

УДК 330.341.1:004]:364:331.5
JEL H55, I38, J24, O33

ІНСТИТУЦІЙНО-ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ SMART-ТРАНСФОРМАЦІЇ СОЦІАЛЬНОЇ СФЕРИ У ПРОЦЕСАХ ВІДТВОРЕННЯ ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Ольга Мульська

ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України»,
79026, м. Львів, вул. Козельницька, 4
e-mail: oliiochka.mulska@gmail.com; ORCID: 0000-0002-1666-3971

Анотація. Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад та побудова інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери у процесах відтворення людського потенціалу. Методологічну основу дослідження становлять методи аналізу, синтезу, узагальнення і порівняння, а також системний, інституційний, структурно-функціональний підходи. Обґрунтовано передумови цифрової модернізації соціальної сфери та уточнено сутність smart-трансформації як комплексного процесу інституційних, організаційних, функціональних і цифрових змін. Розроблено інституційно-функціональну модель smart-трансформації соціальної сфери, що інтегрує цифрові, інституційні та управлінські механізми для підвищення ефективності функціонування соціальної сфери й якості соціальних послуг.

Ключові слова: smart-трансформація, соціальна сфера, людський потенціал, цифровізація, модель, цифрове державне управління, цифрова освіта, соціальна політика, механізми.

Постановка проблеми. Сучасний етап соціально-економічного розвитку характеризується посиленням впливу демографічних, міграційних, технологічних та інституційних трансформацій на процеси відтворення людського потенціалу. В умовах війни, скорочення чисельності населення, поглиблення структурних дисбалансів ринку праці, цифровізації економіки та зростання вимог до якості людського капіталу соціальна сфера набуває визначального значення як середовище формування, збереження, розвитку та ефективної реалізації людського потенціалу.

Водночас функціонування соціальної сфери характеризується недостатньою інституційною узгодженістю, фрагментарністю управлінських механізмів, обмеженим рівнем цифрової інтеграції та низькою адаптивністю до сучасних соціально-економічних викликів. Сучасні організаційні підходи не забезпечують належної координації діяльності органів державної влади, місцевого самоврядування, соціальної інфраструктури, бізнесу та інститутів громадянського суспільства, що знижує ефективність використання ресурсів і стримує розвиток людського потенціалу.



Розвиток цифрових технологій, поширення платформних рішень, інтелектуальних систем управління, технологій аналізу великих даних та цифрових сервісів актуалізують необхідність переходу до smart-трансформації соціальної сфери. Такий підхід передбачає не лише цифровізацію окремих соціальних послуг, а й комплексне оновлення інституційної архітектури, функціональних зв'язків, механізмів управління та інформаційної взаємодії між усіма суб'єктами соціальної політики. За таких умов виникає об'єктивна потреба у формуванні інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери, яка забезпечить інтеграцію інституційних, організаційних, цифрових та управлінських компонентів у єдину систему, орієнтовану на підвищення ефективності функціонування соціальної сфери та забезпечення відтворення людського потенціалу в умовах довгострокових структурних трансформацій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика smart-трансформації соціальної сфери формується на перетині кількох напрямів: цифровізації публічного управління, модернізації соціального захисту, розвитку людського потенціалу, цифрової інклюзії, трансформації ринку праці та інституційного забезпечення соціальної політики. У науковому дискурсі соціальна сфера дедалі частіше розглядається як важлива інституційна основа відтворення людського потенціалу, а її цифрова модернізація – як умова підвищення якості соціальних послуг, адресності підтримки населення та ефективності управлінських рішень. Зокрема, у працях Е. Лібанової та інших науковців людський розвиток аналізується крізь призму соціальних ризиків, асиметрій доступу до ресурсів, нерівності та вразливості окремих груп населення [12].

Вагомий внесок у дослідження впливу цифровізації на соціальний розвиток зробили А. Гриценко та Т. Бурлай, які акцентують увагу на суперечливому характері цифрових трансформацій. З одного боку, цифровізація створює нові можливості для підвищення ефективності економічних і соціальних процесів, з іншого – може поглиблювати нерівність, посилювати цифровий розрив і формувати нові соціальні ризики [6]. Схожа логіка простежується у працях О. Єрмоленко, Т. Власенко та І. Шаповалової, де цифровий розрив розглядається як бар'єр для повноцінної участі населення у сучасних соціально-економічних процесах [8], що підкреслює необхідність включення принципу цифрової інклюзії до теоретичних засад Smart-трансформації соціальної сфери.

