

DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-2-47>
УДК 351.77(477)

Замчій Сергій Володимирович,
аспірант кафедри публічної політики
навчально-наукового інституту “Інститут державного управління”
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна,
майдан Свободи, 4, м. Харків, 61022, Україна
e-mail: szamchiy@gmail.com <https://orcid.org/0009-0000-3357-0980>

РЕАЛІЗАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ ЦИФРОВОГО РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Анотація. У статті досліджуються засади реалізації проєктів інноваційного розвитку та цифровізації системи охорони здоров'я в Україні в умовах європейської інтеграції, здійснено аналіз нормативно-правового забезпечення і обґрунтовано застосування методичних підходів та інструментів реалізації інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я, а також окреслені напрями їх удосконалення у середньостроковій перспективі в умовах європейської інтеграції.

Обґрунтовано, що реалізація інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в Україні значно підсилює прогрес у цій галузі на шляху її системної модернізації та потребує комплексного підходу, що стосується формування відповідної цифрової екосистеми з урахуванням збільшення фінансування та вдосконалення ресурсно-технологічної і нормативно-правової бази, включаючи приділення особливої уваги підвищенню кваліфікації персоналу та подальшому безперервному розвитку медичних працівників.

Доведено, що перспективи е-здоров'я в Україні пов'язані з підвищенням ефективності функціонування системи охорони здоров'я з урахуванням кращих міжнародних і європейських практик реалізації інноваційних соціально-інвестиційних проєктів, забезпеченням транспарентності і нульової толерантності до корупційних проявів, що дозволить суб'єктам середовища відповідної системи швидко та своєчасно забезпечувати збір максимально достовірної медичної інформації, уникати додаткових витрат ресурсів.

Ключові слова: *цифрова трансформація, цифровізація охорони здоров'я, інноваційні проєкти цифрового розвитку, європейська інтеграція, досвід Європейського Союзу, Європейський простір даних про здоров'я, EHDS.*

Як цитувати: Замчій С. В. Реалізація інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в умовах Європейської інтеграції. *Державне будівництво*. 2024. № 2 (36). С. 681–694. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-2-47>

In cites: Zamchiy, S.V. (2024). Implementation of innovative projects for digital development of the healthcare system in the context of European integration. *State Formation*, no. 2 (36), 681–694. DOI: <https://doi.org/10.26565/1992-2337-2024-2-47> [in Ukrainian].

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку суспільства характеризується стрімким впровадженням цифрових технологій у різні сфери життя, зокрема в охорону здоров'я. Україна, як частина глобального світу, активно реагує на ці виклики, розробляючи та впроваджуючи інноваційні проекти цифрового розвитку системи охорони здоров'я. Останнім часом відбулися значні зрушення у цифровій трансформації охорони здоров'я, враховуючи досвід країн Євросоюзу [5; 21; 22; 25]. Зокрема, було впроваджено ЕСОЗ на інституціональному рівні, продовжується удосконалення єдиної платформи для обміну медичними даними, підвищується рівень цифрової готовності, долаються проблеми з захистом персональних даних. Також, було ініційовано низку програм, спрямованих на покращення якості медичних послуг, оптимізацію управління ресурсами та забезпечення доступності медичної допомоги для населення. У даній статті розглядаються основні напрями, досягнення та виклики, пов'язані з реалізацією проектів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в Україні.

Цифрова охорона здоров'я (Digital health) є одним із ключових пріоритетів стратегії розвитку системи охорони здоров'я країн Європейського Союзу [5; 21; 22; 25], що обумовлено необхідністю підвищення ефективності медичного обслуговування, забезпечення рівного доступу до медичної допомоги та адаптації до нових викликів, таких як старіння населення та пандемії. У рамках стратегії «Європейський простір даних охорони здоров'я» (European Health Data Space) країни Європейського Союзу активно впроваджують інноваційні проекти, спрямовані на інтеграцію цифрових технологій у систему охорони здоров'я [22]. Розвиток цифрової охорони здоров'я в країнах Європейського Союзу здійснюється шляхом реалізації програм і проектів, зокрема з метою подальшого удосконалення Європейського простору даних про здоров'я (EHDS), який з 2020 року є частиною екосистеми охорони здоров'я Європейського Союзу, що спрямований на створення безпечного та захищеного середовища для обміну даними про здоров'я та уніможливлення несанкціонованого доступу до них за межами Європи. Його цілі включають сприяння дослідженням, персоналізованій медицині та інноваціям в охорону здоров'я [22].

