу комунікації з громадянами для закладів охорони здоров'я	85
Висновки до розділу 3	89
ВИСНОВКИ	91
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	95

ВСТУП

Актуальність теми. Одним із вагомих аспектів процесу цифрової трансформації є впровадження цифрових технологій в систему охорони здоров'я, що стало повсюдним явищем у розвинених країнах. Цифрова трансформація системи охорони здоров'я створила можливості для виникнення і бурхливого розвитку цифрової медицини, цифрових методів лікування і профілактики хвороби.

Розвиток цифрових технологій сприяє розвитку національної цифрової економіки та суспільства, підвищенню якості життя громадян, а також диктує потребу у підготовці кадрового потенціалу для реалізації державної політики цифрової трансформації у сфері охорони здоров'я, яку окреслено, у тому числі в законодавчих актах з розвитку цифрової економіки та суспільства України, розвитку цифрових компетентностей громадян, цифрової трансформації системи охорони здоров'я. Пріоритетні напрями, завдання і проекти у сфері охорони здоров'я вже значною мірою реалізовані у вигляді створеної в Україні екосистеми електронної охорони здоров'я, а також введених окремо спецкурсів у закладах медичної та фармацевтичної освіти. Такий підхід узгоджується зі світовими тенденціями та рекомендаціями ВООЗ, однак, наразі залишаються ще відкритими питання структуризації і відповідності конкретних цифрових знань, умінь і навичок певним рівням фахової кваліфікації, посадовим обов'язкам і виконуваним функціям працівників охорони здоров'я різних категорій.

Важливість якісної та ефективної комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами має вдосконалюватись через призму забезпечення ефективних і більш довірчих відносин між лікарем та пацієнтом та може розглядатись як одна з цілей цифровізації охорони здоров'я задля створення комфортного середовища та забезпечення підвищення якості життя населення в цифровому світі.

В роботі оглянуті комунікації з громадянами в закладах охорони здоров'я.

Досліджуються питання реалізації інформаційної потреби громадян в процесі отримання медичних послуг та інших комунікативних сценаріїв їх контакту з працівниками закладів охорони здоров'я.

Дослідження, під час написання роботи, були отримані на підставі отриманих знань під час проходження навчання на магістратурі в складі групи ПУА61м. В роботі використовуються дослідження зі статей, що були підготовлені протягом навчального процесу.

Мета роботи: дослідження удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами.

В цілях виконання поставленої мети, було сформовано наступні **завдання:**

- дослідити організаційно-правове забезпечення цифрової комунікації з громадянами;
- дослідити організаційно-правове забезпечення цифрової комунікації в закладах охорони здоров'я з громадянами;
- визначити основні вектори цифровізації медицини та інноваційні медичні послуги, що надаються у цифровому форматі;
- проаналізувати іноземний та загально-національний досвід щодо питань комунікації в середовищі Е-здоров'я;
- охарактеризувати та структурувати запити та виклики комунікації з громадянами в закладах охорони здоров'я;
- провести аналіз ефективності рекомендацій та пропозицій удосконалення комунікації з громадянами в закладах охорони здоров'я;
- провести аналіз можливих переваг та перспектив від застосування запропонованих рекомендацій щодо удосконалення комунікацій з громадянами в закладах охорони здоров'я.

Об'єкт дослідження: процес комунікації з громадянами в закладах охорони здоров'я та сфері Е-здоров'я загалом.

Предмет дослідження: сукупність теоретичних та практичних інструментів щодо регулювання комунікації з громадянами в закладах охорони здоров'я та сфері Е-здоров'я.

Теоретична основа і ступінь висвітлення проблеми дослідження у науковій літературі. Дане питання досліджували такі вчені: Lippmann W, Hannington T., Robinson E., McElreath M., Bissland J.. А також Знаменська М., Михайловська Н., Ільків А., Рингач Н., Левицька О., Звірич В., Філіпова Н., Даник Ю., Слабкий В., Тулай О., Булавінова К..

Практичне значення результатів дослідження. Ефективне управління комунікаціями в медичній галузі не тільки підвищує рівень здоров'я, але й формує відповідальне та освічене суспільство, здатне розуміти і дотримуватися медичних рекомендацій. Практичні рекомендації в роботі направлені на поліпшення комунікації між лікарем та пацієнтом через формування протокольної комунікації в закладах, в тому числі, з формуванням нових, для України, структурних підрозділів, що будуть займатись інформаційно-комунікативною роботою з громадянами.

Структура роботи. Робота складається із вступу, трьох розділів та висновків до них, загального висновку та списку використаної в роботі літератури.

Методологічна основа дослідження: для написання даної роботи були застосовані різноманітні методи наукового аналізу, включаючи порівняння, абстракцію, аналіз, аналогію та синтез.

Інформаційна база дослідження: нормативно-правові акти центральних органів влади, що безпосередньо регулюють питання комунікації медичних закладів з громадянами, документальна база сайту Міністерства охорони здоров'я України, постанови Кабінету Міністрів України, дослідницькі джерела міжнародних та національних авторів, що займались аналізом та розвитком даної тематики, джерела міжнародних нормативно-правових актів щодо питання регламентування комунікації медичних закладів з громадянами.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ

1.1. Дослідження удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами

Комунікація в галузі охорони здоров'я перебуває у сфері наукових інтересів ряду закордонних дослідників. Тему почали активно досліджувати в наукових середовищах з середини позаминулого століття. Застосовувалися методи опитування громадської думки, що домінували до 30-х років XX століття. Хоча ці методи дозволяли оцінювати вплив комунікаційних кампаній, вони мали обмеження через суб'єктивність та обмежені знання респондентів [1].

Варто зауважити і критику щодо індивідуальної автономії і ефективності таких підходів, що призвело до звинувачень в антидемократичних поглядах [2]. Було запропоновано переглянути підходи до використання даних, включаючи колективні рішення та механізми контролю, які можуть включати законодавчі зміни та розвиток технологій для забезпечення прозорості інформації.

З початку XX століття відбулася еволюція у сфері публічних відносин, що супроводжувалась швидким розвитком PR-кампаній. Період характеризувався не лише появою нових методів ведення кампаній, але й розробкою ефективних інструментів для оцінювання їхнього впливу на суспільство та формування громадської думки.

Вчені в області публічних відносин висвітлювали значення стратегічного підходу до планування та управління цими кампаніями. Стверджували, що без глибокого аналізу цілей, цільової аудиторії та потенційних відгуків кампанії, складно досягти бажаного результату [2].

Особливий акцент робився на важливість інтеграції різних маркетингових і комунікативних засобів для створення комплексної, багатогранної стратегії. Ефективне управління PR-кампаніями вимагає не лише креативного підходу,

але й ретельного моніторингу їх впливу через кількісні та якісні методи дослідження [2].

Це дозволяє виявити ступінь впливу кампанії на громадську думку та відповідно адаптувати її для досягнення максимальної ефективності. Важливим аспектом також є врахування зворотного зв'язку від аудиторії, який є критичним для наступних кампаній. Це дозволяє не тільки виправляти помилки, але й оптимізувати стратегії взаємодії з аудиторією. Важлива необхідність розуміння того, як різні засоби комунікації переконують та мотивують людей, що дозволяє формувати більш осмислені та цілеспрямовані PR-кампанії [2].

Варто звернути увагу і на важливість переходу від суб'єктивних оцінок до більш систематизованих і науково обґрунтованих методів оцінки ефективності публічних відносин [3]. Для досягнення організаційних цілей важливо використовувати дослідження громадської думки як ключовий інструмент для розуміння того, як сприймаються діяльності організацій.

Доповнюючи цю точку зору, наголошено [4] на критичному значенні планування досліджень для досягнення глибшого розуміння впливу кампаній на громадську думку. Рекомендував ретельно структурувати дослідницькі зусилля, від розробки дослідницьких питань до вибору методології та інструментів збору даних, щоб забезпечити достовірність і об'єктивність результатів. Детальне розуміння цілей кампанії і контексту дозволяє ефективно зіставляти результати з цілями і, таким чином, точно оцінювати їх вплив [4]. Обидва вчені підкреслювали, що для ефективного впливу на громадську думку та формування політик, необхідно використовувати об'єктивні і науково обґрунтовані підходи, які дозволяють адекватно оцінювати ефективність комунікаційних заходів і налаштовувати їх відповідно до отриманих даних [5].

В межах 80-х років відбулися значні зміни в оцінці зв'язків з громадськістю, коли було введено нові методики, що дозволяли не тільки оцінювати ефективність комунікаційних кампаній, але й аналізувати їх вплив на соціальні та політичні процеси.

Оглянуто концепцію, яка включала в себе визначення критеріїв комунікаційної досконалості, що мала на меті оптимізувати взаємодію організацій з їхніми стейкхолдерами. Ці критерії зорієнтовані на встановлення довгострокових, двосторонніх комунікацій, які підтримують взаєморозуміння та довіру між організацією і її аудиторією [6].

Ключовим аспектом цього підходу було визнання, що ефективність комунікаційних кампаній не може бути виміряна лише кількістю розповсюджених прес-релізів або досягнутої аудиторії.

Варто також звернути увагу на аргументовану необхідність оцінювати, як комунікація впливає на зміну ставлення, поведінки та, в кінцевому підсумку, на політичні і соціальні процеси. Такі методики стали фундаментом для розвитку стратегічного планування в публічних відносинах, дозволяючи організаціям більш цілеспрямовано впливати на своїх стейкхолдерів і реагувати на змінні умови зовнішнього середовища. Ці підходи формують підґрунтя сучасних практик управління іміджем і репутацією в сфері публічних відносин.

На початку 90-х років з'явилась активна тенденція до вивчення впливу комунікаційних кампаній на формування політики, що було широко представлено в наукових працях, зокрема в роботах [7]. Дані дослідження фокусувалися на аналізі як стратегічні комунікації можуть формувати політичні рішення і громадську думку, ставлячи під сумнів традиційні методи оцінки ефективності PR і пропонуючи більш комплексні підходи до вимірювання впливу.

Ці зміни в підходах та методології були значними, оскільки дозволили організаціям більш ефективно впливати на політику та громадську думку, підкреслюючи важливість зв'язків між комунікаційними стратегіями і політичними результатами, а також, підтвердили необхідність більш глибокого аналізу і розуміння того, як комунікаційні дії впливають на соціальні та політичні зміни в довгостроковій перспективі.

З настанням XXI століття і появою нових каналів зв'язку, як-то соціальні мережі, блоги та інші форми цифрової комунікації, значно зросла потреба в

розвитку і впровадженні інноваційних методів оцінки впливу цих каналів на цільові аудиторії. Це стосується не лише кількісного аналізу реакцій аудиторії, але й глибшого розуміння якості цього впливу на формування громадської думки та поведінки.

Дослідження [8] звернули увагу на нові цифрові платформи, що надають унікальні можливості для постійного моніторингу та оцінювання комунікаційних кампаній за допомогою збору та аналізу великих обсягів даних у реальному часі. Однак, ці переваги також супроводжуються новими викликами.

Зокрема, величезна кількість інформації, яку генерують користувачі, може утворити так званий "інформаційний шум", який ускладнює виділення релевантних даних та їхнє правильне тлумачення [8]. Значною проблемою стає швидке поширення неперевіреної або навіть неправдивої інформації через цифрові канали.

Це не лише ускладнює процес оцінки ефективності комунікаційних стратегій, але й може негативно вплинути на довіру та взаємини з аудиторією. Отже, сучасні дослідники та практики мають зосереджуватися на розробці методів, які дозволять не тільки ефективно фільтрувати інформацію, але й адекватно реагувати на виклики, які ставить перед ними цифрова епоха [9]. Ці зміни у сфері комунікацій відображають глобальний перехід від традиційних методів оцінки до більш комплексних підходів, які враховують широкий спектр впливів на суспільство та політику, включаючи новітні технології та цифрові платформи.

Цій тематиці присвячено роботи [10, 11], що розглядають комунікативну політику і діяльність як засоби підвищення відповідальності населення за власне здоров'я та розвитку системи охорони здоров'я. Основна увага приділяється важливості комунікацій у формуванні громадянського суспільства, демонструючи, як взаємодія між владою та засобами масової інформації відіграє роль у демократизації суспільства [10].

Окремо аналізують [10] етичні аспекти комунікацій у медичних закладах: вважають медицину унікальним комунікативним середовищем, де обмін інформацією має відбуватися згідно з етичними стандартами. Важливість етики у медичних комунікаціях підкреслюється потребою у правильному розумінні медичної інформації та її перевірці.

Етика забезпечує відкритість і співпрацю у взаємодіях всередині медичних установ, підтримуючи довіру та спільні цінності між медпрацівниками та пацієнтами [12].

У традиційній моделі взаємодії з людиною система охорони здоров'я розглядає людину як об'єкт процесу, що призводить до відсутності особистого зацікавлення та здатності впливати на власне здоров'я. Адміністративно-командний підхід у впровадженні заходів профілактики спричинив втрату підтримки населення щодо вакцинації, скринінгу та здорового способу життя. Недостатність знань про здоров'я, попередження захворювань і методів лікування призвела до поширення неправдивої інформації та популярності альтернативних методів лікування. Брак правильної комунікації та інформаційного шуму сприяли зниженню довіри до ключових інституцій у сфері здоров'я.

Урахування особливостей комунікації в охороні здоров'я стає надзвичайно важливим аспектом для вирішення цих викликів [13]. Відсутність ефективної комунікації також негативно відображається на медичних працівниках. Лікарі та медсестри припинили отримувати інформацію, ґрунтовану на доказових принципах, що призвело до використання "сумнівних доказів" ефективності лікування та негативно упередженого ставлення до встановлених медичних протоколів. Як результат відхід від доказових підходів у лікуванні породив нестандартизоване та неконтрольоване лікування пацієнтів.

Недостатнє фінансування та проблеми української медичної системи спричинили значне зниження довіри населення до лікарів та офіційних медичних установ. Що, в свою чергу, призвело до зростання популярності

самолікування, коли громадяни почали самостійно застосовувати лікарські засоби без належного медичного нагляду. Особливо поширеним стало використання препаратів, які продаються поза офіційними медичними рекомендаціями, так звані «оффейлб» препарати [14].

Водночас, неврегульованість фармацевтичного ринку сприяла тому, що багато рецептурних медикаментів стали доступні без лікарського призначення. Така ситуація має серйозні наслідки для здоров'я населення, адже вона сприяє поширенню антибіотико-резистентності, порушенню терапевтичних схем у лікуванні таких хвороб, як ВІЛ, туберкульоз, гепатит. Люди часто припиняють прийом препаратів раніше часу або використовують їх неправильно, що ускладнює контроль над епідеміями та загрожує загальному здоров'ю.

За даними 2019 року, українці витратили значні кошти на придбання лікарських засобів, більшість з яких не мали доведеної ефективності. Така ситуація підкреслює необхідність змін у системі громадського здоров'я, яка має забезпечувати належне регулювання медичних препаратів і зміцнення довіри до лікарської професії [15].

Для вирішення цих проблем потрібно злагоджена робота всіх сторін, залучених до системи охорони здоров'я, а також ефективна комунікація між ними. Важливу роль відіграє також інтеграція зусиль усього суспільства, що допоможе подолати існуючі виклики у галузі громадського здоров'я.

Окремо варто зауважити важливість дослідження комунікативних моделей.

Вперше важливість кризових комунікацій у галузі громадського здоров'я була висвітлена в США у 2000 році. Тогочасні комунікаційні зусилля включали окремий напрямок, визначений Департаментом охорони здоров'я і гуманітарних послуг для розробки національної програми [16]. В цей період був заснований Центр комунікації в Інституті раку США [17]. Розвиток комунікаційних технологій та методик спілкування вніс значний вклад у сферу охорони здоров'я, що дозволило значно розширити можливості досліджень та застосування цих технологій.

Один із важливих кроків у цьому напрямку стало створення спеціалізованих наукових журналів, які зосереджуються на вивченні комунікацій у галузі охорони здоров'я. Ці журнали стали платформою для обміну знаннями, дослідженнями та найкращими практиками між фахівцями з усього світу, сприяючи розвитку комунікаційних стратегій, які можуть бути використані для підвищення ефективності медичного обслуговування. Крім цього, значний вплив на поліпшення комунікації у медичній сфері зробило включення спеціалізованих розділів про комунікацію в охороні здоров'я у навчальні програми медичних та освітніх установ.

Це дозволило підготувати нове покоління медичних працівників, які володіють не тільки клінічними навичками, а й ефективними комунікаційними техніками, необхідними для якісного обслуговування пацієнтів та ведення публічної інформаційної діяльності.

Інститут медицини США зробив значний внесок у вивчення та розповсюдження знань у цій області, видавши серію книг, присвячених комунікаційним аспектам в охороні здоров'я. Ці видання містять глибокий аналіз та науково обґрунтовані рекомендації, які допомагають медичним фахівцям і управлінцям удосконалити комунікаційні стратегії в різних ситуаціях, від щоденної взаємодії з пацієнтами до управління кризовими ситуаціями [18].

Ці ініціативи разом створюють сильну основу для подальших інновацій у комунікації в галузі охорони здоров'я, забезпечуючи покращення якості медичного обслуговування і здоров'я населення в цілому. Незважаючи на досягнення в дослідженні, комунікація, як окрема дисципліна, довгий час залишалася поза увагою охорони здоров'я, більше розглядалася як навичка чи кваліфікація, аніж самостійна область.

Проте, зрозуміло, що сучасні керівники в охороні здоров'я в розвинутих країнах все більше визнають її важливість для зміцнення здоров'я та захисту громад. Наприклад, Центр з контролю та профілактики захворювань [19] визнав значущість комунікації в охороні здоров'я, наголошуючи, що «дослідження в

галузі охорони здоров'я, інновації в галузі інформаційних технологій та передові комунікації відкривають безпрецедентні можливості для поліпшення здоров'я в Америці та далеко за її межами» [20].

Більшість світових експертів розглядає комунікацію у сфері здоров'я як «мистецтво та техніку інформування, впливу та мотивації окремих, інституційних та громадських аудиторій стосовно важливих питань охорони здоров'я». Комунікація в охороні здоров'я представляє собою науковий розвиток, стратегічне поширення та критичну оцінку точної, доступної та зрозумілої медичної інформації для зміцнення здоров'я населення. Комунікація в галузі охорони здоров'я має коріння в різних сферах, таких як масові комунікації, медична освіта, маркетинг, журналістика, зв'язки з громадськістю, психологія, інформатика та епідеміологія.

Незважаючи на свій міждисциплінарний характер, у сфері охорони здоров'я визначено п'ять ключових принципів комунікації, які є основою для цілісності галузі [20].

Відомо, що здоров'я людей сильно залежить від соціальних, політичних, екологічних та поведінкових чинників. У цьому контексті важливо використовувати спрямовані повідомлення на рівні груп, соціальний маркетинг на рівні громади, вплив у ЗМІ на рівні політики та медіа-кампанії на рівні населення. Зокрема, стратегії комунікації в галузі громадського здоров'я часто інтегруються з іншими інтервенційними заходами, такими як організація громади чи формування коаліцій, для реалізації комплексних заходів в галузі охорони здоров'я [21]

Наразі багато експертів визначають комунікацію в галузі охорони здоров'я як застосування методів та технологій комунікації для позитивного впливу на людей, населення та організації з метою сприяння умовам, сприятливим для людей та охорони навколишнього середовища. Це широке і всебічне визначення підкреслює важливість комунікації в забезпеченні цілісності та ефективності галузі охорони здоров'я.

У міжнародних джерелах достатньо детально описані функції та можливості системи громадського здоров'я [22]. Ці функції можна об'єднати у три основні напрями: оцінка стану здоров'я громади, розробка політики та забезпечення поліпшення здоров'я громадян [23]. Саме комунікація є основою громадського здоров'я і саме завдяки їй можна реалізувати всі три функції [24].

У світі існує кілька моделей та поглядів на комунікацію в галузі громадського здоров'я. Кожна модель розглядає комунікацію зі свого погляду. Наприклад, комунікативна модель визначає, що для оцінки комунікаційної роботи в громадському здоров'ї спочатку слід визначити та проаналізувати інформаційні джерела, хто надсилає інформацію, можливі канали поширення, отримувачів та мету інформаційної компанії. Треба також враховувати ефект циклічності в інформаційному просторі, наявність інформаційного шуму та двосторонній зв'язок між учасниками комунікаційного процесу [25].

Зазвичай комунікації у громадському здоров'ї включають широкий спектр каналів поширення інформації, таких як радіостанції, друковані ЗМІ (газети, флаєри, брошури), інтернет (Twitter, Facebook, YouTube, TikTok, Instagram), рекламні борди, телевізійні програми інформаційні бюлетені, цифрові інструменти, групові дискусії, лекції, проведення занять в навчальних закладах та інше. Перевага того чи іншого каналу визначається перш за все рівнем багатства країни та здатністю громадян отримувати інформацію з відповідного джерела [26].

Більшість країн має схожі моделі комунікативної активності, які включають в себе напрямки, такі як попередження та зниження ризику для здоров'я людини та оточуючого середовища, пропаганда здорового способу життя, розбудова та реформування системи охорони здоров'я з тривалими планами у напрямках профілактики, поліпшення стану здоров'я та захисту населення. Проте, існують значні відмінності в джерелах отримання інформації, осіб, що її виробляють та направляють.

Важливим фактором також є наявність інформаційного шуму та перешкод, а також наявність двосторонніх комунікаційних зв'язків. Такі

підходи в основному групуються за психологічними моделями розуміння комунікативного процесу, коли одна модель служить засобом отримання інформації про іншу. Це дає комунікатором можливість планувати свої можливості та адаптацію їх до умов.

Окремо важливо відзначити різноманітний досвід різних країн у створенні комунікативних моделей у громадському здоров'ї. Досвід США. Американські дослідники акцентують увагу на тісному зв'язку громадського здоров'я з не лише з медичною, але й соціальною сферою [27]. В США ключовим органом у галузі громадського здоров'я є Служба громадського здоров'я Сполучених Штатів [28], підпорядкована Міністерству охорони здоров'я та соціальних служб США [29]. Ця установа відіграє визначальну роль у формуванні комунікативної політики та розробці повідомлень для системи громадського здоров'я. Заслуговує на увагу національна програма «Здорові люди 2020» [30], що спрямована на забезпечення рівності, покращення умов здоров'я для всіх груп населення та створення сприятливого соціального та фізичного середовища.