Окремий блок досліджень присвячений цифровізації соціального захисту та формуванню цифрової інфраструктури соціальної сфери. Н. Федірко обґрунтовує передумови та стратегічні виклики цифрового соціального захисту в Україні, наголошуючи на необхідності інституційної узгодженості, розвитку електронних сервісів і підвищення спроможності держави до адресної підтримки населення [17]. А. Жаворонок та І. Лопашук розглядають цифровізацію соціальної сфери у контексті економічної безпеки держави, що дає змогу пов'язати соціальну політику з питаннями стійкості, захищеності даних, ефективності державного управління та стабільності суспільного розвитку [9]. Стратегічні аспекти цифрової трансформації соціальної сфери розкрито у праці В. Малиновського, де акцентовано увагу на управлінських, інституційних і технологічних чинниках модернізації соціальної політики [13].

Нормативно-інституційне підґрунтя цифрової трансформації соціальної сфери в Україні формується передусім через Стратегію цифрової трансформації соціальної сфери, затверджену розпорядженням Кабінету Міністрів України [15], та Положення про Єдину інформаційну систему соціальної сфери [16]. Зазначені документи визначають логіку переходу до інтегрованої цифрової системи управління соціальними процесами, що передбачає об'єднання реєстрів, електронну взаємодію суб'єктів соціальної політики, автоматизацію процедур і підвищення прозорості надання соціальної підтримки. Практичні аспекти розроблення Єдиної інформаційної системи соціальної сфери в Україні детально розглянуто у звіті Т. Бірнса, де ЄІССС трактується як ключовий елемент зміцнення інфраструктури соціального захисту в умовах кризи [4].

Важливим напрямом сучасних наукових досліджень є забезпечення захисту персональних даних, кібербезпеки та формування належного нормативно-правового підґрунтя функціонування цифрових платформ. Особлива увага приділяється використанню блокчейн-технологій для підвищення рівня захищеності персональних даних, а також оцінюванню відповідності цифрових сервісів, зокрема платформи «Дія», вимогам GDPR і національного законодавства України [2]. Важливим елементом цифрової трансформації соціальної сфери є розвиток електронних реєстрів, які забезпечують інтеграцію інформаційних ресурсів, взаємодію між суб'єктами публічного управління та підвищення якості послуг [7].

Окрему увагу на науковому фронті приділено цифровим платформам надання державних послуг. В. Редзюк і Д. Дармостук аналізують український та міжнародний досвід функціонування цифрових платформ у сфері публічного управління, підкреслюючи їх значення для підвищення доступності сервісів, спрощення адміністративних процедур і посилення взаємодії держави з громадянами [14]. Розвиток таких платформ є важливим елементом smart-врядування, що у запропонованій моделі виступає базовою складовою smart-трансформації соціальної сфери.

Дослідження науковців Львівської школи регіоналістики засвідчують тісний зв'язок між цифровізацією соціальної сфери, трансформацією ринку праці та інклюзивним розвитком, обґрунтовують доміанти інноваційно-інклюзивного розвитку ринку праці регіону в умовах цифровізації, акцентуючи увагу на необхідності поєднання інноваційної активності, соціальної включеності та адаптації трудового потенціалу до цифрових змін [1; 5]. У близькому теоретико-концептуальному полі перебуває дослідження О. Левицької та М. Біль, де регіональні ринки праці розглядаються через призму цифрової трансформації та smart-спеціалізації [11]. Праця М. Біль та І. Бараняка деталізує значення цифровізації робочих місць як інструменту соціально-трудової інклюзії вразливого населення в Україні, що є особливо важливим для формування Smart-зайнятості як складової соціальної сфери [3].

Новітні цифрові технології, зокрема штучний інтелект, також поступово входять у науковий дискурс щодо модернізації соціально-економічних систем. Т. Кулініч та О. Стернюк аналізують використання штучного інтелекту у цифровому фінансовому середовищі України [10]. Хоча дослідження безпосередньо стосується фінансової сфери, його положення можуть бути використані для обґрунтування перспектив застосування

інтелектуальних систем у соціальному захисті, прогнозуванні соціальних ризиків, управлінні даними та персоналізації соціальних сервісів.