Одним із ключових ініціатив Європейського Союзу є формування Європейського простору даних охорони здоров'я (EHDS), який передбачає інтеграцію спеціалізованих медичних даних у єдину цифрову платформу. Це дозволяє країнам-членам обмінюватися референтною медичною інформацією, що сприяє покращенню якості діагностики та лікування [5; 21; 22; 27]. У своєму наступному довгостроковому бюджетному плануванні Європейський Союз планує стратегічно розподілити кошти для стимулювання цифрової трансформації охорони здоров'я. В узагальненому спектрі інвестицій в новітні технологічні сфери, фінансові кошти планується спрямовувати у напрямі п'ятиох ключових секторів: високопродуктивні обчислення, штучний інтелект, кібербезпека та довіра, передові цифрові навички та забезпечення широкого

використання та розгортання цифрових технологій в економіці та суспільстві, що передбачає у т.ч. інвестувати в інноваційні проєкти цифрового розвитку охорони здоров'я [19].

Згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 р. № 411 “Деякі питання електронної системи охорони здоров'я” [3], розроблено, визначено та затверджено “Порядок функціонування електронної системи охорони здоров'я”, що являє собою діяльність з використанням електронних інформаційних ресурсів у сфері охорони здоров'я та забезпечення оперативного доступу основних суб'єктів системи: медичних працівників та пацієнтів до них, що спрямовано на покращення такої взаємодії. У цій Концепції під електронною охороною здоров'я (eHealth) слід розуміти екосистему відносин учасників середовища системи охорони здоров'я країни, які базуються на ефективному та безпечному використанні інформаційно-комунікаційних технологій, спрямованих на підтримку системи охорони здоров'я. Поняття “електронна система охорони здоров'я”, “електронна медична інформаційна система” та інші терміни вживаються в значенні, наведеному як у зазначеній постанові Кабінету Міністрів України від 25 квітня 2018 р. № 411 “Деякі питання електронної системи охорони здоров'я” [3], так і в Законі України “Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення” [10], інших нормативно-правових актах.

Зазначене вище свідчить про те, що система охорони здоров'я в Україні переживає важливий етап цифрової трансформації, спрямований на підвищення якості та доступності медичного обслуговування та надання медичних послуг. Ключовим фактором успіху цих перетворень є активна реалізація інноваційних проєктів, які сприяють впровадженню сучасних технологій та методів лікування. При цьому, інноваційні проєкти цифрового розвитку системи охорони здоров'я в умовах євроінтеграції за визначенням є соціально-інвестиційними, оскільки по перше – поєднують технологічність з інвестиціями в найдорожче – здоров'я людини, шляхом трансформації значущої для здоров'я населення ідеї у створення корисних для суспільства організаційно-управлінських, технічних і технологічних рішень та / або інноваційних продуктів. В узагальненому вимірі, соціальний проєкт уособлює певну сукупність технічних, технологічних, управлінських та організаційних рішень та відповідних дій, які мають просторово-часові та ресурсні обмеження і передбачають змін у функціонуванні та розвитку системи охорони здоров'я. Усе це передбачає цілеспрямоване вкладання ресурсів, зокрема фінансових, матеріальних, людських, для отримання запланованого результату і досягнення певних цілей у чітко визначені терміни, розраховані як правило на середньострокову перспективу в умовах невизначеності.

Усе викладене актуалізує питання дослідження засад реалізації проєктів інноваційного розвитку та цифровізації системи охорони здоров'я в Україні в умовах європейської інтеграції, що є одним із чинників для забезпечення сталого розвитку країни у середньо- та довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз літературних джерел, що відображають проблемні питання реалізації державної політики цифрового розвитку системи охорони здоров'я в Україні в умовах європейської інтеграції висвітлено у працях українських науковців. Серед дослідників, які приділяли увагу проблематиці інформатизації, функціонування та розвитку електронної охорони здоров'я в Україні заслуговують на увагу наукові праці О. Мінцера, який одним з перших актуалізував питання формування концептуальних засад інформатизації та розвитку електронної охорони здоров'я України [8]. Як зазначає О. Пунда, Д. Арзянцева, Н. Захаркевич, електронна система охорони здоров'я має охопити всі сфери надання медичних послуг, зокрема сферу “військової” та “відомчої медицини”. Адміністрування системою, очевидно, має перебувати під державним контролем. Важливим елементом надійного функціонування електронної системи охорони здоров'я має стати підготовка медичного персоналу до роботи з базами даних [15].

Акценти на процеси діджиталізації в медичній сфері, визначення перспективних та інноваційних напрямів розвитку діджиталізації в Україні відповідно до сучасних реалій, з урахуванням європейського досвіду запровадження міжнародних інформаційних стандартів, у т.ч. питання правового забезпечення інтеграційних аспектів діджиталізації в охорону здоров'я висвітлено в публікації Шлапко Т.В., Старинський М.В., Миргород-Карпова В., Висоцький А., Шеїн Д. під назвою «Правове забезпечення трансформації сфери охорони здоров'я у світлі медичної реформи з огляду на євроінтеграційні процеси» [17].