Бюрократизація комунікації державних службовців є великою перепорою [31], що ускладнює правильне сприйняття повідомлень як окремими особами, так і суспільством в цілому. Це призводить до існування численних джерел та розповсюдників інформації у сфері охорони здоров'я, що призводить до збільшення «комунікаційного шуму» та негативного впливу на досягнення результатів.

В Канаді сферою громадського здоров'я займається Агентство громадського здоров'я Канади, яке формує комунікативну стратегію зі сторони державного управління та публічного адміністрування [32]. Також існує незалежна неурядова агенція - Канадська асоціація громадського здоров'я, яка виступає комунікатором з боку громадськості та прагне донести потреби населення до влади. Це забезпечує двосторонній зв'язок між учасниками комунікативного процесу та сприяє впровадженню змін для покращення здоров'я та благополуччя громадян. Вдається мінімізувати інформаційний шум

у галузі громадського здоров'я завдяки комбінації формальної моделі, яка орієнтована на діяльність управління, та концептуальної моделі партисипації, що залучає громадськість через комунікації. Ця динамічна модель враховує змінні ситуації та сприяє взаємодії з громадськістю.

У Великобританії головним комунікатором у сфері збереження здоров'я є Національна служба здоров'я Англії [33], що співпрацює з Національною службою громадського здоров'я. Ці дві організації визначають комунікативні стратегії та напрямки для всієї системи громадського здоров'я [34].

Суттєві зміни в організації процесів та комунікації в громадському здоров'ї відбулися після підписання Health and Social Care Act [35]. Раніше функції громадського здоров'я розподілялися між НСЗ Англії та громадськими організаціями, але після угоди ці функції були чітко розподілені між Службою громадського здоров'я Англії, НСЗ Англії та місцевою владою [36].

Важливим інструментом у цьому процесі є Функціональна угода про громадське здоров'я [37], що визначає напрямки та межі відповідальності усіх установ та організацій щодо кожної програми громадського здоров'я в країні. Цей підхід використовує адміністративно-менеджментську модель комунікації, базуючись на теоріях комунікації та управління.

В Австралії система охорони здоров'я має розділений характер, з постачальниками послуг в сфері охорони здоров'я на рівні місцевих урядів шести штатів та двох територій. Фінансування розподіляється між національним урядом та місцевою владою, з фокусом на клініки та надавачів первинної медичної допомоги [38].

Однак деякі дослідники вказують на недостатню увагу уряду до громадського здоров'я. Здебільшого комунікаційні стратегії у цій сфері формують неурядові організації [39]. Ці організації виступають як провідники інформації, а також сприяють взаємодії між урядом та громадськістю [40].

Існують критики, які вказують на численні помилки у комунікативній діяльності у сфері громадського здоров'я в Австралії. Деякі політичні діячі розглядають промоцію здоров'я як можливість рекламувати власні ідеї під час

політичних змагань, що може призвести до втрати довіри серед громадян та неефективності комунікативного процесу.

Важливою стає реалізація моделі публічного менеджменту з розвинутим громадським контролем та делегуванням функцій державної влади до громадськості для досягнення кращих результатів.

Досвід скандинавських країн у сфері охорони здоров'я та громадського здоров'я характеризується багатоступеневою децентралізованою структурою.

В Фінляндії система поділена на 21 незалежний округ, кожен з яких відповідає за управлінські рішення в межах свого регіону. Данія також використовує цей підхід, де центральний рівень регулює та стримує витрати, а комунікативні меседжі мають загальний характер [41].

В Ісландії система управління охороною здоров'я є централізованою, де міністерство охорони здоров'я приймає стратегічні рішення та координує взаємодію з асоціаціями, закладами охорони здоров'я та неурядовими організаціями.

У цій моделі важливою є роль державних і публічних комунікацій, враховуючи важливість комунікацій як інструменту управління та адміністрування.

Країни Скандинавії визначають стратегії комунікацій у громадському здоров'ї, обираючи взаємозамінну та ретельну координацію на міському, регіональному та національному рівнях. Зокрема, в Данії, вже з 1994 року законодавством вимагається розробка спільних планів розвитку охорони здоров'я та координація усіх заходів на рівні округів та муніципалітетів [42].

У країнах, що розвиваються, комунікаційна діяльність в основному фокусується на актуальних проблемах, таких як вакцинація, ВІЛ/СНІД, малярія та інші інфекційні хвороби. Міжнародні громадські організації, такі як Всесвітня організація охорони здоров'я [43], Світовий банк [44], Дитячий фонд ООН [45], вказують напрямки комунікацій для місцевих міністерств. Проте, у зв'язку з фінансовими обмеженнями, часто використовуються найбільш

доступні канали інформації, такі як лекції від волонтерів та місіонерських організацій, іноді з акцентом на релігійні аспекти [46].

Оглядаючи дослідження в Україні, варто зауважити, що комунікація є важливим елементом ефективного управління та надання медичних послуг в державі, особливо в умовах війни та криз. Вона забезпечує координацію дій між різними рівнями системи охорони здоров'я, міжнародними організаціями та місцевими громадами.

Однак, в Україні існує низка недоліків та викликів у цій сфері. Разом з тим, є і позитивні зміни, які сприяють покращенню ситуації [47]. В Україні часто виникають проблеми з координацією між центральними та регіональними медичними установами. Це призводить до дублювання зусиль, неефективного використання ресурсів та затримок у наданні медичної допомоги [48].

Багато медичних установ в Україні досі не мають доступу до сучасних інтегрованих інформаційних систем, які дозволяють обмінюватися даними в режимі реального часу. Це ускладнює процес управління медичними ресурсами та координацію дій під час надзвичайних ситуацій.

Відсутність доступу до сучасних комунікаційних технологій, таких як мобільні додатки та платформи для телемедицини, обмежує можливості для ефективного обміну інформацією між медичними працівниками та пацієнтами. Недостатнє фінансування системи охорони здоров'я в Україні призводить до браку ресурсів для впровадження та підтримки ефективних комунікаційних стратегій. Це також впливає на можливість проведення навчання та підвищення кваліфікації медичних працівників у сфері комунікації [48].

В Україні відсутні єдині стандарти комунікації в сфері охорони здоров'я, що ускладнює процес обміну інформацією між різними медичними установами та організаціями. Це може призводити до невідповідності даних та неефективного управління інформацією [49]. В умовах конфлікту та кризи поширення дезінформації стає серйозною проблемою. Низький рівень медичної грамотності населення та обмежений доступ до достовірних джерел інформації

сприяють поширенню фейків та міфів про здоров'я, що негативно впливає на здоров'я населення [50].

В умовах пандемії COVID-19 в Україні активно розвивається телемедицина, яка дозволяє пацієнтам отримувати консультації лікарів дистанційно. Це значно розширює доступ до медичних послуг, особливо для жителів віддалених регіонів та тих, хто перебуває на карантині. Використання соціальних медіа та інших цифрових платформ дозволяє ефективно доносити інформацію до широкої аудиторії [51].

Також Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями, такими як ВООЗ та ЮНІСЕФ, що дозволяє залучати додаткові ресурси та експертизу для покращення комунікації в сфері охорони здоров'я. Це включає спільні проекти, тренінги та обмін досвідом у сфері управління кризовими ситуаціями.

Таким чином, дослідження удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами підкреслює ключову роль ефективних стратегій інформаційної взаємодії у зміцненні відносин між медичними установами та населенням. З розвитком наукових підходів до комунікації, від перших методів опитування у XIX столітті до комплексних PR-стратегій у XX столітті, акцент змістився від суб'єктивних оцінок до систематичних, науково обґрунтованих методів. Цифрові інновації XXI століття, включаючи соціальні мережі та онлайн-ресурси, привносять нові виклики та можливості, підвищуючи важливість точного моніторингу та управління інформацією. Етика і стратегічне планування залишаються центральними для забезпечення прозорості та довіри в системі охорони здоров'я. Наразі критичним є інтегрування нових цифрових інструментів і комунікаційних практик для адаптації до інформаційного середовища, що постійно змінюється. Особливу увагу слід приділити розробці механізмів, які дозволять знижувати інформаційний шум і протидіяти дезінформації. Важливими елементами вдосконалення комунікації є підготовка медичних фахівців з комунікативними навичками та створення умов для постійного зворотного зв'язку з пацієнтами,

що допоможе формувати інформоване громадянське суспільство і сприяти підвищенню рівня відповідальності населення за власне здоров'я.

1.2. Нормативно-правове забезпечення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами

Серед основних нормативно-правових актів, які регулюють цифрові трансформації в сфері охорони здоров'я, є:

- Закон України, що регламентує основи охорони здоров'я [52];
- Закон України, що регламентує державні фінансові гарантії медичного обслуговування [53];
- Концепція розвитку електронної охорони здоров'я [54];
- Постанова, щодо електронної системи охорони здоров'я [55].

Оглянемо детальніше, як регламентовано комунікацію між закладами охорони здоров'я та громадянами.

Слід зазначити, що ініціативи Уряду України щодо цифровізації та цифрової трансформації сфери охорони здоров'я є частиною національної стратегії цифрової держави на всіх рівнях її життя.

Закріплення Україною намірів з цифрового розвитку та трансформації охорони здоров'я на законодавчому рівні випередило навіть ініціативи та рекомендації ВООЗ, які викладені в Регіональному плані дій у галузі цифрової охорони здоров'я для Європейського регіону ВООЗ на 2023 - 2030 роки [56].

В сфері цифрової трансформації охорони здоров'я відбулися суттєві зрушення. Так, у 2016 році Кабінетом Міністрів України було схвалено Концепцію реформи фінансування системи охорони здоров'я, метою якої була докорінна зміна підходів до оцінки якості надання медичної допомоги, ролі пацієнта та зміни моделі фінансування. Розпочата реформа базується на необхідності широкого використання інформаційних технологій.

Важливим інструментом реформування постає розбудова сучасної електронної системи охорони здоров'я, що дає змогу поступово підвищувати ефективність та прозорість у сфері охорони здоров'я. У цій Концепції [54]

вперше закладені положення щодо можливостей електронної системи охорони здоров'я, що дозволяє реалізувати принцип «гроші ходять за пацієнтом», а сама система охорони здоров'я стає пацієнтоцентричною.

Прийнято Закон України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [53], постанову Кабінету Міністрів України від 25.04.2018р. № 411 «Деякі питання електронної системи охорони здоров'я» [55], низку підзаконних нормативно-правових актів, в яких електронна система охорони здоров'я і цифрові інструменти визначені як засадничі для розвитку сфери.

У 2020р. Кабінетом Міністрів України схвалено п'ятирічну Концепцію, де було проаналізовано сучасний стан цифрових трансформацій в охороні здоров'я, визначено проблеми, які потребують уваги, шляхи і способи їх розв'язання, встановлено мету та проміжні строки досягнення поставлених цілей щодо розвитку електронної охорони здоров'я, окреслено нормативно-правове, організаційно-управлінське та технічне і ресурсне забезпечення розвитку е-здоров'я, визначено очікувані результати виконання Концепції.

Менш ніж через рік було прийнято розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.09.2021р. № 1175 [57], яким затверджено План заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. У документі визначено основні кроки для розвитку електронної системи охорони здоров'я на виконання Концепції. План розраховано на період до 2025 року.

Відповідно до Концепції [54] головною метою Е-здоров'я є підвищення якості та доступності медичних послуг, розширення прав і можливостей пацієнтів, забезпечення їх безперервної медичної допомоги та безпеки, підвищення ефективності управління та використання ресурсів, а також високий рівень поінформованості населення щодо питань здорового способу життя, профілактики захворювань та доступу до медичної допомоги .

Підсумовуючи, варто зазначити, що нормативно-правова база цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами в Україні є всебічною та орієнтованою на інтеграцію сучасних технологій в медичну сферу. Комплексне

нормативне забезпечення сфери створює умови для сталого розвитку е-здоров'я, водночас акцентуючи увагу на захисті персональних даних пацієнтів.

Питання функціонування електронної системи охорони здоров'я регулюються законами України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [52], «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» [53], «Про захист персональних даних» [58] та Порядком функціонування електронної системи охорони здоров'я, затвердженим постановою Кабінету Міністрів України від 25.04.2018 № 411 [55].

1.3. Підґрунтя розвитку цифрової комунікації з громадянами

Основою цифровізації системи охорони здоров'я України, відповідно до українського законодавства, виступає Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ), як одна з «ключових систем цифрового простору української медицини» [59].

До неї зокрема входять:

- eZdorovya – адмініструє Центральну базу даних ЕСОЗ та контролює розробку цифрової системи охорони здоров'я в Україні;
- Національна служба здоров'я України – аналізує та використовує дані для прогнозування потреб населення в медичних послугах, розробки програми медичних гарантій, здійснення оплати закладам за медичні послуги;
- Міністерство охорони здоров'я України – формує політику у галузі охорони здоров'я, відповідає за реалізацію реформ;
- інші електронні медичні інформаційні системи, які дають змогу автоматизувати роботу медичних закладів з центральною базою даних.

До переліку інформаційних та електронних комунікаційних систем Е-здоров'я входять:

Діючі:

- Центральна база даних (ЦБД)
- Електронні медичні інформаційні системи (МІС)

Медичні інформаційні системи (МІС):

- e-Stock – система управління запасами лікарських засобів та медичних виробів.
- MedData – інформаційно-аналітична система, функціональність якої дозволяє відображати рух вакцини між складами та закладами різних рівнів, а також вести управлінський облік залишків вакцини від COVID-19.
- Інформаційно-аналітична система, яка дає змогу проводити комплексний аналіз даних щодо стану закупівель і моніторингу даних щодо забезпеченості адміністративно-територіальних одиниць товарами та

послугами, закупленими за рахунок бюджетних коштів та/або з інших не заборонених законодавством джерел фінансування, а також лікарськими засобами, медичними виробами, що надійшли як гуманітарна допомога.

- Електронна система епідеміологічного нагляду (ЕСЕН)
- Інформаційна система «Моніторинг соціально значущих хвороб» (ІС СЗХ)
- Єдина державна інформаційна система трансплантації (ЄДІСТ)
- Електронна система безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я (БІР)
- Єдиний вебпортал вакантних посад у державних та комунальних закладах охорони здоров'я та інші.

У процесі запуску:

- «Кров – інформаційно-комунікаційна система донорства крові.

Як видно, серед цифрового простору є присутність МОН у форматі медичних послуг, але саме в комунікативних якостях буде простежено ефективну реалізацію та раціональність затрачених ресурсів щодо цього. Варто звернути увагу також на неочевидні факти, такі як «комунікативні якості» у процесі надання медичних послуг, що і буде формацією «комунікації з громадянами в сфері медичних послуг».

Як вже відзначалось, цифровізація системи охорони здоров'я не зводиться лише до технологічних та технічних змін, а виступає одним із аспектів руху до медицини нової якості – превентивної, профілактичної, персоналізованої та партисипаторної. Йдеться про формування нової моделі надання медичної допомоги, в основі якої лежить ідея «цифрового» пацієнта – автономного, відповідального, компетентного, що бере безпосередню участь у прийнятті клінічних рішень. Такий пацієнт має бути не просто готовим інтегрувати цифрові інновації в практики турботи про здоров'я, а й бути прихильним до технологічно опосередкованих стратегій лікування, тобто поєднувати ролі хворого та користувача технологій. [60-62].

Така роль «цифрового» пацієнта осмислюється через концептуалізацію взаємодії з медичними професіоналами.

Одним із найбільш очевидних наслідків цифровізації турботи про здоров'я називають подолання патерналізму та зростання автономії пацієнта, що описуються у категоріях розширення можливостей та самооптимізації: self-empowerment, self-enhancement або self-improvement [63-66]. Отримуючи можливість контролювати свій стан і збирати дані про фізичний та психічний стан за допомогою гаджетів та мобільних додатків, а також звертатися до інтернет-джерел та соціальних мереж, пацієнт зі споживача медичної інформації перетворюється заодно і на її виробника – просьюмера. На думку деяких дослідників, така ситуація вирівнює традиційно несиметричну комунікацію між лікарем та хворим та робить пацієнтів незалежними від медичних закладів [67; 68].

У той же час цифрові технології розглядаються як нові інструменти, що полегшують представникам охорони здоров'я вибудовування стосунків з пацієнтами та заохочення їх до самостійної турботи про себе [64; 69; 70]. Було запропоновано шукати новий баланс та нові підстави для співпраці лікаря та пацієнта з урахуванням гнучкості, неоднозначності та контекстуальної обумовленості технологічного опосередкування взаємодії між ними [71; 72].

Одним із контекстів, у якому розгортається цифровізація системи охорони здоров'я є стан інституційної недовіри як до лікаря так і до всієї системи охорони здоров'я. Проте, за деякими винятками зв'язок інституційної (не) довіри та цифровізації нечасто стає об'єктом дослідницького інтересу. Втім ця тематика з просуванням цифрової трансформації набуває все більшої актуальності і стосується питань залучення пацієнтів у використання цифрових інновацій для самотурботи про здоров'я та звернення за медичною допомогою. При цьому спостерігається зростання невизначеності стосунків лікаря та «цифрового» пацієнта.

Лікарі ніколи не мали абсолютної монополії на надання медичних знань і допомоги. Але якщо раніше їх опонентами були представники народної або

нетрадиційної медицини, то сьогодні медики конкурують з новими – «цифровими» ескулапами: блогерами, членами мережесих спільнот, гаджетами та мобільними додатками для селф-трекінгу. Оскільки інтернет простір не є однорідним, в ньому присутні різні актори, довіра до яких мінлива.

Поширення практики підписки на блогерів, що спеціалізуються на темі здоров'я, та орієнтація на їхні рекомендації стала однією з реалій цифрового світу. Серед таких нових лідерів думки не тільки фітнес тренери та модні нутріціологи, а й лікарі, які поєднують медичну практику офлайн із веденням особистих блогів в соціальних мережах.

Таким чином, цифровізація комунікації у сфері охорони здоров'я забезпечує пацієнтам можливість брати активну участь у процесі прийняття клінічних рішень, використовуючи технології для контролю здоров'я та взаємодії з медичною системою. Це трансформує роль пацієнтів у напрямку їх автономізації та співпраці з медичними професіоналами. Водночас, одним із ключових аспектів цифровізації є зростання довіри до нових джерел медичної інформації, зокрема блогерів, інтернет-спільнот та мобільних додатків. Така зміна викликає перерозподіл ролей між традиційною медициною та цифровими платформами, впливаючи на стосунки між лікарями та пацієнтами.

Висновки до розділу 1

Комунікації є ключовою складовою успіху в системі громадського здоров'я, але важливо враховувати відмінності в підходах та потребах країн, які можуть впливати на ефективність комунікаційних стратегій. Недоліки та інформаційний шум можуть виникати при надмірній кількості учасників у комунікативній діяльності, що може призвести до втрати довіри громадян та розвитку міфів та опору. Отже, розробка ефективних комунікаційних стратегій вимагає урахування всіх цих аспектів та визначення оптимальної моделі для кожної конкретної країни.

Довіра – формоутворюючий фактор ефективності комунікації (в тому числі і цифрової) між закладами охорони здоров'я та МОН загалом та громадянами. Важливими факторами довіри, зокрема лікарям, виступають прихильність до принципів доказової медицини, знайомство з актуальними зарубіжними дослідженнями, інтегрованість у міжнародне професійне співтовариство тощо.

У цьому відношенні інституційна охорона здоров'я та медицина соціальних мереж протиставляються один одному: перша часто пов'язується з застарілою інформацією та традиційним підходом, тоді як інша виглядає прогресивною та інноваційною. Тож, на додаток до відмінностей між знанням особистим (профаним) і медичним (експертним), виникає новий поділ – між інституційною медициною та Instagram, онлайн, Інтернет-медициною.

Цифрові інструменти, попри свою привабливість, потребують відповідального підходу. Медичні установи мають активно брати участь у створенні якісного контенту, формуючи довіру до офіційних джерел. Лише завдяки гармонізації традиційних та сучасних методів комунікації можливо досягти довіри та активної участі громадян у турботі про власне здоров'я.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ

2.1. Аналіз екосистеми Е-здоров'я

Відповідно до статті 3 Закону України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» – електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ) – інформаційно-комунікаційна система, що забезпечує автоматизацію ведення обліку медичних послуг та управління інформацією про охорону здоров'я, у тому числі медичною інформацією, шляхом створення, розміщення, оприлюднення та обміну інформацією, даними і документами в електронному вигляді, до складу якої входять центральна база даних та електронні медичні інформаційні системи, між якими забезпечено автоматичний обмін інформацією, даними та документами через відкритий програмний інтерфейс (API).

ЕСОЗ – це комплексна система, що складається із двох компонентів, а саме:

- Центральної бази даних (ЦБД)
- Електронних медичних інформаційних систем (МІС)

1. Ключова інформаційно-комунікаційна система:

Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ), що складається з двох компонентів:

- центральна база даних (ЦБД) — інформаційно-комунікаційна система, яка містить передбачені цим Порядком реєстри, програмні модулі, електронну медичну інформаційно-аналітичну систему з оптимізації роботи оперативно-диспетчерських служб центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, електронні кабінети пацієнтів і посадових осіб НСЗУ та МОЗ, інформаційну систему НСЗУ в частині, необхідній для реалізації державних фінансових гарантій медичного обслуговування населення, а також забезпечує можливість створення, перегляду, обміну інформацією та

документами між реєстрами, державними електронними інформаційними ресурсами, електронними медичними інформаційними системами.

- електронні медичні інформаційні системи (МІС) — інформаційно-комунікаційні системи, які забезпечують функціонування електронних кабінетів користувачів, автоматизацію їх роботи, створення, перегляд інформації, обмін інформацією в електронній формі, зокрема із центральною базою даних (у разі підключення).