Теоретико-методичні засади цифровізації соціальної сфери, розвитку цифрового соціального захисту, електронних реєстрів, кібербезпеки, цифрової інклюзії, трансформації ринку праці та розвитку людського потенціалу отримали достатньо ґрунтовне висвітлення. Водночас науковий дискурс характеризується відсутністю комплексного підходу до інтеграції зазначених складових у межах єдиної інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери. Це актуалізує необхідність розроблення концептуальної моделі, яка поєднуватиме інституційні, організаційні, функціональні та цифрові механізми розвитку державного управління, охорони здоров'я, освіти, соціального захисту, сфери зайнятості та територіальних громад з метою забезпечення ефективного відтворення людського потенціалу.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад та розроблення інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери, яка забезпечує інтеграцію інституційних, організаційних, цифрових і функціональних компонентів управління та сприяє підвищенню ефективності процесів відтворення людського потенціалу.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів наукового пізнання. Методи аналізу, синтезу, індукції, дедукції, узагальнення та наукової абстракції використано для дослідження теоретичних засад smart-трансформації соціальної сфери та уточнення понятійно-категоріального апарату. Системний підхід застосовано для розкриття взаємозв'язків між складовими соціальної сфери та процесами відтворення людського потенціалу. Інституційний підхід використано для дослідження суб'єктів управління, інституційного середовища та механізмів взаємодії учасників цифрової трансформації. Структурно-функціональний метод покладено в основу розроблення інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери та визначення взаємозв'язків між її структурними елементами. Методи систематизації, класифікації та порівняльного аналізу застосовано для узагальнення наукових підходів, визначення smart-компонентів соціальної сфери та формування організаційно-економічного механізму їх реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасні трансформаційні процеси обумовлюють необхідність переосмислення ролі соціальної сфери як ключового інституційного середовища відтворення людського потенціалу. Її ефективність дедалі більше залежить від рівня цифрової зрілості, якості управління, інтегрованості соціальних інститутів та спроможності забезпечувати своєчасне реагування на демографічні, економічні та технологічні зміни. Соціальна сфера у цьому контексті розглядається як сукупність інституцій, організацій, послуг, механізмів і ресурсів, спрямованих на забезпечення умов життєдіяльності населення, підтримання соціальної безпеки, розвиток освіти, охорони здоров'я, культури, соціального захисту, зайнятості та інших складових якості життя. Її функціональне призначення полягає у формуванні середовища, в якому відбувається збереження, розвиток, накопичення та реалізація людського потенціалу.

Людський потенціал доцільно трактувати як інтегровану сукупність демографічних, освітніх, професійно-кваліфікаційних, інтелектуальних, соціальних, культурних і здоров'язбережувальних характеристик населення, які визначають здатність людини, громади, регіону та держави до продуктивної діяльності, соціальної адаптації, інноваційної активності та сталого розвитку. Відтворення людського потенціалу охоплює не лише кількісне відновлення населення, а й якісне нарощення його компетентностей, здоров'я, соціальної включеності, мобільності, економічної активності та здатності до самореалізації. Відтак, smart-трансформація соціальної сфери передбачає якісне оновлення її інституційної, організаційної та функціональної архітектури на основі цифрових технологій, даних, платформних рішень, інтелектуальних систем управління та нових форм міжсекторної взаємодії. Її зміст не можна зводити лише до переведення соціальних послуг в електронний формат. Йдеться про зміну логіки управління соціальним розвитком, за якої рішення ухвалюються на основі даних, послуги стають більш адресними й доступними, інституції – взаємопов'язаними, а громадяни – активними учасниками процесів соціального розвитку.

Зв'язок між smart-трансформацією соціальної сфери та відтворенням людського потенціалу має системний характер. Цифровізація освіти розширює доступ до знань, індивідуалізує освітні траєкторії та сприяє розвитку цифрових компетентностей. Інтелектуалізація системи охорони здоров'я підвищує якість профілактики, діагностики, моніторингу стану здоров'я та доступності медичних сервісів. Цифрові інструменти соціального захисту забезпечують точніше визначення потреб населення, адресність підтримки та зменшення адміністративних бар'єрів. smart-рішення у сфері зайнятості дають змогу швидше узгоджувати попит і пропозицію робочої сили, прогнозувати потреби ринку праці, підтримувати професійну мобільність і перекваліфікацію населення.