Систематизація теоретичного матеріалу, нормативної бази, організаційних і методичних підходів, що стосуються базових аспектів цифровізації та цифрової трансформації охорони здоров'я в умовах європейської інтеграції зроблена колективом укладачів методичних рекомендацій “Базові аспекти цифровізації та цифрової трансформації охорони здоров'я” С. Гордійчук, М. Кірячок, С. Грищук, Л. Сікорака, О. Волошенюк, Д. Соколовська, О. Звінчук, Г. Алехандренко до вивчення освітнього компонента “Основи медичної інформатики”, що підготовлені у межах виконання грантової програми з розвитку цифрових компетентностей працівників охорони здоров'я та здобувачів медичної та фармацевтичної освіти за підтримки проєкту Агентства США з міжнародного розвитку (USAID) “Підтримка реформи охорони здоров'я” та враховані у даній публікації [1].

Віддаючи належне проведеним дослідженням та методичним підходам і зважаючи на реалії сьогодення, доцільно більше уваги приділити процесу цифровізації системи охорони здоров'я і медичної галузі України в умовах євроінтеграції з урахуванням трансформації нормативно-правової бази і стратегії її розвитку. Зважаючи на це, дослідження засад реалізації інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в контексті забезпечення євроінтеграційних прагнень України видаються вельми актуальними.

Метою статті є аналіз нормативно-правового забезпечення і обґрунтування методичних підходів та інструментів реалізації інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я та окреслення напрямів їх удосконалення в умовах європейської інтеграції.

Методологічний інструментарій, що використовувався для вирішення поставленої у статті мети, включає в себе застосування теоретичного і системного підходу, концептуального і функціонально-інтеграційного підходів. Застосовано комплекс методів і прийомів: системного, функціонального, інституційного, інформаційно-аналітичного, нормативно-правового аналізу.

Виклад основного матеріалу. Проблеми системи охорони здоров'я, які вже сьогодні потребують вирішення полягають у її низькій технологічності і ефективності, що характеризується, насамперед: несвоєчасністю та нестандартизованістю інформації, складними комунікативними процесами між закладами охорони здоров'я в межах адміністративно-територіальних утворень, а також основними дієвими учасниками системи – медичними працівниками і пацієнтами, що відбивається диспропорціями у медичному обслуговуванні на різних рівнях медичної допомоги і до нераціонального використання медичних ресурсів у закладах охорони здоров'я, інших проблемах, зокрема з об'єктивністю достовірної статистичної інформації, що потребують змін з позиції впливу на ефективність системи охорони здоров'я.

Ключовими цілями реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я є формування організаційно-правових, техніко-технологічних умов для інноваційного розвитку е-здоров'я в Україні, що має здатність підвищити якість і доступність медичного обслуговування, ефективність управління та використання ресурсів, забезпечити достатній рівень поінформованості [13]. До пріоритетних напрямів цифрового розвитку системи охорони здоров'я відносять розвиток електронної охорони здоров'я, зокрема впровадження якісних і доступних електронних сервісів в системі охорони здоров'я [12].

Розуміючи складність перетворень, все ж таки слід констатувати, що на сьогодні в Україні вже спостерігається позитивна динаміка у сфері реалізації інноваційних проєктів охорони здоров'я. Так, активізується впровадження нових технологічних рішень, розробка сучасних інформаційних систем, телемедичних технологій, новітніх методів лікування і діагностики. Серед найбільш успішних прикладів використання проєктного підходу у реформування системи охорони здоров'я пропонуємо розглянути створення державного підприємства “Електронне здоров'я” та зосередити увагу на впровадженні електронної системи охорони здоров'я eHealth, концепція якої була адаптована з міжнародної практики, що сформувалася ще на межі ХХ і ХХІ століття, у т.ч. європейського досвіду [18; 20; 23; 24; 26], яка передбачає створення єдиного інформаційно-технологічного і комунікаційного простору, що було і є корисним як державним інституціям, так і ключовим суб'єктам правовідносин в системі охорони здоров'я.

Державне підприємство «Електронне здоров'я» утворено, згідно з наказом МОЗ України від 14 грудня 2017 року № 1597 у якості компоненту розбудови охорони здоров'я, яка поєднує реєстри закладів охорони здоров'я, медичних працівників і пацієнтів для розробки об'єктивних рішень на основі достовірних, постійно оновлюваних даних. Державне підприємство «Електронне здоров'я» є головним розробником технічного ядра eHealth в Україні (eHealth – це електронна система охорони здоров'я, яка забезпечує передавання та обмін медичної інформації та виконання програми гарантій здоров'я для населення) і є, по суті, центром експертизи та платформою, де будуть розміщені як проєкти інформатизації, так і різні цифрові інструменти в галузі охорони здоров'я. Якщо подивитися на систему eHealth з середини, то вона складається з: основної центральної бази (адміністратора Електронного здоров'я) та інформаційних медичних електронних систем [6; 16]. Останнім часом, в українській охороні здоров'я відбуваються значні системні зрушення та цифрові трансформації. Схвалено декілька ключових нормативних актів, що спрямовані на регулювання процесів цифрової трансформації в галузі охорони здоров'я. Кабінетом Міністрів України прийнято постанову № 411 від 25 квітня 2018 р. про деякі питання електронної системи охорони здоров'я, яка визначає порядок функціонування електронної системи охорони здоров'я [3]. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1671 від 28 грудня 2020 р. схвалено Концепцію розвитку електронної охорони здоров'я [13]. У констатуючій частині цього документу здійснено аналіз поточного стану цифрової трансформації охорони здоров'я, окреслено проблеми, що потребують особливої уваги, а також шляхи та способи їх вирішення, визначено мету і терміни досягнення поставлених цілей розвитку електронної охорони здоров'я, здійснено огляд нормативного, організаційного, управлінського, технічного та ресурсного забезпечення розвитку електронної охорони здоров'я, що дало змогу визначити результати реалізації Концепції, які слід очікувати у середньостроковій перспективі.