2. Інші інформаційно-комунікаційні системи:

- інформаційно-комунікаційна система донорства крові (єКров) — інформаційно-комунікаційна система, що використовується для обробки даних з метою забезпечення виконання функцій, пов'язаних з донорством крові та компонентів крові, які визначені постановою Кабінету Міністрів України від 17 лютого 2023 р. № 143 [73];

- електронна система управління запасами лікарських засобів та медичних виробів (e-Stock) — інформаційно-комунікаційна система, яка включає сукупність технічних і програмних засобів, призначених для забезпечення відстеження прозорості кількісної оцінки, планування потреби у товарах, що закуповуються за рахунок бюджетних коштів та/або з інших джерел, не заборонених законодавством, розподілу, перерозподілу та обліку таких товарів, підтримання в актуальному стані відомостей про наявні залишки таких товарів, стандартизації методів отримання достовірної та повної інформації, а також підвищення її якості та швидкості отримання і обробки з використанням сучасних методів обміну інформацією [74];

- інформаційно-аналітична система «MedData» - інформаційно-аналітична система, яка дає змогу проводити комплексний аналіз даних щодо стану закупівель і моніторингу даних щодо забезпеченості адміністративно-територіальних одиниць товарами та послугами, закупленими за рахунок бюджетних коштів та/або з інших не заборонених законодавством джерел фінансування, а також лікарськими засобами, медичними виробами, засобами індивідуального захисту та іншими товарами, необхідними для належного

забезпечення сфери охорони здоров'я в умовах воєнного стану, що надійшли як гуманітарна та/або благодійна допомога [75];

- електронна система безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я (БПР) – державна інформаційно-комунікаційна система, що включає інформаційні технології, технічні і програмні засоби для обробки даних та іншої інформації щодо безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров'я [76];

- єдина державна інформаційна система трансплантації (ЄДІСТ) – це система, завданням якої є визначення пар донор-реципієнт, ефективне та оперативне забезпечення учасників національної системи органної трансплантації інформацією щодо потенційних донорів анатомічних матеріалів людини, наявних анатомічних матеріалів людини, призначених для трансплантації та/або виготовлення біоімплантів, осіб, які потребують медичної допомоги із застосуванням трансплантації, осіб, які потребують медичного нагляду у зв'язку із перенесенням трансплантації, а також іншою інформацією, необхідною для належного функціонування в Україні системи трансплантації [77];

- електронна система епідеміологічного нагляду (ЕСЕН) – це система, що виконує збір даних про інфекційні, бактеріальні, професійні захворювання; окрім цього, про демографічну, географічну інформацію, лабораторний аналіз, відстеження проби, епідеміологічний аналіз, клінічну інформацію (включаючи клінічні ознаки, специфічні для хвороби) та заходи реагування в єдиний набір інформації [78];

- інформаційна система «Моніторинг соціально значущих хвороб» [79] – комплекс засобів, який дає змогу автоматизувати роботу суб'єктів господарювання, що здійснюють профілактику, діагностику та лікування СЗХ, реєстрацію та облік пацієнтів із СЗХ.

3. Телемедицина – це комплекс дій, технологій та заходів, що застосовуються для надання пацієнтам медичної та/або реабілітаційної

допомоги методами і засобами телемедицини в дистанційний спосіб та є складовою електронної охорони здоров'я.

4. Комплекси даних та інформації:

- Дашборди – це інструмент для візуалізації та аналізу інформації, який можна формувати у вигляді аналітичних панелей, інфографіки, звітів, що будуть доступні для завантаження та обробки.

- Які існують дашборди та інші інструменти в сфері охорони здоров'я:

- 24 дашборди доступні для відкритого користування на сайті Національної служби здоров'я України. Так, приміром, у декілька кліків можна дізнатися, кількість укладених договорів про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій [80]. На цьому дашборді можна дізнатися, які медичні послуги надає конкретний медзаклад безоплатно за договором із НСЗУ.
- Також легко можна знайти електронну карту місць надання первинної медичної допомоги [81]. Дашборд дозволяє знайти найближчий до вас медзаклад, який надає первинну допомогу.
- Завдяки дашборду «Електронна карта аптек-учасниць програми реімбурсації лікарських засобів» [82] — можна знайти аптеку, яка відпускає ліки за програмою реімбурсації.

- Для відстеження працездатності центральної бази даних електронної системи охорони здоров'я адміністратор ЦБД ЕСОЗ (ДП «Електронне здоров'я») впроваджено статус-сторінку, яка містить актуальну інформацію про роботу компонентів центральної бази даних ЕСОЗ, а також інформацію про їх працездатність. Дашборд дозволяє прозоро відображати статус роботи ЕСОЗ та інформувати користувачів про технічні роботи, а також можливі затримки у роботі системи [82];

- ДУ «Центр громадського здоров'я» за допомогою дашбордів передає аналітичну інформацію щодо динаміки захворюваності на ковід, епідеміологічну ситуацію загалом [83];

- Телеграм-бот «Медичних закупівель України» [84] — агрегатор інформації, отриманої від лікарень. За його допомогою кожен може дізнатися про наявність та залишки препаратів, закуплених “Медичними закупівлями України”, а також про тендери, очікувані поставки та закуплені товари. Крім цього, за допомогою боту можна визначити найближчий пункт щеплення проти COVID-19 та перевірити наявність в ньому вакцини;
- Медичне законодавство – складова медичного права, що вивчає нормативно-правові акти, які регулюють суспільні громадські відносини у сфері охорони здоров’я;
- Інші цифрові сервіси, мета яких забезпечити доступність медичних послуг, підвищити якість та зручність взаємодії медичних працівників, пацієнтів і інших учасників медичного середовища.

Технічна архітектура ЕСОЗ передбачає двокomпонентну систему з єдиною центральною базою даних, яка належить державі, та множиною бізнесових електронних медичних інформаційних систем (див рис. 2.1).

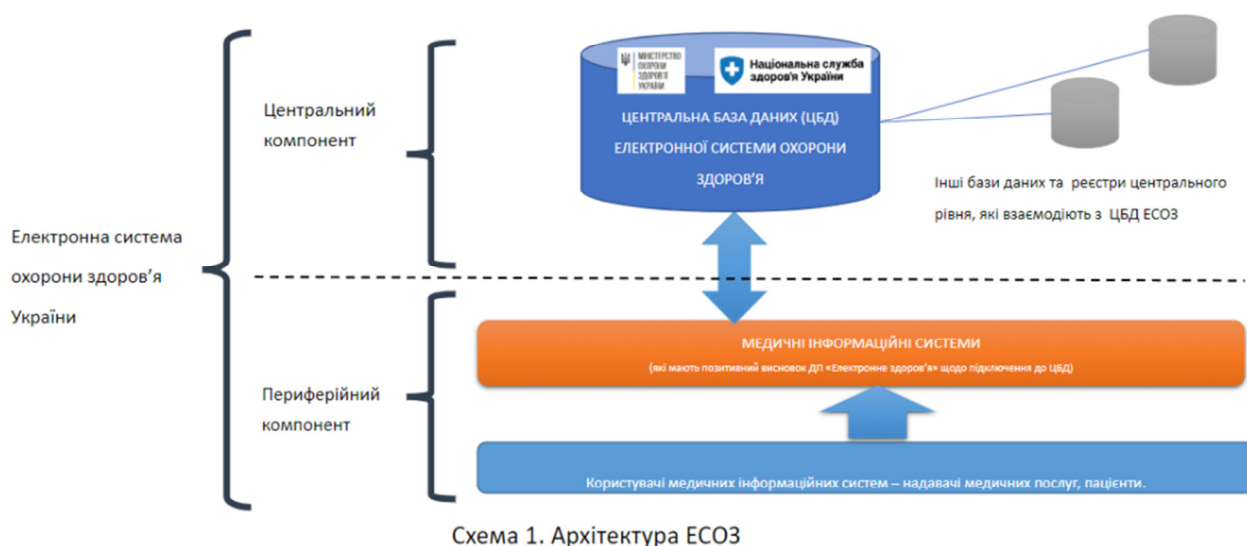


Рис. 2.1 Архітектура ЕСОЗ (інформація взята з сайту МОЗ України)

При цьому держава встановлює правила та стандарти ЕСОЗ, гарантує безпеку системи, а бізнес відповідальний за надання сервісів користувачам (пацієнти, лікарі, фармацевти та фахівці з фармацевтичною освітою, керівники закладів охорони здоров’я, аптечних закладів тощо).

Зазначене архітектурне рішення має суттєву перевагу, оскільки всі ключові дані зберігаються централізовано в центральній базі даних ЕСОЗ. Це є перевагою і для держави, оскільки така інформація показує цілісну картину надання медичних послуг для всієї країни, що дозволяє здійснювати якісний аналіз та прогноз необхідних медичних послуг для населення.

Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ) забезпечує автоматизацію ведення обліку медичних послуг та управління інформацією про охорону здоров'я. Система створена для того, щоб уніфікувати, об'єднати та захистити всю медичну інформацію та дані в масштабах всієї країни.

Завдяки створенню та функціонуванню ЕСОЗ вдалося реалізувати впровадження таких інструментів та сервісів:

- електронні медичні записи, сукупність яких становить електронну медичну картку пацієнта;
- декларації з сімейним лікарем;
- електронні направлення;
- електронні рецепти;
- плани лікування;
- медичні висновки про народження та послуга «Малятко»;
- медичні висновки про тимчасову непрацездатність та е-лікарняні;
- модуль імунізації та COVID-сертифікати;
- облік реабілітаційних втручань та МКФ та ін.

ЕСОЗ об'єднує сьогодні десятки мільйони пацієнтів, сотні тисяч працівників сфери охорони здоров'я, десятки операторів медичних інформаційних систем.

Є три основні групи користувачів в ЕСОЗ (станом на червень 2024 року):

- пацієнти;
- медичні, фармацевтичні працівники, фахівці з реабілітації;
- заклади охорони здоров'я.

Ідентифікувавши особливості Е-здоров'я як екосистеми в Україні, варто розглянути нормативно-правове підґрунтя удосконалення сфери комунікації в сфері Е-здоров'я.

Повертаючись до схваленої Концепції, огляд котрої було наведено попередньо, варто зауважити і аналіз сучасного стану цифрових трансформацій в охороні здоров'я, що окреслено в Концепції: визначено проблеми, які потребують розв'язання, шляхи та способи розв'язання проблем, встановлено мету та проміжні строки її досягнення для розвитку електронної охорони здоров'я, окреслено нормативно-правове, організаційно-управлінське та технічне і ресурсне забезпечення розвитку е-здоров'я, визначено очікувані результати виконання Концепції.

В межах Концепції наведено шляхи та способи вирішення проблем, що полягають у забезпеченні здійснення комплексних заходів за такими напрямками:

- нормативно-правове забезпечення розвитку е-здоров'я;
- організаційно-управлінське та технічне забезпечення розвитку е-здоров'я;
- ресурсне забезпечення розвитку е-здоров'я;
- забезпечення якості, безпечності та доступності е-здоров'я.

Концепція окреслює не лише наявні проблеми та шляхи їх вирішення, але й визначає мету та основні напрями розвитку електронної охорони здоров'я та сучасний стан справ.

Варто зауважити, що метою Концепції є підвищення якості та доступності медичних послуг, розширення прав і можливостей пацієнтів, забезпечення їх безперервної медичної допомоги та безпеки, підвищення ефективності управління та використання ресурсів, високого рівня поінформованості населення щодо питань здорового способу життя, профілактики захворювань та отримання медичної допомоги.

Основні підходи і принципи для досягнення мети цієї Концепції [54]:

- формування єдиної державної політики щодо розвитку е-здоров'я, забезпечення її ефективної реалізації;
- досягнення завдань та індикаторів Цілей сталого розвитку “Забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці”;
- консолідація та координація ресурсів, зусиль та дій державних органів, надавачів медичних послуг, громадян та бізнесу щодо розвитку е-здоров'я;
- сприяння наданню усіх видів медичної допомоги та підвищенню якості охорони здоров'я;
- управління якістю шляхом використання моделі безперервного поліпшення процесів “плануй - роби - перевіряй - впливай”;
- використання передових міжнародних медичних та інформаційних стандартів;
- формування єдиного медичного інформаційного простору як сукупності баз та банків даних, технологій їх ведення та використання, інформаційно-комунікаційних систем та мереж, що функціонують на основі єдиних принципів і загальних правил, що забезпечує інформаційну взаємодію різних сторін і задоволення їх інформаційних потреб, а також інтероперабельність, інтегрованість та гармонійний взаємозв'язок із суміжними сферами;
- розвиток національної медичної інфраструктури інформатизації, що, зокрема, включає в себе кадрову спроможність, інформаційні ресурси, технології, продукти і послуги;
- створення умов для справедливої конкуренції та розвитку ринку;
- використання переваг обробки великих даних та інтелектуальних систем для прогнозування потреб охорони здоров'я, планування ресурсів у сфері;
- дебюрократизація та адміністративне спрощення для надавачів медичних послуг;

- прозорість та публічна доступність узагальнених даних щодо розвитку е-здоров'я;
- забезпечення інформаційної безпеки та захисту інформації і персональних даних, зокрема з урахуванням вимог Законів України «Про захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах» [85], «Про захист персональних даних» [58], а також Регламенту Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2016/679 від 27 квітня 2016 р. [86] про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних та про скасування Директиви 95/46/ЄС (Загальний регламент про захист даних), міжнародних стандартів ISO/IEC, інших міжнародних документів та вимог в цій сфері;
- орієнтованість електронної системи охорони здоров'я на пацієнта, залучення громадян до піклування про власне здоров'я, контролю за якістю отриманих послуг, зокрема, шляхом надання доступу до власних медичних даних та розпорядження ними, а також зручного доступу до актуальних знеособлених відкритих даних;
- забезпечення доступу осіб з інвалідністю до послуг у сфері охорони здоров'я.

Реалізація Концепції передбачена на період до 2025 року двома етапами.

На першому етапі (2020 - 2022 роки) передбачалося:

- розроблення та затвердження плану заходів щодо реалізації цієї Концепції;
- удосконалення законодавства щодо розвитку е-здоров'я з урахуванням засад, визначених Концепцією;
- розвиток та удосконалення системи і механізмів управління е-здоров'я;
- забезпечення неперервності та сталості політики безпеки і захисту інформації та персональних даних;
- проведення аналізу та удосконалення існуючих інформаційно-комунікаційних систем і реєстрів у сфері охорони здоров'я;

- проведення аналізу наявних форм медичної та статистичної облікової документації у сфері охорони здоров'я та поетапний перехід від паперових облікових форм медичної документації до структурованих електронних медичних записів;
- визначення вимог до розроблення сервісів електронної системи охорони здоров'я, контролю за якістю розробленого функціоналу;
- розширення функціональних можливостей електронної системи охорони здоров'я, а також розвиток інструментів для продовження реформи фінансування системи охорони здоров'я;
- забезпечення сумісності та електронної взаємодії центральної бази даних електронної системи охорони здоров'я в установленому законодавством порядку з іншими інформаційно-комунікаційними системами, державними і міжнародними інформаційними ресурсами;
 - формування єдиного медичного інформаційного простору;
 - використання передових міжнародних медичних та інформаційних стандартів;
- впровадження протоколів і стандартів обміну інформацією у сфері охорони здоров'я, єдиних термінологічних словників та класифікаторів, рекомендацій щодо захисту інформації та персональних даних для електронних медичних інформаційних систем і користувачів електронної системи охорони здоров'я та забезпечення відповідного нормативно-правового регулювання;
- розвиток технічної платформи для обміну та інтеграції даних, необхідних для ефективної взаємодії електронних медичних інформаційних систем, що повинні стати інформаційною інфраструктурою та стимулювати розвиток інноваційних інформаційних послуг, знизити бар'єри входження на ринок електронних медичних інформаційних систем, доступу до знеособлених даних для вчених та представників бізнес-середовища і громадянського суспільства;
- інформатизація закладів охорони здоров'я, а також затвердження концептуально-референтної рамки цифрових компетентностей медичних

працівників та розвиток інформаційної культури, цифрової грамотності (цифрової освіченості), кібербезпеки і кібергігієни медичних працівників і пацієнтів;

- забезпечення стабільної ресурсної підтримки е-здоров'я;
- забезпечення прозорості та публічної доступності узагальнених даних щодо розвитку е-здоров'я та системи охорони здоров'я загалом; широке залучення громадян до використання е-здоров'я;
- забезпечення інтеграції до світового медичного інформаційного простору.

На другому етапі (2023 - 2025 роки) передбачається:

- забезпечення стабільного і збалансованого розвитку е-здоров'я та електронної системи охорони здоров'я, у тому числі поглиблення інформаційної взаємодії між інформаційно-комунікаційними системами в Україні;
- підтримка стандартизації, технічного регулювання електронних медичних інформаційних систем, впровадження, підтримка та актуалізація словників та класифікаторів;
- посилений розвиток систем підтримки клінічних рішень, персоналізованої медицини, телемедицини, систем для обробки великих даних, штучного інтелекту – інженерної обробки, використання та здобуття нових знань;
- зміцнення кадрового потенціалу в сфері охорони здоров'я та повна інтеграція вимог концептуально-референтної рамки цифрових компетентностей медичних працівників до професійних стандартів, системи підготовки та підвищення кваліфікації, вимог щодо наймання персоналу, атестації та сертифікації, заохочення працівників системи охорони здоров'я;
- продовження інтеграції до світового медичного інформаційного простору.

Менш ніж через рік після схвалення Концепції було прийнято розпорядження Кабінету Міністрів України від 29 вересня 2021 р. № 1175 [57],

яким затверджено План заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я на період до 2025 року, що включає:

1. Забезпечення нормативно-правового регулювання переходу від паперових форм первинно-облікової медичної документації, надання форм звітності до ведення електронних медичних записів та формування деперсоналізованих агрегованих звітів на їх підставі.

2. Розроблення дорожньої карти пріоритетних розробок у сфері е-здоров'я.

3. Визначення переліку реєстрів та довідників, які необхідно розробити, з урахуванням вимог до кожного з них.

4. Проведення інвентаризації та оцінки існуючих інформаційно-комунікаційних систем е-здоров'я з метою їх оновлення та інтеграції до єдиного медичного інформаційного простору.

5. Гармонізацію національних стандартів з поширеними у світі стандартами та класифікаторами, впровадження міжнародно визнаних і поширених стандартів в Україні для подальшої інтеграції із світовим інформаційним простором.

6. Створення технічних можливостей (API, спеціалізованих баз з агрегованими знеособленими даними) для доступу до знеособлених агрегованих великих даних (Big Data) в е-здоров'я та прозорих правил їх використання для інститутів громадянського суспільства, вчених, бізнесу, у тому числі з комерційними цілями.

7. Розширення функціональних можливостей електронної системи охорони здоров'я та розвиток інструментів для продовження реформи фінансування системи охорони здоров'я.

8. Розроблення та впровадження ініціатив щодо державно-приватного партнерства з метою розвитку е-здоров'я.

9. Залучення міжнародної технічної допомоги та ресурсів з інших джерел, не заборонених законодавством, на проекти з розвитку е-здоров'я.

10. Розроблення концепції стратегічних напрямів розвитку кібербезпеки.

11. Здійснення заходів щодо впровадження стандартів кібербезпеки на основі стратегічних напрямів розвитку кібербезпеки е-здоров'я, у тому числі проведення моніторингу, захисту та аналізу можливих втручань, втрат, пошкоджень.

12. Створення експериментального середовища для тестування та розвитку інновацій на ринку надання послуг у сфері охорони здоров'я.

13. Запровадження функціонування програм та платформ, необхідних для пошуку вразливостей у системах, програмах, реєстрах е-здоров'я, а також проведення постійного моніторингу кіберзагроз в умовах їх стрімкого розвитку.

14. Розвиток цифрових компетентностей, інформаційної культури, цифрової грамотності (цифрової освіченості), кібербезпеки серед медичних працівників і пацієнтів, у тому числі з адаптацією для осіб з інвалідністю з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату, мовлення та інтелектуального розвитку, а також з різними комбінаціями порушень.

15. Проведення заходів інформаційного характеру, зокрема опублікування на офіційному веб-сайті МОЗ та НСЗУ узагальнених даних щодо розвитку е-здоров'я.

16. Проведення інформаційних та просвітницьких кампаній із популяризації е-здоров'я, у тому числі з адаптацією для осіб з інвалідністю з порушенням зору, слуху, опорно-рухового апарату, мовлення та інтелектуального розвитку, а також з різними комбінаціями порушень.

17. Забезпечення доступності е-здоров'я для користувачів-пацієнтів з порушеннями зору, слуху, опорно-рухового апарату, мовлення та інтелектуального розвитку, а також з різними комбінаціями порушень відповідно до ДСТУ ISO/IEC 40500:2015 "Інформаційні технології. Настанова з доступності веб-контенту W3C (WCAG) 2.0" [87].

18. Розширення функціональності Єдиного державного веб-порталу електронних послуг «Портал Дія» та його мобільного додатка.

19. Впровадження надійної та безпечної електронної ідентифікації та автентифікації лікарів у сфері е-здоров'я за допомогою інтегрованої системи електронної ідентифікації.

20. Розвиток систем підтримки клінічних рішень, персоналізованої медицини, телемедицини, систем для обробки великих даних (Big Data), штучного інтелекту – інженерної обробки, використання та отримання нових знань, використовуючи модель та дані електронної системи охорони здоров'я і супутніх систем.

Таким чином, екосистема Е-здоров'я в Україні представлена комплексною структурою, основою якої є електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ). Вона складається з центральної бази даних (ЦБД) та медичних інформаційних систем (МІС), що забезпечують обмін медичною інформацією між різними суб'єктами охорони здоров'я через відкритий програмний інтерфейс (API). Завдяки ЕСОЗ відбувається автоматизація обліку медичних послуг, управління медичною інформацією, а також створення інтегрованого інформаційного середовища для оптимізації процесів у сфері охорони здоров'я.

Окрім ЕСОЗ, екосистема включає низку спеціалізованих інформаційно-комунікаційних систем, таких як єКров, e-Stock, MedData, БПР, ЄДІСТ, ЕСЕН, а також системи моніторингу соціально значущих хвороб. Ці системи охоплюють ключові напрями – від управління запасами лікарських засобів та донорства крові до епідеміологічного нагляду і трансплантації. Також важливим компонентом є телемедицина, яка забезпечує доступність медичної допомоги в дистанційному форматі. Разом ці елементи сприяють підвищенню ефективності, прозорості та оперативності медичних послуг в Україні.

2.2. Стан та виклики цифровізації комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами

В учасників ринку професійної медицини у зв'язку із цифровізацією виникають й певні проблеми. Насамперед це пов'язано із контролем за впровадженням електронних медичних карт та електронних рецептів. Тут важливо, щоб медичні записи забезпечували відкриті інтерфейси між онлайн- і офлайн-лікуванням і щоб пацієнти мали контроль над персональними даними, які створюються та передаються.

Втім в галузі охорони здоров'я немає надійних інструментів забезпечення реальної відповідальності. Наприклад, коли пацієнти записуються на прийом до лікаря, вони не мають можливості знати заздалегідь про успіхи чи невдачі цього медичного закладу. Вочевидь медичні компанії потребують стандартний набір процедур для обробки відгуків пацієнтів [62; 88].

Цифрова трансформація в охороні здоров'я також допомагає вирішувати проблему фінансової прозорості діяльності лікарів і лікувальних закладів. Цифрові технології можуть допомогти надати клієнтам більше інформації про вартість власного лікування та загальні витрати на охорону здоров'я.

Цифровізація відкриває шлях до нових підходів до медицини та надає можливості для вирішення багатьох проблем зі здоров'ям та підвищенні якості життя людей. Хоча деякі проблеми з конфіденційністю залишаються, пацієнти вже користуються перевагами цифрових медичних рішень, таких як онлайн-послуги та онлайн-інструменти. Використання цифрових рішень також може допомогти зробити систему більш ефективною та встановити більш комплексний підхід.

Окрім досягнень у сфері інформатизації охорони здоров'я, сьогодні у ній наявний ряд викликів і завдань. Електронна охорона здоров'я також характеризується:

- недостатністю фахових спеціалістів для автоматизації та управління змінами;

- недостатністю комп'ютерного та мережевого обладнання в закладах охорони здоров'я;
- необхідністю сталого фінансового забезпечення;
- недостатністю рівня комп'ютеризації та забезпечення швидкісного підключення до Інтернету;
- недостатністю цифрової компетентності медичних працівників.

Зазначені обставини є одночасно викликом та надають можливості для швидкого розвитку.

Електронна охорона здоров'я в Україні є складною екосистемою інформаційних відносин між учасниками медичного середовища, перед якою на сьогодні постає ряд викликів.

Основними проблемами, які потребують розв'язання, на сьогодні є (див. табл. 2.1):

Таблиця 2.1

Основні проблеми в сфері Е-здоров'я

Проблема	Причини виникнення
Низька ефективність системи охорони здоров'я	- відсутність своєчасної та стандартизованої інформації про пацієнта у лікарів, що призводить до дублювання консультацій, лабораторних досліджень, інших медичних послуг на різних рівнях надання медичної допомоги та до нераціональних витрат ресурсів; - використання медичними працівниками та закладами охорони здоров'я неефективних інструментів, пов'язаних з веденням великої кількості паперових форм медичної документації та збиранням статистичної інформації, яка потребує перегляду та оцінки з точки зору впливу на ефективність функціонування системи охорони здоров'я.

Розгорнута форма ведення медичної документації та недостатність інформації про стан здоров'я пацієнта	Первинна медична інформація про стан здоров'я пацієнта зберігається у різних надавачів медичних послуг переважно у паперовому вигляді, що призводить до: - адміністративного навантаження на медичних працівників та значних часових затрат; - недоступності інформації для медичного персоналу поза закладом; - високої вірогідності втрати інформації; - низької можливості для проведення моніторингу, контролю та управління якістю надання медичних послуг.
Обмежена доступність медичних послуг	Потреба у наданні медичної допомоги з використанням засобів дистанційного зв'язку через те, що: - у регіонах спостерігається неоднорідність покриття мережею закладів охорони здоров'я; - спостерігається нестача кваліфікованого медичного персоналу; - наявний непропорційний територіальний розподіл спеціалістів (концентрація у великих містах, недостатність у сільській місцевості).

Закінчення табл. 2.1

Непрозорість системи охорони здоров'я, недостовірні дані та корупція	Відсутні дієві механізми: - збору якісної інформації для ухвалення ефективних рішень органами управління системи охорони здоров'я та запобігання зловживанням у цій сфері (формування медичної статистики через паперовий документообіг); - управління лікарськими засобами, медичними виробами та медичним обладнанням; - контролю за доступністю та якістю надання медичної допомоги пацієнтам; - зменшення кількості лікарських помилок та зловживань.
Недостатньо розвинена національна медична інфраструктура інформатизації	- кадрова неспроможність; - низький рівень цифрової компетентності медичних працівників; - незадовільний стан комп'ютеризації закладів охорони здоров'я.

Міністерством охорони здоров'я України започатковано роботу Офісу координації розвитку електронної охорони здоров'я, яким щорічно схвалюється дорожня карта проєктів електронної охорони здоров'я. У 2023 році до дорожньої карти увійшло понад 100 цифрових проєктів у сфері охорони здоров'я, спрямованих на автоматизацію процесів для медичних працівників,

підвищення якості, доступності та безпечності медичних послуг для пацієнтів тощо [89].

Підсумовуючи, необхідно зазначити, що цифровізація у сфері охорони здоров'я в Україні сприяє оптимізації обміну інформацією, підвищенню прозорості процесів та створенню ефективних механізмів взаємодії між закладами охорони здоров'я і громадянами. Одним із ключових досягнень є впровадження електронних медичних карт та рецептів, які забезпечують інтеграцію онлайн- і офлайн-послуг та контроль пацієнтів над персональними даними. Водночас цифрові технології допомагають вирішувати проблеми фінансової прозорості та підвищення обізнаності громадян щодо вартості лікування.

Разом з тим, на шляху цифровізації є значні виклики, зокрема, недостатня комп'ютеризація закладів, низька цифрова компетентність медичних працівників, кадрова нестача, а також слабка інфраструктура і нерівномірний доступ до послуг у регіонах. Інші проблеми включають непрозорість системи охорони здоров'я, недостовірність даних та високий рівень адміністративного навантаження. Для вирішення цих питань Міністерство охорони здоров'я реалізує дорожню карту цифрових проєктів, спрямованих на автоматизацію процесів, покращення доступності медичних послуг та підвищення їхньої якості.

2.3. Тенденції та перспективи цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами

На європейському континенті цифрова трансформація співпадає з процесом старіння європейського суспільства і постійним зростанням витрат на охорону здоров'я. Тож, природньо, що з початком цифрової трансформації з'явилося і розуміння того, що цифровізація медичних послуг може призвести до зменшення витрат з одночасним підвищенням їхньої якості.

Втім, незважаючи на загальноєвропейську стратегію в цьому напрямку, в кожній країні ці процеси мають певні відмінності [90].

В Австрії існує ELGA, система електронних медичних записів, до якої будь-який лікар або лікарня може легко отримати доступ за потреби.

Лікарі Швеції, Данії та Естонії надсилають рецепти пацієнту в електронному вигляді або безпосередньо в аптеку, яка доставляє ліки.

Британська NHS співпрацює з Google для впровадження штучного інтелекту в медицині.

Цифрова трансформація та інновації визначають всебічну переорієнтацію медичної галузі, включаючи її бізнес-моделі, завдяки наближенню до цифрових технологій: оцифрування продуктів, послуг і процесів.

Однією перевагою цифрової трансформації охорони здоров'я є безпаперові дані, які включають уніфікований електронний запис та обмін інформацією про здоров'я людей. У цьому випадку записи та зберігання всієї інформації про пацієнта мають бути доступні в будь-якому медичному закладі. Електронний запис на прийом, цифрова версія рецептурного препарату, передається в аптеку в режимі реального часу.

Дані рецепта можна використовувати для автоматичної перевірки, наприклад, побічних ефектів [91].

Цифрова трансформація охорони здоров'я передбачає і цифрові форми спілкування пацієнта з медичним персоналом. Мається на увазі програмне забезпечення, яке дозволяє спілкуватися між лікарем та пацієнтом.

На сьогодні однією з форм такої комунікації є телеконсультації: інструменти, які забезпечують дистанційну взаємодію між лікарем і пацієнтом для невеликих запитів або наступних консультацій. Особлива увага приділяється дистанційному спостереженню за пацієнтами з хронічними захворюваннями.

Найчастіше це моніторинг важливих параметрів пацієнтів з високим ризиком розвитку хронічних захворювань.

Сучасні цифрові засоби діагностики дозволяють проводити якісну дистанційну діагностику і включають в себе:

- використання штрих-кодів: безпомилкова ідентифікація та підтвердження всіх штрих-кодів призначених препаратів в палаті, де знаходиться хворий;
- відстеження за допомогою радіочастотної ідентифікації просторове відстеження всіх активів (наприклад, діагностичні засоби, ліжка, дорогі ліки);
- віддалений моніторинг важливих показників у відділенні інтенсивної терапії;
- лікарняна логістика з використанням робототехніки: роботи, які виконують повторювані завдання (наприклад, транспортування ліків / пацієнтів);
- автоматизація процесів за допомогою роботів: використання робототехніки для виконання простих завдань (наприклад, моніторинг важливих показників, обробка зразків);
- електронні направлення: інформація про направлення та виписку (включно з аналізами/клінічними даними) направляється до чергового лікаря для консультації пацієнта;
- інформаційні панелі для підвищення продуктивності: для збільшення внутрішньої доступності даних з якими працюють лікарі.
- програмне забезпечення для управління потоком пацієнтів;

- генетичне тестування: індивідуальні рішення щодо лікування приймаються на основі індивідуальних особливостей пацієнта - геномні, протеомні та інші дані;
- технології лікування хронічних захворювань (програми для хворих на цукровий діабет: нагадування пацієнтам про дотримання лікування);
- онлайн-програми легеневої реабілітації пацієнтів із захворюваннями органів дихання;
- навчання пацієнтів із серцево-судинними захворюваннями: використання підключених датчиків / пульсометрів з функцією оповіщення.
- медичні чат-боти: повністю засновані на штучному інтелекті;
- інструменти для профілактики захворювань: додатки, віртуальні тренери та фітнес-трекери [92].

Також в багатьох європейських країнах існує цифрова система реєстрації через онлайн-портали які дозволяють пацієнтам самостійно планувати зустрічі з лікарями загальної практики та спеціалістами.

При запровадженні цифрової трансформації охорони здоров'я відзначається значна економія фінансових коштів. Європейський досвід показує, що можна очікувати найбільшої економії від переходу на уніфіковані електронні медичні записи, що може складати потенційну економію на мільярди євро. Економія полягає в подальшому підвищенні продуктивності та ефективності, зокрема, за рахунок скорочення часу, необхідного для адміністрування і зменшення кількості непотрібних дублюючих дій [93].

Віртуальні функції цифрової платформи особливо корисні у віддалених регіонах, де кількість зареєстрованих на місці медичних спеціалістів обмежена. Цифрове рішення надає медичним працівникам повний доступ до інформації про пацієнтів, де б вони не працювали, і дозволяє їм записувати результати на цифрові прилади [94].

Слід відзначити, що цифрова трансформація являє собою не лише трансформацію роботи лікарів і медичних сестер; це також дає пацієнтам

можливість самостійно керувати своїм лікуванням і ділитися даними зі своїми лікарями.

За останнє десятиліття з'явилися численні політики, директиви, нормативні акти та програми фінансування Європейської комісії (ЄК) для підтримки цифровізації систем охорони здоров'я. Зокрема, у квітні 2018 року ЄК було опубліковано «Повідомлення до Європейського парламенту [95], Ради, Європейського економічного та соціального комітету та Комітету регіонів: щодо забезпечення можливості цифрової трансформації охорони здоров'я та догляду на Єдиному Цифровому Ринку; розширення можливостей громадян і побудову більш здорового суспільства».

Документ надає вичерпний огляд попередніх дій, вжитих для стимулювання та розвитку цифровізації охорони здоров'я (включаючи директиви та нормативні акти), разом з тим зазначається, що впровадження цифрових рішень «залишалось повільним та суттєво відрізнялося між державами-членами та регіонами». Визначаючи дані про здоров'я як ключовий фактор цифрової трансформації, було підкреслено, що використання орієнтованих на пацієнта даних про здоров'я все ще недостатньо розвинуто в Європейському союзі (ЄС).

Крім того, фрагментація ринку та відсутність сумісності стояли на шляху комплексного підходу до профілактики захворювань, догляду та лікування, а також для підвищення ефективності задоволення потреб населення (Європейська комісія, 2015, 2018).

ЄК взяла на себе низку зобов'язань щодо подальшої цифрової трансформації [95], а саме:

- Розробку загальноєвропейських стандартів якості, надійності та кібербезпеки даних, які надають громадянам безпечний доступ до повного електронного запису їхніх особистих даних про здоров'я.
- Загальноєвропейську стандартизацію електронних медичних записів (EHRs).

- Покращення сумісності завдяки відкритим форматам обміну. ЄК також підкреслила необхідність брати до уваги нові технології, такі як блокчейн, інноваційне управління ідентифікацією та механізми сертифікації відповідно до положень Загального регламенту захисту даних (GDPR).

Програми, що лежать в основі руху до цифрової трансформації в ЄС, включають:

- Horizon 2020, започаткований ЄК у червні 2012 року, забезпечував фінансування у розмірі 80 мільярдів євро (2012-2020) для підтримки розвитку досліджень та інноваційних рішень у сфері цифрової охорони здоров'я та догляду, зокрема використання даних пацієнтів для покращення лікування складних хронічних захворювань [96]. Профінансовано близько 1100 проектів у сфері охорони здоров'я (Європейська комісія, 2014, 2021);

- Рекомендація щодо європейського формату обміну електронними медичними записами (лютий 2019 р.) для сприяння транскордонній сумісності EHR у межах ЄС (Європейська комісія, 2019) [97];

- Horizon Europe, наступник Horizon 2020, запущений 1 січня 2020 року як нова програма досліджень та інновацій вартістю 100 мільярдів євро (2021-2027), прагне розблокувати потенціал нових інструментів, технологій і цифрових рішень та забезпечити доступ до інноваційної, сталої та високоякісної охорони здоров'я в ЄС (Європейська комісія, 2020) [98].

ЄК також розробила низку політик і законів, які підтримують цифрову трансформацію, а саме:

- Загальний Регламент Захисту Даних (GDPR, дійсний з 2018) встановлює права громадян на доступ до всіх їхніх персональних даних, у тому числі даних про здоров'я, і забезпечує правову базу для захисту та обробки персональних даних (Європейський парламент та Рада Євросоюзу, 2016) [99];

- Закон про кібербезпеку 2019 року посилив можливості Агентства ЄС з мережевої та інформаційної безпеки (ENISA) допомагати державам-членам протистояти загрозам кібербезпеці та створити систему сертифікації

кібербезпеки для всього ЄС (Агентство Європейського Союзу з кібербезпеки, 2019) [100];

- Новий Регламент щодо медичних пристроїв (MDR) має на меті посилити суворіші процеси клінічної оцінки, а також безпеку, класифікацію та ефективність медичних пристроїв як вимоги до їх продажу в ЄС. Документ мав набрати чинності в травні 2020 року, проте перенесено на рік через COVID-19 (Європейське агентство з лікарських засобів, 2020) [101];

- Європейський простір даних про здоров'я (EHDS) запропонований у 2020 році як частина охорони здоров'я ЄС, спрямований на створення безпечного та конфіденційного середовища для обміну даними про здоров'я та доступу до них за межами Європи. Його цілі включають сприяння дослідженням, персоналізованій медицині та інноваціям у охороні здоров'я (Європейська комісія, 2020) [102].

У своєму наступному довгостроковому бюджеті ЄК планує стратегічно розподілити кошти для стимулювання цифрової трансформації, включно з інвестуванням в інновації. Інвестиції будуть спрямовані у п'ять ключових секторів: високопродуктивні обчислення, штучний інтелект (ШІ), кібербезпека та довіра, передові цифрові навички та забезпечення широкого використання та розгортання цифрових технологій в економіці та суспільстві.

Глобальне опитування ВООЗ щодо електронної охорони здоров'я, проведене у 2015 році, свідчить про зростаючий інтерес до відповідної галузі в Європейському регіоні. Хоча було досягнуто відчутного прогресу у впровадженні технологічних рішень для покращення громадського здоров'я та надання медичних послуг, проте, з тих пір у сфері охорони здоров'я та цифрових технологій виникають соціальні виклики, які можливо подолати у разі широкого впровадження цифрових рішень, орієнтованих на населення.

Регіональний план дій у сфері цифрової охорони здоров'я на 2023 – 2030 рр. (Україна у співавторстві), який обговорювався на 72-й сесії Європейського регіонального комітету ВООЗ, описує як Європейське регіональне бюро ВООЗ підтримуватиме країни у використанні та розширенні їх цифрової

трансформації для покращення здоров'я та відповідно до їхніх потреб в охороні здоров'я, повністю поважатиме цінності справедливості, солідарності та прав людини. Регіональний план фокусується на розвитку цифрової охорони здоров'я, що є галуззю знань та практичної діяльності, пов'язаною з розробкою та використанням цифрових технологій для покращення здоров'я.

Керівними принципами цього плану дій є:

- розміщення людини в центрі надійної медичної допомоги, яка надається цифровим способом (пацієнтоорієнтований підхід);
- розуміння проблем системи охорони здоров'я, включаючи потреби та тенденції даної галузі, а також визнання потреб та очікувань громадян та працівників охорони здоров'я;
- визнання необхідності прийняття політичних рішень на основі даних, доказів і отриманих уроків;
- використання цифрової трансформації для перегляду майбутнього систем охорони здоров'я;
- визнання того, що інституціоналізація цифрової охорони здоров'я потребує довгострокових зобов'язань та комплексного підходу до догляду.

У підготовці Регіонального плану дій у сфері цифрової охорони здоров'я взято до розгляду попередні резолюції Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я WHA58.28 [103] про електронну охорону здоров'я, WHA66.24 [104] про стандартизацію та сумісність електронної охорони здоров'я та WHA71.7 [105] про цифрову охорону здоров'я,

Глобальну стратегію в галузі цифрової охорони здоров'я на 2020–2025 рр. (2020р.), а також взято до відома звіт про 11-й перегляд Міжнародної класифікації хвороб та документ про трансформацію системи охорони здоров'я в епоху цифрових технологій під час пандемії COVID-19 (ВООЗ, вересень 2022).

Регіональний план дій у сфері цифрової охорони здоров'я визначає, що орієнтовані на людей цифрові рішення за належного використання можуть сприяти державам-членам досягти Цілей сталого розвитку, пов'язаних зі

здоров'ям, до 2030 року (SDG 2015) та зробити суттєвий внесок у розвиток загального охоплення медичними послугами, захист населення під час надзвичайних ситуацій, а також покращення здоров'я та добробуту. Також План має на меті сприяти досягненню

Глобальної стратегії в галузі цифрової охорони здоров'я на 2020 – 2025 рр.,

Тринадцятої загальної програми роботи на 2019 – 2025 рр. та Європейської програми роботи на 2020 – 2025 рр. – «Спільні дії для покращення здоров'я мешканців Європи» (ЄПР). У Плані зазначається, що ініціатива «Розширення прав та можливостей громадян за допомогою цифрової охорони здоров'я» є однією з флагманських ініціатив ЄПР (ВООЗ 2019, 2020, 2022).

План забезпечує основу, яка закликає держави-члени сприяти цифровізації своїх сфер охорони здоров'я за допомогою чотирьох стратегічних пріоритетів, а саме:

- Стратегічний пріоритет 1 – встановлення норм, розробка науково-обґрунтованих технічних рекомендацій і формулювання напрямів для підтримки прийняття рішень у сфері цифрової охорони здоров'я.
- Стратегічний пріоритет 2 – підвищення потенціалу країни для кращого управління цифровою трансформацією у сфері охорони здоров'я та підвищення цифрової медичної грамотності.
- Стратегічний пріоритет 3 – створення мереж і сприяння діалогу та обміну знаннями для сприяння взаємодії між партнерами, зацікавленими сторонами та широким загалом для керування інноваціями у сфері цифрової охорони здоров'я.
- Стратегічний пріоритет 4 – проведення пошуку та аналізу для визначення орієнтованих на пацієнта рішень, які можна масштабувати на рівні країни чи регіону для формування громадського здоров'я та системи охорони здоров'я в цифрову еру (ВООЗ, серпень 2022).

Регіональний план дій у сфері цифрової охорони здоров'я для Європейського регіону ВООЗ на 2023 – 2030 роки рекомендує більш ефективно використовувати потенціал цифрової трансформації у сфері охорони здоров'я, у тому числі шляхом оцінки рівня цифрової грамотності серед медичних працівників та населення та розвитку у них відповідних навичок.

Рамка цифрових компетентностей для громадян Європейського Союзу [106] забезпечує загальне розуміння того, що таке цифрова компетентність. Інтегрована структура оновленої рамки DigComp 2.2 містить понад 250 нових прикладів знань, навичок і підходів, які допомагають громадянам впевнено, критично і безпечно взаємодіяти з цифровими технологіями, а також з технологіями які з'являються, на кшталт, систем, керованих штучним інтелектом.

Рамка є концептуально-референтною моделлю для створення відповідних професійних рамок цифрових компетентностей для різних галузей, у тому числі охорони здоров'я.

Згідно з наведеними ініціативами уряди та провідні органи охорони здоров'я всіх європейських країн реалізують власні плани щодо впровадження цифрових технологій у сфері охорони здоров'я:

1. Всесвітня асамблея охорони здоров'я, Резолюція WHA58.28 про електронну охорону здоров'я [107].
2. Всесвітня асамблея охорони здоров'я, Резолюція WHA66.24 про стандартизацію та сумісність електронної охорони здоров'я [104].
3. Всесвітня асамблея охорони здоров'я, Резолюція WHA71.7 про цифрову охорону здоров'я [105];
4. Європейська комісія, «Повідомлення від ЄК до Європейського парламенту, Ради, Європейського економічного і соціального комітету і Комітету регіонів» [108];
5. Європейська комісія, «Стратегія Єдиного Цифрового Ринку для Європи» [109];
6. Європейська комісія, «Зв'язок заради здорового майбутнього» [110];

7. Європейська комісія, «Рекомендації щодо європейського формату обміну електронними медичними записами»;
8. Європейська комісія, Європейський простір даних про здоров'я [111];
9. Європейський парламент та Рада Євросоюзу, Загальний Регламент Захисту Даних [112];
10. Європейське агентство з лікарських засобів, «Регламент медичних пристроїв (MDR)» [113];
11. Європейська комісія, «Рамка цифрових компетентностей для громадян Європейського Союзу, (DigComp)» [106];
12. Європейська комісія, «Оновлена Рамка цифрових компетентностей для громадян Європейського Союзу (DigComp 2.2)» [80; 89; 114];
13. ЄПР (EPW), Ініціатива «Розширення прав та можливостей громадян за допомогою цифрової охорони здоров'я» [80].