Згідно з концепцією розвитку електронної системи охорони здоров'я e-Health [13], екосистема e-Health в Україні є складною системою електронних і програмних продуктів, які взаємодіють на різних рівнях. Тепер її можна умовно розділити на такі області застосування, які складаються з двох компонентів, як: центральна база даних та електронні медичні інформаційні системи. Електронне здоров'я (eHealth) – це система взаємоприйнятних інформаційних зв'язків між усіма суб'єктами охорони здоров'я, заснована на застосуванні технологій з використанням цифрових інструментів [6, 16].

Закони України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» [9], «Про державні фінансові гарантії охорони здоров'я населення» [10], постанови Кабінету Міністрів України № 411 від 25 квітня 2018 р. [3] і № 1175 від 29 вересня 2021 р. [11] з відповідним Порядком функціонування електронної системи охорони здоров'я, а також Планом заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я, а також інші

нормативно-правові акти, забезпечують регулювання функціонування електронної системи охорони здоров'я, ведення відповідних електронних реєстрів системи охорони здоров'я. Виходячи з розробки та функціонування електронної системи охорони здоров'я стало можливим реалізувати такі інструменти й електронні сервіси, як: електронні медичні карти, електронні направлення, електронні рецепти, плани лікування і т.ін. [6; 16].

Постановою Кабінету Міністрів України № 36 від 19 січня 2022 року «Деякі питання функціонування інформаційно-аналітичної системи «MedData» затверджено Порядок функціонування інформаційно-аналітичної системи [4], що дублює необхідні дані, та аналітичної системи, що дозволяє здійснювати комплексний аналіз діяльності Міністерства охорони здоров'я України, закладів охорони здоров'я, що надають медичні послуги, за рахунок бюджетних коштів та/або з інших непрофільних джерел, що не заборонено законом, з усім необхідним для надання медичної допомоги в системі охорони здоров'я. До цієї системи останнім часом долучаються інші сервіси, які все більше впроваджуються в практику, серед яких слід звернути увагу на такі, як: інформаційно-комунікаційна система донорства, єдина державна інформаційна система з питань трансплантації, система електронного епідеміологічного нагляду, інформаційна система моніторингу соціально значущих захворювань, електронна система для безперервного професійного розвитку медичних працівників; тощо [6; 16].

Міністерство охорони здоров'я, разом зі Світовим банком реалізувало проєкт під назвою «Зміцнення системи охорони здоров'я та збереження життів» (HEAL Ukraine), який спрямований на забезпечення нових нагальних потреб у сфері охорони здоров'я. Він є рамковим проєктом, який діє в рамках грантової угоди Глобального фонду між Україною та Міжнародним банком реконструкції та розвитку, який діє у якості розпорядника фінансових коштів Глобального фонду. Завданнями проєкту є: відновлення та сприяння доступу до основних медичних послуг; задоволення нагальних, у тому числі нових потреб у медичних послугах, а також забезпечення фінансових гарантій захисту від виникнення надзвичайних ситуацій різного характеру [7].

Четверта частина проєкту під назвою: підтримка розвитку потенціалу, цифровізації та інновацій. Діяльність у цій частині проєкту спрямована на всебічний розвиток цифрової охорони здоров'я та інновацій, особливо реалізацію проєктів цифровізації системи, які сприяють ефективності, прозорості та контролю над забезпеченням обслуговування та тому, що медичні послуги мають бути все більш доступними для переважної більшості користувачів; впровадження стандартів якості послуг та надання технічної допомоги у розвитку потенціалу ключових центральних суб'єктів охорони здоров'я». Четверта частина має такі елементи: цифровий розвиток та інновації у сферах, що стосуються: розробки основних модулів електронної системи охорони здоров'я, що включають реєстри медичних працівників, кабінети пацієнтів, модулі електронної системи охорони здоров'я для людей з

обмеженими можливостями і реабілітації, забезпечення кібербезпеки даних про здоров'я, інтеграції електронних систем охорони здоров'я з такими в інших країнах, зміщення можливостей цифровізації охорони здоров'я в закладах охорони здоров'я; запровадження електронних інструментів для відстеження звернень на різних рівнях: заклад охорони здоров'я; громада, район, область; Міністерство охорони здоров'я і Національна служба здоров'я України [7].