Тож, зазначимо, цифрова трансформація охорони здоров'я в європейському просторі тісно пов'язана зі старінням населення та зростанням витрат на медичні послуги. Цифровізація дозволяє знизити ці витрати при одночасному підвищенні якості медичних послуг завдяки використанню електронних медичних записів, онлайн-консультацій, дистанційного моніторингу пацієнтів роботизованих систем тощо.

Перспективи цифрової трансформації охорони здоров'я в Європі включають стандартизацію електронних медичних записів, підвищення кібербезпеки та використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект і блокчейн. Європейська комісія активно підтримує ці ініціативи через програми фінансування, зокрема Horizon 2020 і Horizon Europe, спрямовані на розвиток інновацій у галузі цифрового здоров'я. Однак, попри позитивні тенденції, існують певні бар'єри, такі як відсутність сумісності між національними системами і фрагментація ринку. Тому важливими кроками є підвищення цифрової грамотності серед медичних працівників та населення, а також розробка нових політик для забезпечення ефективної реалізації цифрових рішень у системі охорони здоров'я.

Висновки до розділу 2

Комплексна архітектура ЕСОЗ має як переваги так й недоліки, але, однозначно, це велике досягнення серед цифровізації медичних послуг та комунікації медичного закладу із громадянами зокрема. Говорячи загалом, ЕСОЗ автоматизує облік медичних послуг і створює інтегроване інформаційне середовище для оптимізації медичних процесів. Окрім неї, існують численні спеціалізовані інформаційно-комунікаційні системи, такі як eКров, e-Stock, MedData, ЄДІСТ тощо, що охоплюють важливі напрями, від управління запасами ліків до епідеміологічного нагляду.

Складність комплексної архітектури формує як можливості – розгорнутий перелік інструментів для використання як пропозиція медичного характеру, так й недоліки – децентралізованість загального бачення на медичні послуги, залежно від галузі медицини та інших факторів.

Подібна складність і формулює ще один аргумент щодо практичної цінності даної роботи – формацію структурного підрозділу, який зможе поєднати комунікативні особливості та аспекти як такі в єдину сферу власної діяльності \ компетентності.

Хоч цифровізація сфери охорони здоров'я і стикається з численними викликами, зокрема низьким рівнем комп'ютеризації медичних закладів, недостатньою цифровою грамотністю працівників, кадровими проблемами, нерівномірним доступом до послуг у різних регіонах, непрозорістю системи охорони здоров'я та високим рівнем адміністративного навантаження, в свою чергу, Міністерство охорони здоров'я реалізує низку цифрових проєктів, орієнтуючись на автоматизацію процесів та покращення доступності медичних послуг.

У перспективі цифрова трансформація охорони здоров'я передбачає стандартизацію електронних медичних записів, розвиток кібербезпеки та використання новітніх технологій, таких як штучний інтелект і блокчейн.

РОЗДІЛ 3

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО УДОСКОНАЛЕННЯ ЦИФРОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я З ГРОМАДЯНАМИ

3.1. Розвиток цифровізації в сфері охорони здоров'я через призму цифровізації в державному управлінні. Загальне бачення та зв'язки

Цифровізація та електронне врядування тісно пов'язані з комунікацією закладів охорони здоров'я з громадянами, оскільки ця комунікація є складовою частиною національної стратегії цифровізації.

Дане питання досліджувалось протягом навчання, що продемонстровано у статті [115], а також у роботі інших студентів напряду [116-118].

«Важливість та значимістю цифровізації медичних послуг як компонента цифровізації державного управління – є той факт, що одним із завдань державного управління – є забезпечення рівного доступу до найважливіших соціальних послуг, розвиток громадянських ініціатив та залучення всіх зацікавлених сторін у вирішення соціальних проблем» [119].

На сучасному етапі розвитку технологій основним двигуном впровадження інноваційних інформаційних технологій є державне та муніципальне управління. Використання інформаційних технологій підвищує результативність та ефективність державного управління, покращує якість надання державних послуг та сприяє вирішенню завдань інтеграції централізованих та регіональних управлінських процесів.

Використання цифрових технологій у державному управлінні допомагає виконати наступні завдання:

- комунікаційні – пошук, збір, зберігання та поширення інформації, інформування населення;
- управлінські – інформаційне забезпечення процесу ухвалення управлінських рішень та їх доведення до підпорядкованих керівників і виконавців;

- освітні – навчання кадрів міністерств і відомств за допомогою вебінарів, відеолекцій, освітніх платформ та контроль знань службовців через системи електронного тестування;
- адміністративні – підтримка електронного документообігу та діловодства;
- контрольні – розширення вимірюваних показників роботи, організації відеофіксації та онлайн параметрального контролю;
- зберігання – архівування даних;
- дослідницькі – пошук нової інформації та обробка актуального досвіду;
- безпекові - захист даних з обмеженим доступом, попередження та нейтралізація кіберзагроз.

Для формування рекомендацій, що стосуються медичної сфери, важливо розглянути, які аспекти цифровізації будуть найбільш актуальними для комплексної стратегії цифрового розвитку країни.

«Процеси впровадження цифрових технологій у державне управління вимагають не тільки наявності потужного програмного забезпечення, але і залучення спеціалізованих команд цифрової трансформації, побудованих на рольовій моделі управління проектами – кожен учасник такої команди має конкретну кваліфікацію, компетенцію та зону відповідальності. Цифрова команда, як правило, повинна мати таку структуру» [120]:

- CDTO (Chief Digital Transformation Officer) - керівник з цифрової трансформації, який відповідає за реалізацію єдиної політики цифрового розвитку, управління проектами трансформації, координацію між владними органами, визначення цілей проєктів, формування послідовності дій та узгодження бюджету;

- Головний архітектор платформи, – спеціаліст, відповідальний за практичну автоматизацію, забезпечення цілісності платформи, підтримку систем управління бізнес-процесами, інтеграцію всіх учасників платформи на взаємовигідній основі. Він також розробляє уніфікований підхід до управління даними, включаючи їх інтеграцію із зовнішніми джерелами, створення

механізмів обміну даними та забезпечення їх узгодженості як всередині платформи, так і між зовнішніми системами;

- CDO (Chief Data Officer) – керівник з роботи з даними, що відповідає за своєчасне забезпечення аналітичними даними підрозділів, їх зберігання та обробку. До його обов'язків входить управління архітектурою даних та підтримка необхідних IT-процесів. Основна функція CDO полягає в інтеграції даних, яка охоплює консолідацію даних та співпрацю з комерційними екосистемами;

- CTO (Chief Transformation Officer) – керівник з цифрового проектування та процесів, який відповідає за впровадження процесного підходу та проектування нових цифрових сервісів. «У компетенції CTO входять процесне управління, вивчення потреб потенційних користувачів інформаційних ресурсів, цифрових продуктів та сервісів, а також вирішення слабоструктурованих завдань» [121]

При цьому фахівці цифрових команд повинні володіти знаннями та навичками, необхідними для управління процесами та впровадження змін із використанням цифрових технологій у державному управлінні.

Загалом цифрові перетворення у державному секторі включають чотири етапи:

- розгортання технології з метою оцифрування та автоматизації процесів;
- глибоке перетворення організацій та операцій для підвищення внутрішньої ефективності та спрощення управлінських структур;
- залучення зацікавлених сторін у процес прийняття рішень;
- створення екосистеми задля спільної розробки рішень.

«Незважаючи на помітний розвиток цифрових технологій та їх широке застосування низка досліджень з першого розділу свідчить про те, що для ефективного використання цифрових технологій не вистачає ресурсів, тому важливими напрямками переходу як до цифрової економіки в цілому, так і до цифровізації державного управління, є наповнення відповідного бюджету,

розвиток кадрового потенціалу, створення методології впровадження цифрових технологій, планування та проектування цифрових систем» [122; 123].

Подібно до інших базових технологій, впровадження цифрових технологій пов'язане зі швидкою зміною соціально-економічних інститутів.

Дослідження потенціалу цифрових технологій у суспільному секторі є однією з перспективних тем досліджень, принаймні у двох напрямках.

По-перше, це стосується перспектив використання цифрових технологій та створення ефективних механізмів їх впровадження у широкі сфери суспільного життя, що передбачає формування комплексного механізму, націленого на підвищення проникнення цифрових технологій у соціум загалом.

По-друге, аспекти розвитку цифрової економіки в державному секторі тісно пов'язані з дослідженням та моделлю державних структур з фізичними та юридичними особами в цифровій формі.

Незважаючи на актуальність даних питань, існує обмежена кількість досліджень на цю тематику. Основними умовами ефективного державного управління залишаються ухвалення та реалізація рішень, що базуються на сучасних інформаційно-аналітичних технологіях. Ефективність таких рішень залежить від якості інформації, а також методів і засобів її обробки.

Однією з центральних проблем інформаційного забезпечення виконавчих органів є визначення достатності інформаційного забезпечення.

Важливими аспектами залишаються розподіл компетенцій між різними державними структурами та організація їх взаємодії. Головною метою управління соціально-економічними системами є максимальне задоволення потреб людини, бізнесу та суспільства.

Ця мета формує економічні та соціальні цілі управління.

Перший аспект, що стосується створення ефективного інструментарію цифрового розвитку, ґрунтується на стратегічному баченні того, як цифрові технології можуть використовуватися для підтримки соціально-економічного розвитку держави в цілому. Необхідно виходити з того, що формування такого інструментарію та стратегічного планування у державному секторі має

особливості у порівнянні з приватним сегментом економіки. Так, у приватному секторі подібні інструменти зазвичай розробляються невеликою групою осіб, яка приймає рішення та складається переважно з керівництва компанії.

Незважаючи на те, що участь зовнішніх зацікавлених сторін у процесах управління приватними компаніями має тенденцію до збільшення, що зумовлено прагненням до більшої прозорості та посиленням корпоративної соціальної відповідальності, участь зацікавлених сторін при управлінні в державному секторі набагато вища. Формування підходів до розвитку цифрових технологій базується на безперервних переговорах і формулюванні спільних цілей. Ключовою особливістю визначення пріоритетів національного цифрового розвитку є досягнення консенсусу між усіма зацікавленими сторонами.

Як показує досвід низки країн (в тому числі, з джерел [16; 19; 29; 33; 53]), існує небезпека того, що різні сторони намагатимуться впливати на напрямки розвитку відповідно до їх власних інтересів. Наприклад, «компанії зі сфери інформаційних технологій можуть виступати як лобісти своїх комерційних вигод. З іншого боку, організації, які представляють громадянське суспільство, можуть виступати за зниження бар'єрів доступності цифрових технологій» [121].

Крім того, зовнішні фактори та соціально-економічне середовище повинні постійно досліджуватися для виявлення можливих сценаріїв формування нових партнерств.

Формальні інституції відіграють ключову роль у розробці інструментів цифрового розвитку. Успішне функціонування цифрової економіки неможливе без прийняття та дотримання принципів цифрового розвитку на державному рівні. Такі принципи повинні забезпечувати послідовність і безперервність у формуванні цифрової економіки в державному секторі. Досвід ряду країн демонструє, що підтримка з боку вищих рівнів влади є критично важливою для реалізації планів цифровізації. Одним із ключових моментів є створення спеціалізованих підрозділів у державних установах, а також розробка правової

бази, яка визначатиме цифровий розвиток як одну з головних цілей діяльності державних організацій.

Окрім принципів цифрового розвитку, важливим є застосування внутрішніх організаційних інструментів цифровізації в державному секторі, спрямованих на підвищення ефективності використання технологій, покращення міжвідомчої взаємодії та оптимізацію управлінських процесів.

Такі принципи тісно пов'язані зі структурою організації, інформаційними системами як у окремій організації, так і у міжорганізаційному просторі. «Питання управління цифровими технологіями тісно пов'язані з потребою у формуванні керуючого органу, відповідального за управління і розвиток, координуючого розвиток цифрових технологій у державних організаціях. Дослідники відзначають важливість цього чинника у розвитку цифрової економіки в державному секторі» [124].

Основним завданням такої координації насамперед є вироблення спільних підходів до цифровізації, розвиток загальних процесів та стандартів цифрових технологій для полегшення взаємодії, сумісності та системного розвитку.

Одним із пріоритетів є розробка процедур і стандартів, що сприяють ефективному розвитку технологічної інфраструктури та систем загалом. Різноманітність систем ускладнює їх обслуговування, тоді як стандартизація зменшує витрати, що дозволяє створювати нові проекти.

Тому при плануванні ресурсів для цифрового розвитку можна знизити неефективність їх використання та збільшити ресурси, необхідні для інноваційних проектів, через розвиток та впровадження загальних процедур та стандартів.

Ще одним важливим аспектом управління ресурсами є формування збалансованого портфеля проектів у сфері цифрового розвитку.

В межах приватних компаній, розробка портфеля проектів будується на основі загальних критеріїв, таких як ризик та прибутковість від інвестицій.

Це підхід, який може бути адаптований і для медичної галузі, зокрема, у разі докорінних змін у сфері медичних послуг внаслідок цифровізації.

В цілому, в державному секторі, ризикові проекти, що мають потенціал для високого доходу, повинні балансуватися менш ризикованими ініціативами. Однак головним пріоритетом при відборі проектів є їх соціальне значення для суспільства. Окрім традиційних оцінок ризиків і дохідності, необхідно враховувати, наскільки проект сприяє підвищенню прозорості діяльності державних органів, покращенню керованості, демократизації процедур, а також залученню широкого кола зацікавлених сторін до процесів державного управління.

Впровадження новітніх технологій та інформатизація на їх основі державного сектору є найважливішим моментом у створенні організаційно-технологічної бази для підвищення ефективності інформаційного обслуговування населення, діяльності системи органів державної влади та місцевого самоврядування, використання та розвитку загальнодержавної інформації, інформаційно-комунікаційної інфраструктури та системи інформаційних ресурсів.

Крім того, сучасні інструменти інформатизації державного сектору повинні забезпечувати створення ефективної системи узгодження інтересів і дій у сфері інформаційного управління між органами різних рівнів. Це включає формування нормативно-правової бази для процесів інформатизації з урахуванням їх специфіки, оптимізацію вирішення державних завдань, мінімізацію транзакційних витрат, постійний моніторинг розвитку відповідної інфраструктури та ринку інформаційних продуктів і послуг.

Так, звертається увага на надання соціальних послуг за допомогою Інтернету та інших технологій. Більш широкий підхід розглядає такі аспекти, як вибір, дизайн, впровадження та використання будь-яких інформаційно-комунікаційних технологій у державному секторі.

Ряд фахівців [120-124] наголошують на необхідності досліджень цифрового розвитку в контексті відносин між конкретними державними організаціями та іншими сторонами, наприклад, приватними підприємцями, громадянами, іншими організаціями. Зокрема, цифровий розвиток може

оцінюватися базуючись на функціях, які можуть здійснюватися на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій.

Аналіз таких фаз, як присутність, взаємодія, транзакція, інтеграція або участь, сприяє розумінню еволюції та ефективності цифрового розвитку. Інший підхід у розумінні цифрового розвитку ґрунтується на оцінці організаційних змін, необхідних для впровадження цифрових технологій. Наприклад, інтеграція процесів безлічі організацій потребує значних змін у способі їх роботи та обміні даними.

«Розглядаючи багатоаспектність цифрового розвитку в державному секторі, слід зазначити, що вона включає такі важливі елементи, як послуги, що надаються державними структурами в електронній формі, автоматизація внутрішніх операцій та взаємодій між різними структурами, інституційне середовище та правові рамки, що регулюють цифровий розвиток. Складність розвитку цифрових проектів має оцінюватись як багатовимірне явище. Як зазначає більшість дослідників, для ефективного розвитку цифрових проектів необхідно провести зміни в організаційних процесах, методах роботи та інститутах, пов'язаних із досягненням проектів» [121].

Важливою є оцінка доступності даних та цифрових технологій, а також їх особливостей. Цифрові технології, безперечно, є одним із найважливіших компонентів підвищення ефективності державних структур. Найчастіше успіх реалізації того чи іншого проекту пов'язують із оцінкою складності технологій, і навіть потенційним ризиком їх використання. Однак це лише частина аспектів, які потрібно враховувати. Інші важливі моменти полягають у системі організації, і навіть у оцінці сумісності нових технологій із існуючими. У деяких випадках шлях розробки всієї системи з нуля є більш ефективним, ніж інтеграція нових елементів системи до вже існуючої архітектури. Такі аспекти особливо важливо враховувати у випадках, коли йдеться про інтеграцію чи обмін даними між кількома організаціями. І тут необхідно враховувати як технічні стандарти, так і сумісність інформаційних систем.

У багатьох випадках цифрові проєкти потребують значних змін в організаційних структурах та процесах. Зміни часто безпосередньо не пов'язані із самими технологіями, проте вони є необхідними для досягнення переваг від впровадження таких проєктів. Організації, які реалізують проєкти, часто не мають можливості змінювати інституційні умови, що визначають успішність цих проєктів.

Проте як формальні, так і неформальні інститути можуть суттєво впливати на результати проєктів.

Соціально-економічні аспекти трансформацій також мають велике значення для цифрового розвитку. З огляду на масштабність та важливість цифрових проєктів у державному секторі, різні групи та складові привертають до них підвищену увагу. Це підкреслює той факт, що цифровізація медичних послуг безпосередньо впливає на якість цифровізації в країні загалом, водночас додаючи нових ризиків.

Крім того, негативний вплив на реалізацію проєкту можуть мати економічна ситуація в країні чи окремому регіоні, а також соціальні, технологічні, демографічні та інші фактори.

Одним із факторів неефективності того чи іншого проєкту може виступати цифрова нерівність різних груп населення, що виявляється у диференціації цих груп у галузі доступу до технологій, навичок їх використання. Прикладом того, як державні інновації можуть створюватися шляхом колективної участі громадян, державних організацій та приватних компаній є дослідницькі центри в країнах ЄС. Подібні ініціативи у сфері соціально-економічного розвитку спрямовані на вирішення проблем у місті чи регіоні. Важливо використовувати інноваційні підходи до прийняття рішень, пов'язаних із мережевою взаємодією. Нерідко це досягається за допомогою інструментів соціального спілкування.

Формування відносин із громадськістю повинно ґрунтуватися на принципах довіри. Ізоляція державних структур в умовах швидких змін має

негативні наслідки. Майбутня участь громадян в управлінських процесах залежить від розвитку взаємодій за допомогою цифрових технологій.

Використання громадянами засобів соціальної взаємодії, активність у цифровому просторі підвищать вимоги до участі та співробітництва з державними структурами. Тенденція до відкритості державних структур є унікальним набором проблем для більшості країн у сучасному світі. Дотепер зусилля держав зводилися до надання окремих даних, проте, нинішнє становище вимагає організації роботи на основі великої кількості даних, що обробляються, розвитку спеціалізованих додатків для взаємодії.

Інформаційні технології виступають ключовим зв'язком, який об'єднує всі елементи державного управління в інформаційному просторі. Це забезпечує ефективну взаємодію між органами влади та підвищує якість державних послуг у соціальній сфері.

З цього випливає той факт, що «в межах цифровізації як стратегії [52-55] – розвиток цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами є одним з прикладів якості комунікації загалом з громадянами й потребує цілісного бачення та підходу. Дані соціальні потреби мають бути реалізовані на відповідному рівні, щодо стратегії цифровізації та регламентуючих концепцій розвитку».

З іншої точки зору, якість цифровізації медичних послуг, а саме – комунікації в цифровому просторі між пацієнтами та лікарями, значно вплине на загальний рівень задоволення громадянами політикою цифровізації, на регіональному та національному масштабі.

Отже, цифровізація в сфері охорони здоров'я безпосередньо пов'язана з процесами цифровізації державного управління, оскільки державні органи мають забезпечувати рівний доступ до соціальних послуг, що включає медичні послуги. Впровадження цифрових технологій у державному секторі сприяє підвищенню ефективності управління, покращенню якості державних послуг і вирішенню комплексних завдань через інтеграцію технологій на всіх рівнях. Для успішної реалізації цифрових трансформацій необхідні потужні технології,

кваліфіковані цифрові команди та чітке планування, а також розробка єдиних стандартів і процедур, що спрощують взаємодію між органами влади, громадянами та бізнесом.

Стратегії цифрового розвитку повинні враховувати потреби суспільства, зокрема у медичному секторі, де цифровізація стає важливим інструментом для покращення доступності та якості медичних послуг, водночас забезпечуючи ефективність і прозорість у державному управлінні.

3.2. Рекомендації удосконалення цифрової комунікації закладів охорони здоров'я з громадянами

Підсумовуючи огляд інформаційних джерел, – теоретичні відомості щодо сфери комунікації в цифровому просторі, що стосуються медичних послуг та електронного врядування загалом, можна сформулювати наступні рекомендації у форматі заходів та необхідних кроків щодо реалізації ефективних та раціональних комунікацій, – як прецеденту успішної верифікації реалізованої стратегії цифровізації в країні (на прикладі цифрової комунікації в закладах охорони здоров'я).

Найбільш значущим є саме регіональний та місцевий рівень влади. Органи влади, цього рівня є найближчими до населення і мають глибоке розуміння місцевих потреб, культурних особливостей і специфічних проблем.

Практичне значення полягає в можливості швидко адаптуватися до змін у суспільному настрої або епідеміологічній ситуації та оперативно приймати рішення, що, в свою чергу, дозволяє оперативно коригувати комунікаційні стратегії та інші здоров'я-збережувальні ініціативи.

В тому числі, на рівні державної політики (електронного врядування зокрема).

Залучення місцевої влади до формування й реалізації політик підвищує її відповідальність перед громадою, сприяючи прозорості управління та зміцненню довіри між владою і населенням. Місцеві органи влади мають кращі знання про ефективні інформаційні канали для своєї аудиторії, що дозволяє адаптувати повідомлення до місцевих особливостей і забезпечити релевантність та ефективність комунікаційних кампаній.

Це залучення стимулює місцеве лідерство, яке відіграє ключову роль у впровадженні ініціатив охорони здоров'я. Лідери координують зусилля різних організацій і мобілізують громаду до участі в програмах, спрямованих на збереження здоров'я.

Серед основних рекомендацій доцільно виділити наступні:

I. Розвиток стратегічної комунікації: необхідно створити єдину комунікаційну стратегію для місцевих органів влади. Вона повинна включати ретельне планування та інтеграцію різних аспектів громадського здоров'я в єдину програму.

Мета такої стратегії — не лише швидке реагування на кризові ситуації, але й підтримка довгострокових інформаційних кампаній, які сприятимуть вихованню та інформуванню громадськості про здоровий спосіб життя й профілактику захворювань.