Щодо впровадження інноваційних підходів для оптимізації процесів з надання послуг та забезпечення їх якості, то них слід віднести планування ресурсів державного підприємства «Медичні закупівлі України», систему прогнозування потреби в медичних послугах населення для планування і використання фінансових ресурсів Національної служби здоров'я України; впровадження модуля дистанційного навчання; апаратних і програмних рішень для розширення масштабів використання телемедицини та інші заходи щодо підвищення достовірності даних; впровадження заходів, що спрямовані на підсилення компетенцій і навичок медичного персоналу та пацієнтів; зміцнення потенціалу ключових інституцій охорони здоров'я: Міністерства охорони здоров'я і Національної служби здоров'я України, Центра громадського здоров'я, державного підприємства «Електронне здоров'я», державного підприємства «Медичні закупівлі України» щодо стандартизації та покращення якості послуг [7].

Моніторинг проєктної діяльності є формою спостереження з метою виявлення проблемного поля реалізації проєкту, відповідності бажаному результату та коригування, а також прогнозування та запобігання критичним ситуаціям; систематичний збір і обробка інформації, яка може бути використана для поліпшення процесу прийняття рішень, а також для інформування громадян. При проведенні моніторингу інноваційних проєктів розвитку системи охорони здоров'я необхідно відстежувати у комплексі: відповідність витрат ресурсів плановим показникам, відповідність змісту заходів потребам цільових груп, дотримання необхідних технологій, методів, процедур, проведення намічених заходів), результативність виконання завдань, вплив проєкту на зміни в системі охорони здоров'я, поведінку цільових груп на які спрямовані поліпшуючи інновації, функціонал спеціалістів тощо [2].

З метою моніторингу проєктної діяльності та оцінювання результатів і впливу Проєкту розроблено матрицю результатів та моніторингу, яка включає в себе широкий спектр як кількісних, так і якісних показників. Кількісні показники вимірюються у відсотках, частках або абсолютних цифрах; а якісні дані представлені шляхом аналізу реалізації запланованих заходів, створення структур, складених, підготовлених та прийнятих нормативних документів [7].

Показники (індикатори) реалізації проєкту слід використовувати залежно від того, які елементи проєкту підлягають контролю. Тому, існують різні види показників, за якими можливо контролювати хід виконання

проєкту: кількісні індикатори, які відображають те, що вкладається в проєкт, наприклад людські, фінансові ресурси, обладнання, приміщення тощо; індикатори процесу – відображають діяльність, яка відбувається в проєкті, наприклад, кількість проведених заходів, кількість осіб, які взяли участь цих заходах; індикатори результатів, які передбачені під час реалізації проєкту, як то підвищення рівня поінформованості; індикатори впливу, що відображають зміни, наприклад, зменшення рівня захворюваності та смертності. Загальні вимоги до індикаторів передбачають їх обмеженість за кількістю та наявність таких показників, які мають найбільш повно співвідноситись із проєктними завданнями [2].

Подальше планування та реалізація інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я передбачає проведення аналізу і діагностики, що являє собою процес визначення проблем системи охорони здоров'я та їх причин, котрі потребують постійної уваги. У процесі діагностики важливо дотримуватися принципу верифікації інформації, тобто встановлення її достовірності та перевірки за допомогою певних процедур чи джерел інформації. Предметом діагностики є визначення галузевих проблем окремих великих соціально-демографічних груп: дітей, працездатних осіб, осіб похилого віку, а також інших категорій осіб, зокрема осіб з обмеженими можливостями [2].

Організаційно-управлінське забезпечення розвитку е-здоров'я здійснюється шляхом впровадження різних технологічних та інноваційних підходів, інформаційно-комунікаційних систем, які дають змогу автоматизувати процеси у системі охорони здоров'я, зробити стандартизований перелік електронних медичних записів в різних закладах охорони здоров'я [13]. Тож, до особливостей подальшого позиціонування технічної архітектури електронної системи охорони здоров'я слід віднести сервісну орієнтованість та забезпечення можливості гнучкого реагування на зміни потреб у процесі розвитку електронної системи охорони здоров'я і масштабування, ураховуючи швидкість технічного прогресу, а також розвиток інформаційно-комунікаційних систем у сфері охорони здоров'я, що призначені для різних категорій користувачів, забезпечення їхньої інтеграції до єдиного медичного інформаційного простору в межах е-здоров'я з дотриманням основного принципу, коли реєстри та інші первинні дані з електронної системи охорони здоров'я є основними даними для такої інтеграції [13].