Стратегія повинна передбачати створення чітких, зрозумілих та адаптованих інформаційних повідомлень для різних цільових аудиторій. Це можуть бути діти, дорослі, літні люди, а також особи з особливими потребами.

Кожна група має отримувати інформацію, адаптовану до її специфіки й потреб, щоб забезпечити максимальну ефективність комунікацій.

II. Розробку цільових комунікаційних стратегій: для місцевих органів влади дедалі важливішим стає створення ефективних комунікаційних стратегій, що враховують специфіку регіону, включаючи його демографічні, культурні та соціально-економічні особливості. Глибоке розуміння цільової аудиторії дозволяє адаптувати повідомлення таким чином, щоб вони були зрозумілими та відповідали потребам і вподобанням місцевого населення.

На початковому етапі необхідно провести ретельний аналіз цільової аудиторії, збираючи дані про вікові групи, рівень освіти, культурні звички, а також про доступність і використання різних каналів комунікації. Такі дослідження можна реалізувати за допомогою статистичного аналізу, опитувань, фокус-груп та інших інструментів. Отримана інформація дозволить виявити основні виклики та можливості для планування комунікаційних заходів.

Наступним кроком є адаптація комунікаційних матеріалів. Це означає створення контенту, який враховує культурні особливості аудиторії, використання зрозумілої мови та дизайну, що привертає увагу й стимулює

залучення. Наприклад, для молоді ефективними є яскраві візуальні елементи та інтерактивний контент у соціальних мережах, тоді як старше населення краще реагує на традиційні медіа, такі як телебачення та радіо.

Також важливо регулярно оновлювати комунікаційні матеріали та стратегії на основі зворотного зв'язку від аудиторії та моніторингу їхньої ефективності. Це включає аналіз взаємодій, як-от перегляди, вподобання, коментарі у соціальних мережах, а також формалізовані методи збору відгуків, наприклад, через опитування або інтерв'ю. Прозорість і відкритість у комунікаціях сприяють збереженню довіри аудиторії та підтриманню їхньої участі у громадських програмах.

Такий підхід покращує сприйняття й ефективність поточних кампаній, а також створює міцну основу для майбутніх ініціатив.

III. Підвищення ефективності каналів комунікацій: ефективність комунікаційних кампаній у сфері охорони здоров'я багато в чому залежить від вибору та використання різних каналів комунікації.

У сучасних стратегіях важливо поєднувати традиційні та нові медіа. Такий підхід дозволяє оптимально підійти до різних сегментів населення та забезпечити максимальне охоплення.

Традиційні канали комунікації, такі як радіо, телебачення та друковані ЗМІ, продовжують відігравати важливу роль у комунікаційних стратегіях, особливо в охороні здоров'я. Ці канали допомагають охопити широке коло людей, зокрема тих, хто має обмежений доступ до інтернету або не активно використовує цифрові технології. Радіо особливо ефективне в тих регіонах, де доступ до інтернету обмежений, і для людей, яким доводиться багато часу проводити за кермом. Цей медіаканал може забезпечити надійний потік життєво важливої інформації, пропонуючи інформаційні програми та ток-шоу, а також обговорюючи питання охорони здоров'я. Радіо також може бути ефективним у надзвичайних ситуаціях, коли швидке поширення інформації має вирішальне значення. Телебачення впливає на глядачів завдяки своїй візуальній

привабливості та може бути потужним інструментом переконання та навчання. Відеоматеріали, що представляють реальні історії з життя і наочні описи проблем охорони здоров'я, можуть мати значний вплив на поведінку глядачів. Телевізійні новини та спеціальні програми про здоров'я можуть допомогти підвищити обізнаність про важливі проблеми та спонукати до дії. Друковані видання, як-от газети та журнали, забезпечують глибоке висвітлення теми та дають змогу читачам зосередитися на актуальних для них питаннях. Вони також часто використовуються для публікації аналітичних статей, експертних колонок та інших докладних матеріалів, які можуть містити складну інформацію, що вимагає осмислення й уважного прочитання. Друковані ЗМІ також можуть слугувати надійним джерелом інформації для літніх читачів, яким важливі традиційні формати. Поєднання цих традиційних каналів із сучасними цифровими платформами дає змогу реалізувати багатогранну комунікаційну стратегію.

На противагу, новітні канали комунікації, як-от соціальні мережі, мобільні додатки, блоги та вебсайти, стають дедалі важливішими в сучасному медіаландшафті, особливо в контексті ініціатив зі зміцнення здоров'я. Ці платформи відіграють ключову роль у формуванні потоку інформації та взаємодії з аудиторією, сприяючи освіті та залученню. Соціальні медіаплатформи, такі як Facebook, Instagram і Twitter, використовуються для швидкого поширення інформації. На цих платформах користувачі не тільки переглядають контент, а й ставлять лайки і активно взаємодіють з контентом за допомогою коментарів і акцій.

Взаємодія даного роду значно підвищує залученість користувачів і допомагає інформації швидше поширюватися серед більшої аудиторії. Зокрема, молоді люди, які є активними користувачами цих платформ, ідеально підходять для кампаній, спрямованих на підвищення обізнаності щодо здорового способу життя та профілактичних заходів, оскільки їх легко охопити через соціальні мережі. Мобільні додатки пропонують ще більш персоналізований спосіб взаємодії.

Користувачам можна надсилати індивідуальні сповіщення та нагадування про медичні огляди, щеплення і так звані «дні здоров'я». Ці додатки також можна використовувати для моніторингу стану здоров'я користувачів, збору статистичних даних для подальшого аналізу та вдосконалення медичних послуг і політики. Блоги та веб-сайти можуть виступати як більш статистичне, але глибоке джерело інформації, де можна розміщувати докладні статті, дослідження, відгуки пацієнтів та історії. Надання відвідувачам поглибленого аналітичного контенту, який може включати відео, графіку та інтерактивні елементи, забезпечує багатогранний підхід до освіти, забезпечуючи залучення і розвиток людей. Веб-сайт може виступати як центральний вузол інформаційних кампаній, забезпечуючи легкий доступ до відповідних ресурсів, посилань на додаткові послуги та можливість записатися на консультації та здачу аналізів.

Важливим аспектом використання цифрових платформ є можливість швидкого оновлення та адаптації контенту у відповідь на зміни в навколишньому середовищі та отриманні відгуки.

Це дає змогу оперативно реагувати на події, зміни в рекомендаціях щодо здорового способу життя та впровадження нових медичних процедур і вакцин. Інтерактивний характер таких платформ забезпечує двосторонній зв'язок між медичними працівниками та населенням, підвищуючи довіру та відчуття особистої участі користувачів. Соціальні мережі та мобільні додатки також сприяють формуванню спільнот, у яких користувачі можуть ділитися своїм досвідом і порадами, обговорювати проблеми та знаходити підтримку однодумців.

Це створює відчуття спільності та причетності, що є важливим фактором, який сприяє стійкій зміні поведінки у сфері здоров'я. Крім того, аналітичні інструменти, які надають ці платформи, дають змогу вимірювати ефективність комунікацій, аналізувати поведінку користувачів і оптимізувати кампанії для збільшення охоплення та залученості. Використання цих даних для постійного вдосконалення комунікаційних стратегій є ключем до забезпечення постійного успіху та ефективності.

Таким чином, інтеграція сучасних каналів комунікації у сфері охорони здоров'я відіграватиме важливу роль у підвищенні обізнаності населення, стимулюванні активної участі в ініціативах зі збереження здоров'я та формуванні середовища, що підтримує здоровий спосіб життя. Збір відгуків через цифрові канали комунікації стає важливим інструментом для організаторів кампаній у сфері охорони здоров'я. За допомогою онлайн-платформ, таких як соціальні мережі, веб-сайти та спеціальні мобільні додатки, зворотній зв'язок у вигляді коментарів, відповідей на опитування, «лайків» та акцій.

Такий прямий зв'язок дає змогу оцінити, наскільки добре повідомлення кампанії доходять до аудиторії, як вона на них реагує і які емоційні та поведінкові реакції вони викликають. Наприклад, зворотний зв'язок може показати, що деякі повідомлення не дуже добре розуміються цільовою аудиторією, або що певні методи комунікації чи контент особливо ефективні. Крім того, збір зворотного зв'язку може допомогти владі бути більш прозорою у своїх діях. Знання того, що їхні думки і проблеми беруть до уваги, може підвищити довіру громадян і почуття участі в процесах, що відбуваються в їхньому суспільстві.

У результаті, підвищується громадянська відповідальність, і люди стають активними учасниками ініціатив зі зміцнення здоров'я. Аналітичні інструменти, що надаються цифровими платформами, дають змогу не тільки збирати, а й систематизувати та аналізувати зібрані дані. Це охоплює відстеження частоти та емоційного змісту коментарів, аналіз змін у поведінці користувачів до і після проведення кампаній, а також порівняння ефективності різних каналів комунікації.

Такий підхід дає змогу не тільки виявити слабкі місця кампанії, а й швидко внести корективи для оптимізації майбутніх заходів. Завдяки цим можливостям організатори кампаній у сфері охорони здоров'я отримують важливий інструмент для забезпечення постійного успіху і вдосконалення та можуть зробити безпосередній внесок у здоров'я і благополуччя населення.

IV. Залучення громади та лідерів думок: є фундаментальним аспектом для успіху комунікаційних кампаній, особливо у сфері охорони здоров'я. Місцеві лідери, медичні працівники, освітяни, та громадські активісти відіграють ключову роль у формуванні громадської думки та поведінки, а їхнє залучення може значно підвищити довіру та активність населення у здоров'язберігаючих програмах.

Мери, радники, чи старости, часто користуються високою довірою серед мешканців своїх громад. Вони можуть використовувати свій авторитет для посилення важливих повідомлень кампанії, мотивуючи громадян до участі в здоров'язберігаючих заходах та вакцинації. Їх підтримка може бути надзвичайно цінною в забезпеченні широкомасштабної участі та у використанні муніципальних ресурсів для просування кампаній.

Медичні працівники, зокрема лікарі, медсестри та фармацевти, є надійними джерелами інформації для своїх пацієнтів. Їхні професійні рекомендації можуть суттєво підвищити довіру до кампаній та заохотити громадян до участі у профілактичних заходах і вакцинації.

Освітняни, як вчителі чи викладачі, мають доступ до молодіжної аудиторії та їхніх родин. Вони можуть інтегрувати інформацію про здоровий спосіб життя у навчальні програми та проводити тематичні заходи, сприяючи зростанню обізнаності серед студентів і їхніх батьків.

Громадські активісти та неурядові організації виконують роль посередників між громадою та владою, допомагаючи піднімати актуальні питання здоров'я й залучати до участі у вирішенні місцевих проблем навіть важкодоступні верстви населення.

Релігійні організації також мають великий вплив у своїх спільнотах. Лідери релігійних громад можуть використовувати проповіді та зібрання для поширення інформації про важливість вакцинації, профілактичних оглядів і здорового способу життя. Їхня підтримка здатна зміцнити довіру до ініціатив у сфері охорони здоров'я.

Тому, залучення громади та лідерів думок створює міцну основу для комунікаційних кампаній, сприяючи їхній ефективності, довготривалості та підтримці широкого кола населення.

Спортивні федерації відіграють важливу роль у популяризації активного способу життя, ефективно залучаючи молодь і дорослих до фізичної активності. Організація спортивних заходів як частини кампаній, спрямованих на збереження здоров'я, дозволяє охопити широку аудиторію, мотивуючи її змінювати особисті звички на користь здоров'я.

Профспілки також можуть сприяти покращенню здоров'я своїх членів, особливо у питаннях, пов'язаних із умовами праці та професійними захворюваннями. Вони здатні організовувати інформаційні сесії, поширювати матеріали про безпеку на робочому місці та захищати права на кращі умови праці.

Батьківські комітети у школах та дитячих садках є важливими партнерами у поширенні інформації про дитяче здоров'я, вакцинацію, правильне харчування та фізичне виховання. Завдяки організації зустрічей, розсилці інформаційних бюлетенів та співпраці з учителями й медичними працівниками вони сприяють впровадженню здорових звичок серед дітей із раннього віку. Залучення таких лідерів думок не лише підвищує довіру громади до кампаній, спрямованих на збереження здоров'я, але й стимулює позитивну динаміку у взаєминах між громадянами та органами влади. Вони стають каталізаторами змін, сприяючи тому, щоб ініціативи сприймалися як спільні зусилля, а не як зовнішнє втручання.

Лідери думок можуть організовувати громадські слухання, робочі зустрічі та інформаційні сесії, під час яких мешканці висловлюють свої думки, обговорюють проблеми та пропонують ідеї для покращення здоров'я. Такі заходи сприяють не лише підвищенню залученості громади, а й надають організаторам можливість отримувати зворотний зв'язок для коригування й удосконалення майбутніх ініціатив.

Крім того, лідери думок можуть стати мостом між громадою та медичними фахівцями. Вони допомагають спрощувати складні медичні терміни та пояснювати процедури у зрозумілій формі, підвищуючи обізнаність населення та довіру до профілактичних заходів.

Залучення лідерів думок до створення контенту для кампаній є ще одним важливим аспектом. Вони можуть запропонувати ідеї та поради щодо підходів до різних груп населення, врахування культурних особливостей і формування ефективних повідомлень. Це дозволяє створювати контент, який є більш релевантним, зрозумілим та ефективним для цільової аудиторії.

Таким чином, участь лідерів думок у комунікаційних кампаніях сприяє створенню довіри, підвищенню обізнаності населення та підтримці здорових ініціатив на локальному й національному рівнях.

V. Регулярне оновлення та моніторинг ефективності кампаній: у сфері охорони здоров'я, де постійно з'являються нові медичні дані та рекомендації, важливо підтримувати комунікаційні кампанії в актуальному стані. Це не тільки гарантує свіжість і точність даних, а й зберігає довіру аудиторії. Кожне оновлення має ґрунтуватися на останніх дослідженнях і клінічній практиці, що вимагає тісної співпраці спеціалістів з комунікацій та медичних експертів.

Моніторинг ефективності кампанії передбачає комплексне відстеження різних показників залученості, таких як перегляди, частки та коментарі на цифрових платформах. Ці дані допомагають визначити, які елементи кампанії найбільш ефективні, а які потребують змін. Крім цифрових показників, важливо також аналізувати зміни у сприйнятті та ставленні аудиторії, які виявляються під час прямих опитувань і фокус-груп.

VI. Зворотний зв'язок з аудиторією: онлайн-платформа дає змогу швидко зібрати відгуки за допомогою коментарів та анкет, які дають змогу

виявити загальне ставлення до кампанії, а також конкретні запитання та пропозиції, які можуть виникнути в учасників.

Аналіз цього зворотного зв'язку міститиме кількісний і якісний аналіз даних, які можуть бути використані для розробки більш цілеспрямованих і персоналізованих підходів у майбутньому. На основі зібраних даних і відгуків важливо не тільки скоригувати наявні кампанії, а й адаптувати їх до планування майбутніх ініціатив.

Це може включати зміну повідомлень, вибір більш ефективних каналів комунікації або повний перегляд кампанії для вирішення виявлених проблем. Така адаптація має ґрунтуватися на детальному аналізі отриманих даних і бути спрямована на підвищення загальної ефективності комунікаційних заходів.

Нарешті, вплив комунікаційних кампаній на поведінку і здоров'я людей потрібно оцінювати з плином часу: регулярне відстеження й оцінювання довгострокових результатів допоможуть зрозуміти, наскільки ефективними є кампанії в плані внесення істотних змін у спосіб життя людей і зниження захворюваності. Це також сприяє оптимізації майбутніх стратегій та підтримці їхньої актуальності та відповідності до потреб громади.

Регулярне оновлення та моніторинг ефективності комунікаційних кампаній мають вирішальне значення для забезпечення їхнього успіху, особливо у сфері охорони здоров'я, де постійно з'являються нові медичні дані та рекомендації.

Оновлення інформації має ґрунтуватися на останніх дослідженнях і клінічній практиці, щоб забезпечити актуальність і точність даних.

Моніторинг дає змогу оцінити, наскільки ефективно повідомлення кампанії доходять до цільової аудиторії, шляхом збору даних про залучення, таких як перегляди, вподобання та коментарі.

Відгуки аудиторії дають змогу виявити як позитивні, так і негативні реакції, що може бути використане для коригування і поліпшення майбутніх кампаній.

Також важливо використовувати аналітичні інструменти для систематичного збору та аналізу даних, щоб зрозуміти ефективність різних аспектів кампанії та оптимізувати залученість.

Інтеграція та синергія різних даних, а також збір інформації з різних джерел відкривають можливості для всебічного розуміння впливу кампаній.

Адаптація методів моніторингу до мінливих обставин і проблем може забезпечити гнучкість і актуальність комунікаційних стратегій.

Навчання та нарощування потенціалу команд, що беруть участь у цьому процесі, підвищить їхню компетентність у використанні нових інструментів і підходів і сприятиме підвищенню загальної ефективності кампанії. Такий підхід до регулярного оновлення та моніторингу допомагає забезпечити довгостроковий вплив і успіх комунікаційних ініціатив у динамічному медико-соціальному середовищі.

Оцінка ефективності комунікаційних кампаній у сфері охорони здоров'я вимагає комплексного підходу, що включає використання різних методів збору та аналізу даних.

Ці методи допомагають визначити, наскільки ефективно повідомлення дійшли до цільової аудиторії, змінили поведінку та покращили знання і ставлення до здоров'я.

Це можуть бути кількісні методи, що включають збір числових даних, які можна аналізувати статистично:

- Опитування та анкетування: Збір даних про знання, ставлення, і поведінку аудиторії перед та після кампанії. Це допомагає оцінити зміни у сприйнятті та діях, які можна пов'язати з впливом кампанії;
- Веб-аналітика: Використання інструментів, таких як Google Analytics, для моніторингу відвідувань сайтів, переглядів сторінок і тривалості сесій, пов'язаних з кампанією, що дає змогу визначити рівень залученості аудиторії;

- Вимірювання охоплення: Оцінка кількості людей, до яких дійшло повідомлення через різні канали, включаючи медіа, соціальні мережі та інші платформи;
- Фокус-групи: Організація обговорень у невеликих групах для отримання детальних відгуків про реакції на кампанію. Це дозволяє виявити важливі інсайти щодо емоційного сприйняття та ставлення до комунікаційних матеріалів.;
- Глибинні інтерв'ю: Проведення індивідуальних розмов із представниками цільової аудиторії з метою глибшого розуміння їхнього досвіду та реакцій на кампанію;
- Етнографічні дослідження: Спостереження за поведінкою людей у звичному для них середовищі протягом тривалого часу. Це може включати відвідування спільнот, де реалізовувалася кампанія, для аналізу її реального впливу.

Поєднання кількісних і якісних підходів дає змогу отримати більш глибоке розуміння впливу кампанії. Такий підхід дозволяє не лише оцінити зміни в числовому вимірі, а й усвідомити їх причини та контекст, у якому вони відбуваються.

Особливу увагу слід приділяти підвищенню стандартів етичності та прозорості у комунікаціях, а також ефективному управлінню кризовими ситуаціями.

Етичність і відкритість комунікацій є надзвичайно важливими, зокрема для органів місцевого самоврядування в галузі охорони здоров'я.

Дотримання високих етичних стандартів, точність інформації та прозорість процесів сприяють зміцненню довіри громадян і підвищують ефективність медичних ініціатив. Це є особливо важливим в умовах, коли неправдива або хибна інформація може завдати серйозної шкоди здоров'ю населення.

Етичні комунікації в медичній сфері вимагають максимальної точності у поширенні даних, які мають базуватися на перевірених наукових дослідженнях.

Наприклад, інформація про вакцинацію повинна бути підкріплена актуальними науковими висновками та клінічними даними. Викривлення фактів може викликати недовіру та відмову від вакцинації, що становить загрозу для громадського здоров'я.

Проте, комунікація з боку влади часто стикається з недовірою, розчаруванням та негативними емоціями громадян. Відкритість передбачає не лише доступність інформації, а й прозорість у прийнятті рішень, які стосуються сфери охорони здоров'я. Рішення, засновані на медичних даних, мають бути доступними для громадськості для оцінки та аналізу.

Також необхідно забезпечити прозорість у фінансуванні медичних досліджень. Публікація повної інформації про джерела фінансування наукових проєктів фармацевтичними компаніями чи дослідницькими установами сприяє відкритості результатів і зменшує ризик конфлікту інтересів.

Забезпечення етичності та прозорості потребує постійного вдосконалення політик і методів комунікації з боку місцевої влади. Це стосується як адаптації до змінних умов, так і врахування культурних і соціальних особливостей населення, яке вони обслуговують.

Медична комунікація має відповідати сучасним науковим стандартам, але при цьому бути доступною та зрозумілою для всіх членів громади, незалежно від їхнього освітнього рівня чи культурного походження. Ефективність такої комунікації передбачає чітке пояснення процедур, можливостей і ризиків зрозумілою мовою.

Органи влади повинні гарантувати доступність інформації про здоров'я через різноманітні канали: вебсайти, соціальні мережі, друковані матеріали та громадські заходи. Це дозволяє максимально охопити аудиторію та підвищити рівень поінформованості населення.

Також принципово важливим є забезпечення прозорості у процесі ухвалення медичних рішень, що включає доступність дослідницьких даних, відкритість у обговоренні методів лікування та нейтральність при виявленні можливих конфліктів інтересів. Влада зобов'язана не лише інформувати

населення щодо медичних рекомендацій, а й активно залучати громадськість до обговорення механізмів ухвалення цих рішень і оцінки їхнього потенційного впливу на життя людей.

Кризові комунікації в сфері охорони здоров'я. Вони відіграють вирішальну роль, причому ефективна підготовка до таких ситуацій має починатися задовго до їхнього настання. Ефективна комунікація під час криз не лише допомагає їх вирішувати, але й може підвищити репутацію організації після подолання проблем. Ці дії охоплюють координацію перед кризою, під час її розгортання та після завершення, що дозволяє мінімізувати шкоду для іміджу.

Під час кризової ситуації зростає попит на інформацію, і грамотна комунікація сприяє трансформації зібраних даних у цінні знання для цільової аудиторії. Управління комунікацією є ключовим на всіх етапах кризового менеджменту, оскільки кожна фаза потребує аналізу та актуалізації інформації.