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2025 р. № 34-р схвалена Стратегія розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року [14] та затверджений операційний план заходів з її реалізації у 2025-2027 роках. Третьою оперативною ціллю стратегічної цілі, яка стосується забезпечення та створення умов для розвитку та реалізації потенціалу національної системи охорони здоров'я є технологізація та цифровізація процесів управління системою, планування та організації надання послуг у сфері охорони здоров'я.

Реалізація цієї оперативної цілі дасть змогу закріпити лідерство України у впровадженні цифрових рішень у сфері охорони здоров'я, спростити та удосконалити управління даними та можливості їх комплексного аналізу для широкого спектра потреб [14].

Стосовно методичних підходів та специфіки розроблення інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в умовах невизначеності, то вона полягає в тому, що: цілі тільки окреслюються і мають коригуватися у міру досягнення проміжних результатів; їх кількісна та якісна оцінка істотно ускладнена; строки і тривалість проєкту тільки накреслюються та згодом підлягають уточненню; витрати на проєкт зазвичай залежать від бюджетних асигнувань; ресурси виділяються у міру потреби в межах можливого. У проєктах розвитку системи охорони здоров'я, які за визначенням є соціальними, споживачі продукту (або бенефіціари проєкту) не сплачують за нього або сплачують менше за його собівартість, а створення відповідного продукту може фінансуватися з різних джерел [2].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Реалізація інноваційних проєктів цифрового розвитку системи охорони здоров'я в Україні є необхідним кроком на шляху до покращення якості медичних послуг та забезпечення їх доступності для населення в умовах євроінтеграції та імплементації провідних міжнародних практик та інноваційних проєктів цифрової трансформації у функціонування відповідної системи. Зважаючи на зовнішні виклики та загрози, досягнуті результати свідчать про значний прогрес у цій галузі на шляху її системної модернізації. Подальший розвиток цифрових технологій і реалізація інноваційних проєктів цифрового розвитку в охороні здоров'я потребує комплексного підходу, включаючи приділення особливої уваги підвищенню кваліфікації персоналу та подальшому безперервному розвитку медичних працівників, а також формування відповідної цифрової екосистеми з урахуванням поступового збільшення фінансування та вдосконалення ресурсно-технологічної і нормативно-правової бази.

Перспективи е-здоров'я в Україні пов'язані передусім з підвищенням ефективності функціонування системи охорони здоров'я з урахуванням кращих міжнародних і європейських практик реалізації інноваційних соціально-інвестиційних проєктів, забезпеченням транспарентності і нульової толерантності до корупційних проявів, що дозволить суб'єктам середовища відповідної системи швидко та своєчасно отримувати інформацію про діяльність системи охорони здоров'я, а також із забезпеченням збору максимально достовірної медичної інформації, яка має бути уніфікованою в єдиній базі даних, що сприятиме депаперизації, більш оперативній роботі зі специфічною для системи охорони здоров'я інформацією, уникненню додаткових витрат ресурсів і дублювання процесів, що потребують додаткового часу для користувачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Базові аспекти цифровізації та цифрової трансформації охорони здоров'я: метод. реком. до вивчення освітнього компонента «Основи медичної інформатики» / уклад. С.В. Гордійчук, М.В. Кірячок, С.М.Гришук, Л.А.Сікорака, О.А. Волошенюк, Д.І. Соколовська, О.В. Звінчук, Г.Д. Александренко. Житомир, 2024. 20 с.
2. Безпалько, О.В. Соціальне проектування : навч. посіб. ; Київський університет ім. Бориса Грінченка. Київ, 2010. 127 с. URL: <https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/5390>
3. Деякі питання електронної системи охорони здоров'я : Постанова Кабінету Міністрів України від 25.04.2018 № 411. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF#Text>
4. Деякі питання функціонування інформаційно-аналітичної системи "MedData" : Постанова Кабінету Міністрів України від 19.01.2022 № 36. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/36-2022-%D0%BF#Text>
5. Європейські країни прийняли план дій у сфері цифрової охорони здоров'я. Міністерство охорони здоров'я. 14.09.2022. URL: <https://moz.gov.ua/uk/evropejski-kraini-prijnali-plan-dij-u-sferi-cifrovoiohoroni-zdorov%E2%80%99ja>
6. Електронна система охорони здоров'я в Україні eHealth. URL: <https://ehealth.gov.ua>
7. Зміцнення системи охорони здоров'я та збереження життя (Heal Ukraine). МОЗ України. URL: <https://moz.gov.ua/uk/zmicnennja-sistemi-ohoroni-zdorovja-ta-zberezhennja-zhittja-heal-ukraine>
8. Концепція інформатизації охорони здоров'я України ; О. П. Мінцер та ін. *Медична інформатика та інженерія*. 2012. № 3. С. 5–29.
9. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19 листопада 1992 року № 2801-XII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#doc_save
10. «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» : Закон України від 19 жовтня 2017 року № 2168-VIII. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#doc_save
11. Про затвердження Плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку електронної охорони здоров'я : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 29.09.2021 № 1175. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1175-2021-%D1%80#Text>
12. Про затвердження пріоритетних напрямів розвитку сфери охорони здоров'я на 2023 – 2025 роки : Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 07.10.2022 № 1832. URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1832282-22#doc_save
13. Про схвалення Концепції розвитку електронної охорони здоров'я : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 грудня 2020 р. № 1671-р. Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-p#Text>
14. Про схвалення Стратегії розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2025-2027 роках : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2025 р. № 34-р URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/34-2025-%D1%80#doc_save
15. Пунда О., Арзянцева Д., Захаркевич Н. Організаційно-правові засади формування електронної системи охорони здоров'я в умовах проведення медичної реформи. *Наука, технології, інновації*. 2020. № 2. С. 67–74. DOI: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2020-2-08>
16. Цифрова трансформація охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/uk/cifrova-transformaciya-ohoroni-zdorov-ya-ukrayini-2>
17. Шлапко Т. В., Старинський М. В., Миргород-Карпова В. В., Висоцький А. І., Шеїн Д. С. Правове забезпечення трансформації сфери охорони здоров'я у світлі медичної реформи з огляду на євроінтеграційні процеси. *Електронне наукове видання «Аналітично-порівняльне правознавство»*. 2021. С. 141–147. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2021.03.27>
18. Ball M. J., Lillis J. E-health: transforming the physician/patient relationship. *Int J Med Inform.* 61 (1). 1–10.

19. Deloitte Center for Health Solutions. 2020. URL: <https://www.deloitte.com/uk/en/Industries/life-sciences-health-care/collections/deloitte-uk-centre-for-health-solutions.html>
20. e-Health standardization and interoperability. 27.01.2013. URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R24-en.pdf \
21. European Commission. A Digital Single Market Strategy for Europe. 2015. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0192>
22. European Commission. European Health Data Space Regulation. 2022. URL: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space-regulation-ehds_en
23. Eysenbach G. The role of e-health and consumer health informatics for evidence-based patient choice in the 21st century. Clin Dermatol. 2001.
24. Implementing e-Health in Developing Countries: Guidance and Principles. 2008.
25. Leveraging digital transformation for better health in Europe: Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023–2030. URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/EUR-RC72-R2>
26. Scott R. E., Mars M. Principles and framework for eHealth strategy development. J Med Internet Res. 2013 Jul 30; 15 (7): e155. DOI: 10.2196/jmir.2250. PMID: 23900066 ; PMCID: PMC3742409.
27. The State of Health in the EU: Synthesis Report 2023. URL: https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-12/state_2023_synthesis-report_en.pdf

Стаття надійшла до редакції 14.10.2024 р.

Стаття рекомендована до друку 18.11.2024 р.

Zamchiy S. V.,

*Postgraduate Student of the Department of Public Policy,
Education and Research Institute of Public Administration
of V. N. Karazin Kharkiv National University,
4 Svobody Sq., Kharkiv, 61022, Ukraine*

e-mail: szamchiy@gmail.com <https://orcid.org/0009-0000-3357-0980>

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE PROJECTS FOR DIGITAL DEVELOPMENT OF THE HEALTHCARE SYSTEM IN THE CONTEXT OF EUROPEAN INTEGRATION

Annotation. The article examines the principles of implementing innovative development projects and digitalization of the healthcare system in Ukraine in the context of European integration, analyzes regulatory and legal support, and justifies the use of methodological approaches and tools for implementing innovative projects for the digital development of the healthcare system, as well as outlines areas for their improvement in the medium term in the context of European integration.

It is substantiated that the implementation of innovative projects for the digital development of the healthcare system in Ukraine significantly enhances progress in this area on the path to its systemic modernization and requires a comprehensive approach that concerns the formation of an appropriate digital ecosystem, taking into account increased funding and improvement of the resource, technological and regulatory framework, including paying special attention to improving the qualifications of personnel and further continuous development of medical workers.

It has been proven that the prospects of e-health in Ukraine are associated with increasing the efficiency of the functioning of the healthcare system, taking into account the best international and European practices of implementing innovative social investment projects, ensuring

transparency and zero tolerance for corruption, which will allow the subjects of the relevant system to quickly and timely collect the most reliable medical information, and avoid additional resource costs.