Кризові комунікації є невід'ємною частиною стратегії реагування, яка здатна не тільки змінювати хід подій у позитивному напрямку, а й зміцнювати репутацію місцевих органів влади або медичних закладів у громадськості. Вони передбачають інформування на всіх етапах кризи, що сприяє зменшенню репутаційних ризиків.

На підготовчій фазі основним завданням є моніторинг та управління потенційними ризиками. Превентивні заходи і проактивна комунікація щодо можливих загроз допомагають формувати стійкість населення до негативних наслідків. Планування кризових дій включає виявлення ранніх сигналів, аналіз можливих сценаріїв та розробку стратегій реагування.

Підготовка спікерів та кризових команд, які представляють органи влади та ухвалюють рішення під час кризи, є важливою. Вона забезпечує своєчасність і послідовність дій під час екстрених ситуацій. Прозорість, оперативність і відвертість у кризових діях сприяють підтриманню довіри громадськості.

Ефективна комунікація забезпечує кризові команди всією необхідною інформацією для прийняття обґрунтованих і швидких рішень. Під час самої кризи дії органів місцевої влади мають бути прозорими, оперативними та

послідовними. Пріоритетом у кризовій комунікації є запобігання дезінформації та своєчасне надання офіційних даних. Це знижує ймовірність поширення неправдивих відомостей і зміцнює довіру до офіційних джерел.

Стратегія попередження передбачає, що місцева влада має першою повідомляти громадян про можливі негативні події, що сприяє мінімізації репутаційних втрат. Такий підхід допомагає утримати довіру населення, адже відкрите спілкування з офіційних джерел зазвичай викликає більше довіри, ніж інформація з неофіційних каналів.

Реактивні стратегії залежать від конкретних обставин. Однак, у будь-якому випадку, ключовим завданням місцевої влади є забезпечення безпеки людей у потенційно небезпечних районах, надання допомоги постраждалим і демонстрація емпатії. У ситуаціях, коли здоров'я та життя громадян під загрозою, необхідно надавати зрозумілі інструкції щодо безпечних дій і заходів у разі загострення ситуації. Збереження інтересів залучених сторін водночас захищає репутацію влади, що сприяє підтримці або навіть поліпшенню її іміджу.

Важливим елементом у збереженні репутації є реалізація виправних заходів, які передбачають активне інформування населення про дії, спрямовані на запобігання повторенню кризи. Такі заходи мають велике значення як під час активної фази кризи, так і в період посткризового відновлення. Водночас, якщо влада ініціює виправні дії, необхідно, щоб її заяви відповідали реальному стану речей. Невиконання оголошених обіцянок може завдати шкоди репутації.

Попередні заходи, реалізовані до настання кризи, мають вирішальне значення для загальної стратегії кризового менеджменту, а дії у посткризовий період є не менш важливими. Завершальна фаза кризи настає після того, як гостра небезпека минає, хоча її наслідки ще довго можуть впливати на ситуацію. На цьому етапі вкрай важливі активні комунікації, оцінка наслідків кризи та аналіз її причин.

Посткризова комунікація продовжується навіть після офіційного завершення кризового періоду, адже залишається необхідність роботи над її

наслідками. Ця діяльність включає відповіді на актуальні виклики та ретельний аналіз отриманих уроків. Особливе значення мають аналітичні звіти, які фіксують основні причини кризових подій. Кризи є можливістю для навчання та переосмислення обставин, які до них призвели.

Фахівці наголошують на необхідності збору й аналізу даних, причому такі зусилля повинні заохочуватися в організаціях і визнаватися як важлива частина підготовки до майбутніх викликів.

Таким чином, ми розглянули важливість використання різних підходів в управлінні комунікаційними кампаніями у сфері охорони здоров'я. Онлайн-платформи, які дозволяють збирати відгуки та аналізувати їх, є ключовими для вдосконалення як поточних, так і майбутніх кампаній. Поєднання кількісного і якісного аналізу даних сприяє розробці персоналізованих рішень, адаптації повідомлень і вибору ефективних каналів комунікації. Регулярний моніторинг результатів допомагає оцінити вплив кампаній на поведінку та здоров'я населення, створюючи можливості для оптимізації майбутніх стратегій.

Особливу увагу приділено етичності та прозорості цифрової комунікації. Точність і відкритість інформації сприяють довірі громадян до офіційних джерел, особливо в кризових ситуаціях. Прозоре прийняття рішень і навчання команд сприяють зміцненню репутації влади та забезпеченню довготривалого успіху медичних ініціатив. Завдяки комплексному підходу, включаючи аналіз, адаптацію та навчання, комунікаційні кампанії можуть стати потужним інструментом у забезпеченні здоров'я населення та підтриманні актуальності медичних стратегій.

3.3. Практичні рекомендації щодо формування підрозділу комунікації з громадянами для закладів охорони здоров'я

На підставі сформованого бачення розвитку цифровізації в розділі 3.1. та 3.2., підсумовуючи напрацьовані матеріали та джерела, пропонується наступне бачення щодо формування типового підрозділу, в межах структури закладу охорони здоров'я.

Структурний підрозділ комунікацій: може бути створений для формування позитивного іміджу закладу.

Його місія полягає у тому, щоб впровадити активну комунікацію між закладом та пацієнтами, майбутніми пацієнтами, між закладом та ЗМІ, між закладом та стейкхолдерами. Такий підрозділ має на меті зробити комунікацію з пацієнтами відкритою та постійною.

Під комунікацією з пацієнтами розуміється новинні, розважальні та інші публікації, репортажі, акції, проєкти, що допоможуть краще розуміти роботу закладу, плани та вектори розвитку.

Цілі підрозділу:

- формування позитивного іміджу закладу (розповідати про досягнення та можливості закладу, фахівців, унікальні послуги, висвітлення соціально значущих ініціатив);
- покращення внутрішньої комунікації (інформування між працівниками закладу, формування корпоративної культури через комунікацію з колективом);
- інформування пацієнтів та суспільства (поширення правдивої і достовірної інформації про медичні послуги, методи лікування тощо);
- розвиток довіри до закладу (швидко реагувати на критичні ситуації, запити громадськості або засобів масової інформації);
- просування, партнерство (пошук та залучення партнерів, грантові організації тощо; висвітлення уже зроблених спільних проєктів з фондами, бізнесом, іншими закладами охорони здоров'я);

- комунікація у кризових ситуаціях (розроблення та впровадження чіткого плану дій у разі виникнення негативного досвіду пацієнта із закладом);
- реалізація соціальних ініціатив (організація та проведення заходів, що спрямовані на популяризацію здорового способу життя, благодійних акцій та ініціатив);
- моніторинг громадської думки (вивчати потреби та очікування пацієнтів й персоналу через соціальні мережі, відгуки, анкети, опитування тощо);
- цифровізація (інтегрувати у роботу електронні медичні системи, навчати персонал роботі з ними).

Завдання підрозділу:

- підвищення обізнаності пацієнтів, громадян про роботу й можливості лікарні;
- наповнення офіційного сайту закладу актуальною інформацією;
- ведення сторінок лікарні у соціальних мережах;
- аналіз інформаційного середовища, моніторинг новин, а також проведення дослідження вразливих місць;
- участь у розбудові системи стратегічних комунікацій, організації та координації заходів щодо її розвитку;
- підвищення обізнаності суспільства про заклад через новинні тексти, заходи, акції, а також залучення до них медіа і партнерів;
- організація та участь у різноманітних просвітницьких заходах задля покращення вмінь та навичок, професійного росту.

Призначення підрозділу – оперативно надавати перевірену та якісну інформацію, що може врятувати життя або носить роз'яснювальний характер стосовно тих чи інших питань, що можуть виникати у пацієнтів.

Посади, що можуть бути в даному підрозділі:

- Маркетолог (спеціаліст з просування товарів та послуг на ринку).
 - Головні обов'язки:
 - створення та реалізація маркетингової стратегії;

- розробка брендингу;
 - аналітика впливу ти чи інших процесів або проектів;
 - проведення рекламних кампаній від розробки до втілення.
- Менеджер із зав'язків з громадськістю (забезпечує висвітлення діяльності лікарні, здійснює зв'язок з громадськістю відповідно до загальної мети закладу).
 - Головні обов'язки:
 - готує матеріали (прес-релізи, інформаційні довідки, офіційні заяви, репортажні фото та відеозвіти, інші повідомлення) про діяльність закладу для власних інформаційних ресурсів, прес-служб, представників ЗМІ;
 - веде комунікацію й ділове листування з питань, що належать до компетенції даного структурного підрозділу;
 - адмініструє сайт, соціальні мережі закладу;
 - організовує прес-конференції, зустрічі з громадськістю, виступи у ЗМІ дирекції, керівників та медичних працівників структурних підрозділів лікарні.
 - Менеджер з надання інформації (забезпечує утвердження високої репутації закладу).
 - Головні обов'язки:
 - збирає потрібну інформацію від працівників структурних підрозділів для подальшого використання у роботі (написання статей, наповнення сайту тощо для кращого ознайомлення з персоналом лікарні);
 - досліджує аудиторію сайту і соціальних мереж задля покращення ефективності їх роботи;
 - збирає оцінки, скарги, зауваження, пропозиції відвідувачів або користувачів сайту, соціальних мереж.
 - Дизайнер.
 - Обов'язки:

- планувати, проектувати, розробляти та створювати графічний контент.
- Керівник (здійснює загальне управління, планує та організовує діяльність структурного підрозділу, звітує про роботу).

Дана пропозиція носить рекомендаційний характер та має своє підґрунтя на потребах регіональних закладів, котрі були сформовані під час проходження практики.

Рекомендації мають суб'єктивний характер та є результатом теоретичного та нормативно-правового дослідження.

Дані рекомендації мають єдину ціль – пристосування архаїчної структури закладів охорони здоров'я, з точки зору змін в інформаційному полі за останні роки в цілях реалізації державної політики цифровізації та загальних стратегій та концепцій розвитку цифровізації як галузі медицини від Міністерства охорони здоров'я так й загальної цифровізації як державної стратегії щодо користування інформаційним середовищем та комунікацією в ньому з громадянами та покращенням послуг, що надаються населенню загалом.

Таким чином, створення підрозділу комунікацій в закладах охорони здоров'я може стати важливим кроком для забезпечення ефективної взаємодії з пацієнтами, медіа та іншими стейкхолдерами. Основними цілями такого підрозділу є формування позитивного іміджу закладу, покращення внутрішньої комунікації, інформування пацієнтів та суспільства, розвиток довіри до закладу та підтримка прозорості в роботі. Окрім того, підрозділ має активно реагувати на кризові ситуації та просувати соціальні ініціативи, сприяючи підвищенню обізнаності населення про доступні медичні послуги та можливості закладу.

Висновки до розділу 3

На підставі виконаної роботи, можна сформулювати такі тези:

Місцева влада, яка є найближчою до населення, має глибоке розуміння місцевих потреб і культурних особливостей, що дозволяє їй швидко адаптуватися до змін та оперативно коригувати комунікаційні стратегії. У відповідності до цього, основними рекомендаціями галузі будуть:

Розвиток стратегічної комунікації: Створення єдиної комунікаційної стратегії, що включає різні аспекти громадського здоров'я.

Розробка чітких і зрозумілих інформаційних повідомлень для різних цільових аудиторій, таких як діти, дорослі, літні люди та особи з особливими потребами.

Розробка цільових комунікаційних стратегій: Проведення глибокого аналізу цільової аудиторії для адаптації повідомлень до їхніх потреб і культурних особливостей

Використання відповідної мови та дизайну, що резонують з місцевими жителями.

Підвищення ефективності каналів комунікації: Комбінація традиційних та сучасних медіа-ресурсів для оптимального охоплення різних сегментів населення.

Використання радіо, телебачення, друкованих ЗМІ, а також соціальних мереж, мобільних додатків, блогів та вебсайтів.

Регулярне оновлення та моніторинг ефективності кампаній: Аналіз взаємодій та зворотного зв'язку від аудиторії для постійного удосконалення комунікаційних стратегій.

Залучення громадськості до процесу оцінки ефективності та внесення змін на основі отриманих даних.

Врахування важливості місцевої влади: Залучення місцевої влади до формування та реалізації політик підвищує їх відповідальність перед громадою,

що сприяє більшій прозорості управління та зміцненню довіри між владою та населенням.

Місцева влада краще знає, які інформаційні канали є найбільш ефективними для їхньої аудиторії та як правильно адаптувати повідомлення до місцевих особливостей, що дозволяє забезпечити високу релевантність та ефективність комунікаційних кампаній.

Таке залучення сприяє стимулюванню місцевого лідерства, що відіграє ключову роль у впровадженні ініціатив охорони здоров'я, координує зусилля різних організацій та мобілізує громаду для спільної участі у здоров'я-збережувальних програмах.

На підставі сформованих рекомендацій, очевидною постає потреба у формуванні нового підрозділу в структурі закладів охорони здоров'я. Саме робота цього підрозділу направлення на виокремлення комунікативних стратегій та розвитку комунікацій в цифровому просторі, аби дані удосконалення не впливали негативним чином на функціонування закладу охорони здоров'я перш за все, але аби заклад мав змогу реалізувати політику удосконалення цифрових комунікацій згідно чинного законодавства, розпоряджень, наказів та концепцій розвитку.

ВИСНОВКИ

Визначення та вимірювання якості життя населення з початком цифрової трансформації суспільства включило в себе природнім чином і цифрову систему охорони здоров'я. Цифрова трансформація вже зробила революцію в усіх галузях життєдіяльності суспільства, але саме в секторі охорони здоров'я цифрові технології в змозі допомогти людям жити довше та безпечніше, здоровіше та продуктивніше, забезпечувати відповідний комфорт і якість життя.

Цифрову систему охорони здоров'я можна розглядати як інтегровану цифрову платформу, яка збирає, зберігає, обробляє та дає можливість обмінюватись медичними даними для оптимізації процесу лікування, управління ресурсами охорони здоров'я та підвищення якості медичних послуг. Вона включає цифрові медичні картки пацієнтів, системи підтримки прийняття клінічних рішень, телемедицину та інші цифрові інструменти. Метою цієї системи є створення єдиного цифрового середовища для взаємодії всіх учасників медичного процесу: від пацієнтів і лікарів до страхових компаній, бізнесу і публічних органів охорони здоров'я.

Багато науковців відмічають новітні проблеми в охороні здоров'я які виникли саме в процесі цифрової трансформації суспільства і розвитком цифрових комунікацій. Навіть виникла гіпотеза про зв'язок дефіциту довіри до інституційної медицини внаслідок інтеграції цифрових технологій у практики турботи про здоров'я. Прагнучи подолати невизначеність і недовіру, що виникають при взаємодії з лікарем, люди залучаються до нових, «оцифрованих», способів підтримки гарного самопочуття. І дійсно, останнім часом, коло «носіїв медичної інформації», значно розширилося і включає безліч «цифрових» акторів, серед яких медичні блогери, члени мережевих спільнот, інтернет-сайти, гаджети, мобільні програми тощо. Досвід пацієнта реалізується в режимі гібридної або «онлайн» реальності, яка являє собою химерну комбінацію особистих відчуттів, даних, що постачаються девайсами,

інформації, що отримується з інтернет-джерел та рекомендацій медичних професіоналів.

Місце традиційної взаємодії в системі «лікар-пацієнт» часто займають мережеві спільноти, що складаються з реальних і віртуальних акторів, статус яких здебільшого невизначений. Відмінності між «сильними» і «слабкими» зв'язками розмиваються і в результаті формується нова конфігурація агентів у полі охорони здоров'я. З одного боку це можна розглядати як проблеми становлення цифрового суспільства з усіма негараздами звикання людей до цифрової реальності. З іншого боку, лікарі інституційної медицини виявляються однією з ланок мережевих спільнот, а тому використання інтернет-ресурсів не виключає довіру професіоналів.

Крім того, підставою звернення до цифрових джерел є, все ж таки, довіра до медицини, як системі достовірних і надійних знань про здоров'я та хворобу. Тому в процесі розвитку цифрової медицини, як правило, йдеться не про альтернативний вибір, а про різні комбінації онлайн та офлайн-практик.

Забезпечуючи відповідний рівень якості життя для себе та своїх близьких, сучасна цифрова людина здійснює безперервний пошук та перевірку релевантної інформації, що не тільки не знижує, але, навпаки, збільшує невизначеність ситуації. Як це і передбачається цифровими умовами життя збір інформації припиняється лише після підтвердження відомостей з різних джерел. При цьому, жодний ресурс не є єдиним достовірним джерелом і зрештою пацієнт повністю не довіряє нікому, окрім самого себе. Сама людина виявляється головним суб'єктом прийняття медичних рішень, точкою доступу і ядром мережі, відчуваючи необхідність постійно зіставляти та порівнювати різні відомості. Така ситуація може бути описана в рамках концепції мережевого індивідуалізму: цифрові технології виступають новим «соціальним цементам», сприяючи формуванню персональних соціальних мереж, в центрі яких знаходиться індивід, залучений в інтенсивні та різноманітні взаємодії в тимчасових та територіальних рамках.

Цифрові технології можуть розглядатись як провідники, здатні підвищити довіру між лікарем та пацієнтом. Втім на сьогоднішній день цифрові інновації ще слабо опосередковують медичні взаємодії лікаря та пацієнта. Люди воліють спілкуватися дистанційно тільки з «довіреними» лікарями – тими, особистий контакт з якими виявився ефективним та результативним.

Внаслідок ослаблення дії соціальних інститутів та формування альтернативних мережових та потокових структур перестають виконуватися традиційні рольові очікування та зростає значення довіри, у тому числі у сфері піклування про здоров'я. Тому забезпечення ефективних і більш довірчих відносин між лікарем та пацієнтом може розглядатись як одна з цілей цифровізації охорони здоров'я задля створення комфортного середовища та забезпечення підвищення якості життя населення в цифровому світі

Враховуючи зазначені аспекти, інтеграція науково-обґрунтованих комунікаційних стратегій є невід'ємною частиною підвищення ефективності охорони здоров'я. Це вимагає використання комплексного підходу, що включає доказову базу для формування повідомлень, моніторинг впливу ініціатив та адаптацію до культурних та соціально-економічних умов населення.

Насамперед, важливість зворотного зв'язку та залучення аудиторії стали визначальними у формуванні якісних послуг населенню в межах цифровізації, як державної політики.

Відповідно, розвиток цих стратегій трансформував комунікацію з простого інструменту розповсюдження інформації у комплексний процес, що вимагає стратегічного управління.

Нові концепції та стратегії розвитку цифровізації медичних послуг – відкрили нову еру у комунікаціях у сфері охорони здоров'я, підкресливши важливість ефективного реагування на громадські здоров'я-зберігаючі кризи та комунікацію загалом.

Такі зміни супроводжувалися розвитком комунікаційних технологій, що збільшили можливості для їх застосування у медичній практиці.

Аналіз дослідження підтверджує, що сучасні комунікаційні ініціативи в охороні здоров'я мають враховувати не тільки розповсюдження інформації, але й активне залучення громадськості через діалог, зворотний зв'язок та співучасть. Включення лідерів думок, таких як медичні працівники, освітяни, релігійні та громадські лідери, в стратегії комунікації забезпечує більш глибоке проникнення важливих повідомлень і збільшує довіру до них. Прозорість та етичність у комунікаціях, особливо у кризових ситуаціях, стають вирішальними для збереження довіри громадськості та ефективності медичних реакцій. Важливість цього аспекту підкреслена широким застосуванням кризових комунікаційних стратегій, які повинні включати регулярне оновлення інформації та готовність до прозорого висвітлення подій.

Ключовою стратегією є також навчання та підготовка кадрів, здатних впроваджувати та управляти цими складними комунікаційними процесами. Освітні програми, розроблені для медичних працівників та комунікаторів, повинні охоплювати найсучасніші технології, теорії зв'язків з громадськістю та методи вимірювання ефективності комунікаційних кампаній.

Також, аналіз демонструє, що інтеграція науково обґрунтованих комунікаційних стратегій в охороні здоров'я дозволяє не тільки підвищити рівень медичного обслуговування, але й забезпечити більшу громадську безпеку та добробут. Такий підхід сприяє формуванню більш освіченого, здорового суспільства та покращує загальні показники громадського здоров'я.

Інтеграція засвоєних уроків викладається як обов'язковий крок для підвищення готовності до майбутніх криз, а також для зміцнення довіри та підтримки з боку громадськості.

На завершення, стратегічна комунікація у сфері охорони здоров'я перетворилася на критичний елемент, який впливає на громадську безпеку, якість медичного обслуговування та здоров'я населення в цілому. Їй потребує новітніх підходів щодо формування структури медичних закладів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Lippmann W. Public opinion. New Brunswick, N.J., U.S.A : Transaction Publishers, 1997. 427 p.
2. Hannington T. How to Measure and Manage Your Corporate Reputation. Routledge, 2016.
3. Robinson E. J. Public relations and survey research: Achieving organizational goals in a communication context. New York : Appleton- Century- Crofts, 1969. 282 p. 69
4. McElreath M. P. Towards theory-building in public relations. Public Relations Review. 1976. Vol. 2, no. 1. P. 44–57.
5. The research of the public healthcare sector in the context of achieving “Sustainable Development Goals” / A. E. Beisebayeva et al. Bulletin of "Turan" University. 2024. No. 1. P. 280–295.
6. Public Relations Research Annual / ed. by J. E. Grunig, L. A. Grunig. Routledge, 2016. URL: <https://doi.org/10.4324/9780203812952> (дата звернення 10.10.2024).
7. Bissland J. H., Rentner T. L. Education's role in professionalizing public relations: A progress report. Journal of Mass Media Ethics. 1989. Vol. 4, no. 1. P. 92–105.
8. Brockhaus J., Buhmann A., Zerfass A. Digitalization in corporate communications: understanding the emergence and consequences of CommTech and digital infrastructure. Corporate Communications: An International Journal. 2022.
9. Shevchenko A., Stelmashenko O., Marchuk V. Changes in consumer behavior under the transformation of digital marketing communications. Problems of systemic approach in the economy. 2023. No. 1(90).
10. Знаменська М. А., Слабкий Г. О. Communication system management at the level of health care institution. ScienceRise. 2015. Vol. 6, no. 4 (11). P. 85.
11. Слабкий В. Г. Визначення термінів в економіці охорони здоров'я. Економіка і право охорони здоров'я. 2016. № 2 (4). С. 57–71.

12. Міхайловська Н.С. Сучасні аспекти підготовки лікарів загальної практики у вищих медичних навчальних закладах. Childs helath. 2014. 70 № 2.53. С. 137–139.

13. Ільків А. Особливості формування комунікативної компетентності працівника сфери охорони здоров'я. Філологічні студії та перекладознавчий дискурс. Івано-Франківськ: Редакційно-видавничий відділ ЗВО «Університет Короля Данила». 2024. С. 243.

14. Рингач Н. О., Дзюба О. М., Ситенко О. Р., Керецман А. О. Взаємодія «держава-громада» заради здоров'я: зарубіжний досвід боротьби з неінфекційними захворюваннями. - Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2015. – №1 (63). – С. 35–41.

15. Левицька О. Р. Дослідження споживання лікарських засобів: методологічні підходи та їх проблемні аспекти. Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. ПЛ Шупика. 2016. Т. 26. С. 229–236.

16. Healthy People 2010. National Center for Health Statistics. An official website of the United States government. URL: https://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010.htm (дата звернення 10.10.2024).

17. Patil R., Kekan D., Juvekar S. Effect of Community Level Communication on Community Participation in Public Health Research. Indian Journal of Public Health Research & Development. 2017. Vol. 8, no. 4. P. 829.

18. Woolf S. H. The US health disadvantage relative to other high-income countries: findings from a National Research Council/Institute of Medicine report. Jama. 2013. Vol. 309.8. P. 771–772.

19. Healthy People 2010 Snapshots. National Center for Health Statistics. An official website of the United States government. URL: https://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2010/hp2010_snapshots.htm (дата звернення 10.10.2024).

20. Звірич В. В. Становлення системи державного управління в галузі охорони здоров'я в Україні: історія та сучасні виклики. Derzhavne upravlinnya

udoskonalennya ta rozvytok. 2022. № 6. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2022.6.7> (дата звернення 10.10.2024).

21. Філіпова Н. В., Левчук Ю. М. Світові моделі системи охорони здоров'я, адаптація в Україні та вплив на тривалість життя. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: право, публічне управління та адміністрування. 71 2024. № 11.

22. Parmer J., Baur C. How CDC is promoting a clear communication culture. Medical Writing. 2015. Vol. 24, no. 1. P. 9–13.

23. Schneider M. J. Introduction to Public Health. Jones & Bartlett Publishers, 2000. 496 p.

24. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International. 2000. Vol. 15, no. 3. P. 259–267.

25. DeFleur M. H., DeFleur M. L. Mass Communication Theories: Explaining Origins, Processes, and Effects. Taylor & Francis Group, 2016. P. 400.

26. Даник Ю. Г., Грищук Р. В., Самчишин О. В. Mobile social Internet services as the modern mass communication. Ukrainian Scientific Journal of Information Security. 2015. Vol. 21, no. 1.

27. Glik D. C. Risk Communication for Public Health Emergencies. Annual Review of Public Health. 2007. Vol. 28, no. 1. P. 33–54.

28. Commissioned Corps of the U.S. An official website of the United States government. Public Health Service. URL: <https://www.usphs.gov/> (дата звернення 10.10.2024).

29. Department of Health & Human Services. An official website of the United States government. URL: <https://www.hhs.gov/> (дата звернення 10.10.2024).

30. Healthy People - Healthy People 2020. Centers for Disease Control and Prevention. CDC. URL: https://www.cdc.gov/nchs/healthy_people/hp2020.htm (дата звернення 10.10.2024).

31. E. Regidor et al. The Role of the Public Health Official in Communicating Public Health Information / American Journal of Public Health. 2007. Vol. 97, Supplement_1. P. S93–S97.
32. Population Health in Canada: A Brief Critique / D. Coburn et al. American Journal of Public Health. 2003. Vol. 93, no. 3. P. 392–396.
33. NHS website for England. NHS. URL: <https://www.nhs.uk/> (дата звернення 10.10.2024).
34. Як працює система охорони здоров'я Англії. Міністерство охорони здоров'я України – офіційний сайт. URL: <https://moz.gov.ua/uk/jak-pracjuje-sistema-ohoroni-zdorovja-anglii> (дата звернення 10.10.2024).
35. Health and Social Care Act 2012. GOV.UK: Legislation. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2012/7/contents> (дата звернення 10.10.2024).
36. Ham C. Health Policy in Britain: The Politics and Organization of the National Health Service. Taylor & Francis Group, 2020.
37. NHS public health functions agreement 2023 to 2024. GOV.UK: Department of Health & Social Care. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/public-health-commissioning-in-the-nhs-2023-to-2024/nhs-public-health-functions-agreement-2023-to-2024> (дата звернення 10.10.2024).
38. Австралійська медична модель: доступна, якісна та ефективна. Ціна держави - проект CASE Україна. URL: <https://cost.ua/352-med-australia/> (дата звернення 10.10.2024).
39. Public Health Association – Australia. URL: <https://www.phaa.net.au/> (дата звернення 10.10.2024).
40. Smith J., Lin V., Fawkes S. Public Health Practice in Australia: The Organised Effort. Taylor & Francis Group, 2020. 560 p.
41. Vallgård S. Review Article: Public health policies: A Scandinavian model?. Scandinavian Journal of Public Health. 2007. Vol. 35, no. 2. P. 205–211. URL: <https://doi.org/10.1080/14034940600858433> (дата звернення 10.10.2024).

42. Система охорони здоров'я Данії. Журнал «Медицина світу» - Журнал для широкого кола лікарів. URL: <http://msvitu.com/archive/2015/august/article-9.php> (дата звернення 10.10.2024).
43. World Health Organization (WHO) URL: <https://www.who.int/> (дата звернення 10.10.2024).
44. Світовий банк. Міністерство Фінансів України – офіційний сайт. URL: <https://mof.gov.ua/uk/svitovij-bank/> (дата звернення 10.10.2024).
45. UNICEF Україна. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/> (дата звернення 10.10.2024).
46. Vir S. C. Public health in developing countries. Woodhead Publishing Limited, 2011. URL: <https://doi.org/10.1533/9780857093905> (дата звернення 10.10.2024).
47. Іванов В. Ф. Масова комунікація як соціальне явище. Наукові записки Інституту журналістики. 2002. Т. 6. С. 129–139.
48. Тулай О. І. Проблеми та перспективи державного фінансування системи охорони здоров'я в Україні. Фінанси України. 2016. № 4 (245). С. 84–99.
49. Булавінова, К. О., О. З. Децик, and З. О. Ціхонь. Роль комунікаційних стратегій у системі громадського здоров'я України. Україна. Здоров'я нації 3 201. №6 С. 6-10.
50. Кулиняк І., Копець Г., Гарасюк І. Заходи забезпечення соціальної рекламно-інформаційної кампанії у протидії поширенню пандемії covid-19. Економіка та суспільство. 2022. № 36.
51. МОЗ пропонує додатково прорекламувати кампанію з вакцинації. Укрінформ. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3319011-moz-proponue-dodatkovoproreklamuvati-kampaniu-z-vakcinacii.html> (дата звернення 10.10.2024).
52. Основи законодавства України про охорону здоров'я. Закон України від 19.11.1992 № 2801-XII. Дата оновлення 01.10.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text> (дата звернення 10.10.2024).

53. Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення. Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII. Дата оновлення 20.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#Text> (дата звернення 10.10.2024).

54. Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28.12.2020 № 1671-р. Дата оновлення 06.09.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-%D1%80#Text> (дата звернення 10.10.2024).

55. Деякі питання електронної системи охорони здоров'я. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.04.2018 № 411. Дата оновлення 04.07.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.10.2024).

56. Європейський досвід цифрової трансформації охорони здоров'я. Міністерство охорони здоров'я України – офіційний сайт. URL: <https://moz.gov.ua/uk/yevropejskij-dosvid-cifrovoyi-transformaciyi-ohoroni-zdorov-ya> (дата звернення 10.10.2024).

57. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.09.2021 № 1175-р. Дата оновлення 26.03.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1175-2021-%D1%80#Text> (дата звернення 10.10.2024).

58. Про захист персональних даних. Закон України від 01.06.2010 № 2297-VI. *Відомості Верховної Ради*, 2010, № 34, ст. 481. Дата оновлення 27.04.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення 10.10.2024).

59. Myronova, Galyna Digitalization of healthcare in Ukraine: legal support of public and private interests. *Entrepreneurship, Economy and Law*, 3, 40–47, (2022).

60. . Barello, S., Triberti, S., Graffigna, G., Libreri, C., Serino, S., Hibbard J., & Riva, G. eHealth for patient engagement: A systematic review. *Frontiers in Psychology*, 2016, (6), 1-13.
61. Lupton, D. (2013). The Digitally Engaged Patient: Self-monitoring and Self-care in the Digital Health Era. *Social Theory & Health*, 11(3), 256-270.
62. Lupton, D. (2013). Digitized Health Promotion: Personal Responsibility for Health in the Web 2.0 Era. In: Sydney Health & Society Group Working Paper No. 5. Sydney: Sydney Health & Society Group.
63. Aujoulat, I., d'Hoore, W., & Deccache, A. Patient Empowerment in Theory and Practice: Polysemy or Cacophony? *Patient Education and Counseling*, 2007, №66(1), 13-20.
64. Bos, L., Carrol D., Gupta, S., Marsh, A., & Rees, M. (2008). Patient 2.0 Empowerment. In: *Proceedings of the 2008 International Conference on Semantic Web & Web Services, SWWS 2008*, (pp. 164-167).
65. Lupton, D. Self-tracking Cultures: Towards a Sociology of Personal Informatics. In: *Proceedings of the 26th Australian Computer-human Interaction Conference on Designing Futures: The Future of Design*, 2014, Pp. 77-86.
66. Calvillo, J., Roman, I., & Roa, L. M. How Technology is Empowering Patients? A Literature Review. *Health Expectations*, 2015, 18(5), 643-652.
67. Hawn, C. Take Two Aspirin and Tweet Me in the Morning: How Twitter, Facebook, and Other Social Media are Reshaping Health Care. *Health affairs*, 28(2), 2009, pp.361-368.
68. Swan, M. Health 2050: The Realization of Personalized Medicine through Crowdsourcing, the Quantified Self, and the Participatory Biocitizen. *Journal of Personalized Medicine*, 2012, №2(3), 93-118.
69. Hesse, B. W., Hansen, D., Finholt, T., Munson, S., Kellogg, W., & Thomas, J. C. Social Participation in Health 2.0. *Computer*, 2010, 43(11):45-52.
70. Wald, H. S., Dube, C. E., & Anthony, D. C. Untangling the Web – the Impact of Internet Use on Health Care and the Physician Patient Relationship. *Patient Education and Counseling*, 2007, 68(3), 218-224.

71. Morley, J., & Floridi, L. The Limits of Empowerment: How to Reframe the Role of mHealth Tools in the Healthcare Ecosystem. *Science and Engineering Ethics*, 2020, №26 (3), 1-25.

72. Floridi, L. *The 4th Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality*. Oxford: Oxford University Press. (2014).

73. Про створення інформаційно-комунікаційного комплексу системи крові. Постанова Кабінету Міністрів України від 17.02.2023р. № 143. Дата оновлення 28.03.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/143-2023-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.10.2024).

74. Про реалізацію експериментального проекту з впровадження та функціонування електронної системи управління запасами лікарських засобів та медичних виробів «e-Stock». Постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2022р. № 1483. Дата оновлення 29.12.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1483-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.10.2024).

75. Деякі питання функціонування інформаційно-аналітичної системи “MedData”. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.01.2022р. № 36. Дата оновлення 03.07.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/36-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.10.2024).

76. Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку працівників сфери охорони здоров’я. Постанова Кабінету Міністрів України від 14.02.2021р. № 725. Дата оновлення 13.09.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/725-2021-%D0%BF#n13> (дата звернення 10.10.2024).

77. Про затвердження Положення про Єдину державну інформаційну систему трансплантації органів та тканин. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.12.2020р. Дата оновлення 26.03.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1366-2020-%D0%BF#Text> (дата звернення 10.10.2024).

78. База знань електронної системи епідеміологічного нагляду (ЕСЕН). URL: <https://knowledge-ess.phc.org.ua/shelves/esen> (дата звернення 10.10.2024).

79. Про функціонування інформаційної системи «Моніторинг соціально значущих хвороб». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.07.2022 № 1317. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1031-22#Text> (дата звернення 10.10.2024).

80. Укладені договори про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій. Національна служба здоров'я України – єдиний вебпортал органів виконавчої влади України. URL: https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pmg-contracts?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTAAR0tbd2hBW6odnZTWHfbE70ha4S-5AZVsUNFNMitorgaCfr09MHIGrH6BYI_aem_6OdaExqHXELV-V57Fz0fHA (дата звернення 10.10.2024).

81. Електронна карта місць надання первинної медичної допомоги. Національна служба здоров'я України – єдиний вебпортал органів виконавчої влади України. URL: <https://edata.e-health.gov.ua/e-data/dashboard/pmd-map> (дата звернення 10.10.2024).

82. Моніторинг працездатності ЦБД ЕКОЗ - Status URL: <https://status.ehealth.gov.ua/> (дата звернення 10.10.2024).

83. Коронавірусна інфекція COVID-19. Центр громадського здоров'я. URL: <https://phc.org.ua/kontrol-zakhvoryuvan/inshi-infekciyni-zakhvoryuvannya/koronavirusna-infekciya-covid-19/> (дата звернення 10.10.2024).

84. Чат-бот «Медичні закупівлі України». Telegram: Contact @medpro_ukraine_bot URL: https://t.me/medpro_ukraine_bot (дата звернення 10.10.2024).

85. Про захист інформації в інформаційно-комунікативних системах від 05.07.1994 № 80/94-ВР. *Відомості Верховної Ради*, 1994, № 31, ст.286. Дата оновлення 28.06.2024р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80/94-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення 10.10.2024).

86. Про захист фізичних осіб у зв'язку з опрацюванням персональних даних і про вільний рух таких даних, та про скасування Директиви 95/46/ЄС (Загальний регламент про захист даних). Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) від 27.04.2016 № 2016/679. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_008-16#Text (дата звернення 10.10.2024).

87. Вимоги до дизайну офіційних вебсайтів (вебпорталів) органів виконавчої влади та офіційний вебресурсів, що пов'язані з діяльністю органів виконавчої влади, та Єдиного вебпорталу Кабінету Міністрів України. Наказ Міністерства цифрової трансформації України 23.06.2022р. № 57. URL: <https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fthedigital.gov.ua%2Fstorage%2Fuploads%2Ffiles%2F%25D0%2592%25D0%25B8%25D0%25BC%25D0%25BE%25D0%25B3%25D0%25B8.docx&wdOrigin=BROWSELINK> (дата звернення 10.10.2024).

88. WHA71.7 Digital health. Resolutions and decisions. World Health Organization. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/10665-279505> (дата звернення 10.10.2024).

89. Рамка цифрової компетентності працівника охорони здоров'я. Документ створено на виконання пункту 58 напряму 1 “Фізична безбар’єрність” Плану заходів на 2023 — 2024 роки з реалізації Національної стратегії із створення безбар’єрного простору в Україні на період до 2030 року, затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 25.04.2023 № 372, Плану заходів з реалізації Концепції розвитку цифрових компетентностей, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 167, та Концепції розвитку електронної охорони здоров’я, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28.12.2020 № 1671. URL: <https://moz.gov.ua/uploads/ckeditor/%D0%91%D0%B0%D0%B7%D0%B0%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%BD%D1%8C%20EHEALTH/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97/%D0%A0%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%97%2>

0%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%20%D0%B7%D0%B4%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2%E2%80%99%D1%8F%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D0%B8.%20%D0%92%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%96%D1%8F%201.0.pdf (дата звернення 10.10.2024).

90. Hehner, S., Biesdorf, S., & Muller, M. (2018). Digitizing healthcare - opportunities for Germany. McKinsey on Healthcare. Hesse, B. W., Hansen, D., Finholt, T., Munson, S., Kellogg, W., & Thomas, J. C. (2010). Social Participation in Health 2.0. *Computer*, 43(11):45-52.

91. Perakslis, E. D. (2017). Strategies for delivering value from digital technology transformation. *Nat Rev Drug Discov*, 16(2),71-72.

92. Steinhubl, S. R., Muse, E. D., & Topol, E. J. (2013). Can mobile health technologies transform health care? *JAMA*, 310(22), 2395-2396.

93. Digital transformation in the hightech industry. (2014). Harvard Business Review. Retrieved from https://hbr.org/resources/pdfs/comm/sap/18764_HBR_SAP_High_Tech_Aug_14.pdf (дата звернення 10.10.2024).

94. Kohn, L. T., Corrigan, J. M., & Donaldson, M. S. (Ed.). *To Err is Human: Building a Safer Health System*. Washington: National Academies Press. 2000.

95. Європейський досвід цифрової трансформації охорони здоров'я. Міністерство охорони здоров'я України – офіційний сайт. URL: <https://moz.gov.ua/uk/yevropejskij-dosvid-cifrovoyi-transformaciyi-ohoroni-zdorov-ya> (дата звернення 10.10.2024).

96. Horizon 2020. An official website of the European Union. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-2020_en (дата звернення 10.10.2024).

97. Recommendations. Commission recommendation (EU) 2019/243 of 06.02.2019 on a European Electronic Health Record exchange format (Text with EEA

relevance). URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019H0243> (дата звернення 10.10.2024).

98. Horizon Europe. An official website of the European Union. URL: https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en (дата звернення 10.10.2024).

99. Загальний регламент про захист даних (GDPR) URL: <https://gdpr-text.com/uk/> (дата звернення 10.10.2024).

100. Про Агенство Європейського Союзу з питань мережевої та інформаційної безпеки (ENISA) та про сертифікацію кібербезпеки інформаційно-комунікаційних технологій, а також про скасування Регламенту (ЄС) № 526/2013 (Акт про кібербезпеку). Регламент Європейського Парламенту і Ради (ЄС) 2019/881 від 17.04.2019р. Дата оновлення 17.04.2019 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_024-19#Text (дата звернення 10.10.2024).

101. Схвалення медичних виробів для продажу або розповсюдження в Європейській економічній зоні (European Economic Area). Регламент MDR (ЄС). URL: <https://www.dqsglobal.com/uk-ua/sertifikujte/mdr-es-2017-745> (дата звернення 10.10.2024).

102. European Health Data Space. An official website of the European Union. URL: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_en (дата звернення 10.10.2024).

103. WHA58.28 eHealth. Resolutions and decisions. World Health Organization. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_28-en.pdf (дата звернення 10.10.2024).

104. WHA66.24 eHealth standardization and interoperability. Resolutions and decisions. World Health Organization. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/wha66/A66_R24-en.pdf (дата звернення 10.10.2024).

105. WHA71.7 Digital health. Resolutions and decisions. World Health Organization. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/10665-279505> (дата звернення 10.10.2024).

106. Digital Competence Framework for Citizens (DigComp). European Commission. An official website of the European Union. URL: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/scientific-activities-z/education-and-training/digital-transformation-education/digital-competence-framework-citizens-digcomp_en (дата звернення 10.10.2024).

107. WHA58.28 eHealth. Resolutions and decisions. World Health Organization. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_28-en.pdf (дата звернення 10.10.2024).

108. EUR-Lex - 52018DC0233 - EN - EUR-Lex. An official website of the European Union. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2018:233:FIN> (дата звернення 10.10.2024).

109. A Digital Single Market Strategy for Europe. Think Tank. European Parliament. URL: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2015\)568325](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2015)568325) (дата звернення 10.10.2024).

110. Connected for a healthy future — Brochure. Shaping Europe's digital future. An official website of the European Union. URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/connected-healthy-future-brochure> (дата звернення 10.10.2024).

111. European Health Data Space - European Commission. An official website of the European Union. URL: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space_en (дата звернення 10.10.2024).

112. General Data Protection Regulation (GDPR) – Legal Text. Intersoft consulting. URL: <https://gdpr-info.eu/> (дата звернення 10.10.2024).

113. Medical devices. European Medicines Agency (EMA). An official website of the European Union. URL: <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory-overview/medical-devices> (дата звернення 10.10.2024).

114. DigComp 2.2. Digital Skills & Jobs Platform. An official website of the European Union. URL: <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/latest/news/latest-update-digcomp-22-now-published> (дата звернення 10.10.2024).

115. Цецик Я.П., Бабич С.В., Проказюк І.С. Міжнародний досвід впливу якості цифрових комунікацій в сфері медичних послуг на результативність їх надання. Наукові перспективи. 2024, № 11(53). С. 408-424.

116. Бабич С.В., Цецик Я.П. Проблеми кібербезпеки та тенденції використання штучного інтелекту в сфері охорони здоров'я. Успіхи і досягнення у науці. 2024, №9(9). С. 357-374.

117. Бабич С.В., Цецик Я.П., Красномоєць О.І. Виклики електронного урядування: перспективи через досвід. Актуальні питання у сучасній науці. Серія: Державне управління, 2024, № 11(29). С. 287-301.

118. Бабич С.В., Тихончук Л.Х. Глобальна ініціатива. Big Data Earth: планетарна діджиталізація. Серія: Економічні науки. Вип. 4(104), 2023. С. 36-56.

119. Українська Л.О., Шифріна Н.І. Розвиток цифрових технологій у державному управлінні. Review of transport economics and management, 2024, (10(26), 268–276.

120. CDTO Campus: training digital transformation leaders for Ukraine. EU4Digital. URL: <https://eufordigital.eu/cdto-campus-training-digital-transformation-leaders-for-ukraine/> (дата звернення 10.10.2024).

121. Chowdhry, B. S. (2013). Successful Transformation of ICT Graduate Program: A Role Model for Developing Countries. Wireless Personal Communications, 69(3), 1013–1023.

122. Берназюк, О. О. Цифрові технології у сфері публічного управління: визначення основних понять. Науковий вісник Ужгородського Національного університету : серія: Право Ужгород : Видавничий дім «Гельветика», 2017. Т. 1. Вип. 46. С. 109-113.

123. Цифрові трансформації в Україні: чи відповідають вітчизняні інституційні умови зовнішнім викликам та європейському порядку денному? URL: http://eap-csf.org.ua/wp-content/uploads/2021/04/Research_DT_PF_WG2_ua-1.pdf (дата звернення 10.10.2024).

124. Коновал В. О. Методологічні засади електронного урядування на місцевому рівні: поняття, принципи, моделі та передумови. Теорія та практика державного управління. 2016. Вип. 2. С. 65-72. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu_2016_2_13. (дата звернення 10.10.2024).