Keywords: *digital transformation, digitalization of healthcare, innovative digital development projects, European integration, European Union experience, European Health Data Space, EHDS.*

REFERENCES

1. Gordiychuk, S.V., Kiryachok, M.V., Hryshchuk, S.M., Sikoraka, L.A., Volosheniuk, O.A., Sokolovska, D.I., Zvinchuk, O.V., Aleksandrenko, G.D. (2024). Basic aspects of digitalization and digital transformation of healthcare: method. recommendations for studying the educational component "Fundamentals of medical informatics". Zhytomyr. [in Ukrainian].
2. Bezpalko, O.V. (2010). Social design: a textbook. Kyiv University named after Borys Grinchenko. Kyiv. URL: <https://elib.chdtu.edu.ua/e-books/5390> [in Ukrainian].
3. Some issues of the electronic health system: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 04/25/2018 No. 411. (2018). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF#Text>
4. Some issues of the functioning of the information and analytical system "MedData": Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 01/19/2022 No. 36. (2022). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/36-2022-%D0%BF#Text>
5. European countries adopted an action plan in the field of digital health / Ministry of Health / (09/14/2022). (2022). URL: <https://moz.gov.ua/uk/evropejski-kraini-prijniali-plan-dij-u-sferi-cifrovoiohoroni-zdorov%E2%80%99ja> [in Ukrainian].
6. Electronic health care system in Ukraine eHealth. URL: <https://ehealth.gov.ua>
7. Strengthening the health care system and saving life (Heal Ukraine). Ministry of Health of Ukraine. URL: <https://moz.gov.ua/uk/zmicnennja-sistemi-ohoroni-zdorovja-ta-zberezhennja-zhittja-heal-ukraine>
8. Mintser, O.P. and other. Concept of informatization of health care in Ukraine. (2012). *Medical Informatics and Engineering*, no. 3. 5–29.
9. Fundamentals of Ukrainian legislation on health care: Law of Ukraine of November 19, 1992. No. 2801-XII. (1992). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#doc_save
10. On state financial guarantees of medical care for the population: Law of Ukraine: Law of Ukraine dated October 19, 2017 No. 2168-VIII. (2017). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2168-19#doc_save
11. On approval of the Action Plan for the implementation of the Concept for the development of electronic healthcare: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 09/29/2021 No. 1175. (2021). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1175-2021-%D1%80#Text>
12. On approval of priority areas of development of the healthcare sector for 2023 - 2025: Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 10/07/2022 No. 1832. (2022). URL: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1832282-22#doc_save
13. On approval of the Concept for the development of electronic healthcare: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 28, 2020 No. 1671-p. (2020). Verkhovna Rada of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1671-2020-p#Text>
14. On approval of the Strategy for the Development of the Healthcare System for the Period until 2030 and approval of the Operational Plan of Measures for its Implementation in 2025-2027: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated January 17, 2025 No. 34-p. (2025). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/34-2025-%D1%80#doc_save
15. Punda, O., Arzyantseva, D., Zakharkevych, N. (2020). Organizational and Legal Principles of the Formation of an Electronic Healthcare System in the Conditions of Medical

Reform. *Science, Technologies, Innovations*, no. 2, 67–74. DOI: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2020-2-08> [in Ukrainian].

16. Digital transformation of healthcare in Ukraine. URL: <https://moz.gov.ua/uk/cifrova-transformaciya-ohoroni-zdorov-ya-ukrayini-2>

17. Shlapko, T.V., Starinsky, M.V., Myrgorod-Karpova, V.V., Vysotsky, A.I., Shein, D.S. (2021). Legal support for the transformation of the healthcare sector in the light of medical reform in view of European integration processes. *Electronic scientific publication "Analytical and Comparative Jurisprudence"*, 141–147. DOI: <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2021.03.27> [in Ukrainian].

18. Ball, M.J., Lillis, J. (2001). E-health: transforming the physician/patient relationship. *Int J Med Inform.* 61 (1): 1–10.

19. Deloitte Center for Health Solutions (2020). URL: <https://www.deloitte.com/uk/en/Industries/life-sciences-health-care/collections/deloitte-uk-centre-for-health-solutions.html>

20. e-Health standardization and interoperability (27.01.2013). URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R24-en.pdf

21. European Commission. (2015). A Digital Single Market Strategy for Europe. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0192>

22. European Commission. (2022). European Health Data Space Regulation. URL: https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space-regulation-ehds_en

23. Eysenbach, G. (2001). The role of e-health and consumer health informatics for evidence-based patient choice in the 21st century. *Clin Dermatol.*

24. Implementing e-Health in Developing Countries: Guidance and Principles. (2008).

25. Leveraging digital transformation for better health in Europe: Regional digital health action plan for the WHO European Region 2023–2030. 13.09.2022. (2022). URL: <https://www.who.int/europe/publications/i/item/EUR-RC72-R2>

26. Scott, R.E., Mars, M. Principles and framework for eHealth strategy development. *J Med Internet Res.* 2013 Jul 30;15(7):e155. DOI: <https://doi.org/10.2196/jmir.2250> PMID: 23900066; PMCID: PMC3742409.

27. The State of Health in the EU: Synthesis Report (2023). URL: https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-12/state_2023_synthesis-report_en.pdf

The article was received by the editors 14.10.2024.

The article is recommended for printing 18.11.2024.