Теоретичною основою smart-трансформації соціальної сфери є поєднання принципів інтегрованості, людиноцентричності, адаптивності, відкритості, цифрової інклюзії та сталого розвитку. Принцип інтегрованості передбачає узгодження діяльності різних секторів соціальної сфери та об'єднання інформаційних ресурсів у єдину управлінську систему. Людиноцентричність означає орієнтацію соціальних сервісів на реальні потреби людини, домогосподарства, громади та окремих соціальних груп. Адаптивність виявляється у здатності соціальної сфери оперативно реагувати на демографічні зміни, міграційні процеси, ризики війни, трансформації ринку праці та технологічні зрушення. Відкритість забезпечує прозорість управлінських рішень, доступність даних і залучення громадськості до оцінювання якості соціальних послуг. Принцип цифрової інклюзії передбачає недопущення поглиблення соціальної нерівності через нерівний доступ до цифрових технологій, сервісів і компетентностей.

Інституційні передумови smart-трансформації соціальної сфери формуються через систему норм, правил, організаційних практик, управлінських процедур і механізмів взаємодії між суб'єктами соціальної політики. До ключових суб'єктів належать органи державної влади, органи місцевого самоврядування, заклади освіти, охорони здоров'я,

соціального захисту, служби зайнятості, бізнес-структури, громадські організації, цифрові платформи, наукові установи та самі громадяни як отримувачі й співвиробники соціальних послуг. Натомість функціональні передумови Smart-трансформації пов'язані з перерозподілом і уточненням функцій між різними рівнями управління. Державний рівень має забезпечувати стратегічне планування, нормативно-правове регулювання, стандарти цифрової взаємодії, захист даних і фінансову підтримку системних змін. Регіональний рівень виконує функції координації, адаптації національних політик до територіальних особливостей, моніторингу соціально-економічних диспропорцій і формування регіональних програм розвитку людського потенціалу. Рівень територіальних громад є базовим для практичної реалізації smart-рішень, оскільки саме тут відбувається безпосереднє надання послуг, ідентифікація потреб населення, організація соціальної підтримки та залучення місцевих ресурсів.

Водночас smart-трансформація соціальної сфери стримується низкою інституційних і функціональних бар'єрів. До них належать фрагментарність інформаційних систем, слабка міжвідомча координація, нерівномірний рівень цифрової готовності територій, дефіцит кваліфікованих кадрів, недостатня якість даних, обмежене фінансування цифрової інфраструктури, низький рівень цифрової грамотності окремих груп населення та ризики порушення інформаційної безпеки. У сукупності ці бар'єри знижують ефективність соціальної політики та обмежують її вплив на процеси відтворення людського потенціалу.

Інституційними прогалинами є невідповідність між стратегічними цілями соціального розвитку та реальними управлінськими інструментами, розмежованість баз даних і відомчих систем, недостатня узгодженість повноважень між рівнями управління, слабка інтеграція соціальної, освітньої, медичної та трудової політики (табл. 1). Відтак, інституційно-функціональна модель smart-трансформації соціальної сфери ґрунтується на системному поєднанні інституційних, організаційних, функціональних, цифрових та ресурсних компонентів, взаємодія яких забезпечує підвищення ефективності функціонування соціальної сфери та створює передумови для відтворення людського потенціалу (табл. 1). Запропонована модель розглядає соціальну сферу як відкриту динамічну систему, розвиток якої визначається одночасним впливом внутрішніх інституційних змін, зовнішніх соціально-економічних факторів та цифрових трансформацій. Концептуально модель передбачає послідовний взаємозв'язок між ресурсним забезпеченням, Smart-компонентами соціальної сфери, інституційною взаємодією суб'єктів управління, реалізацією управлінських функцій та досягненням стратегічних результатів розвитку людського потенціалу.

Запропонована модель передбачає, що процес smart-трансформації розпочинається із формування комплексу базових передумов, які визначають потенціал реалізації цифрових змін. До них належать людський потенціал, сформоване інституційне середовище, рівень розвитку цифрової інфраструктури, нормативно-правове забезпечення та фінансові ресурси. Примітно, що центральним елементом моделі є smart-компоненти соціальної сфери, які охоплюють цифрову трансформацію системи державного управління, охорони здоров'я, освіти, соціального захисту,

сфери зайнятості та розвитку територіальних громад. Їх інтегроване функціонування забезпечує створення єдиного цифрового середовища управління соціальним розвитком, підвищує оперативність прийняття рішень та розширює доступ населення до якісних соціальних послуг. Ефективність функціонування smart-компонентів забезпечується діяльністю сукупності інституційних суб'єктів, взаємодія яких формує багаторівневу систему управління соціальною сферою (табл. 2). При цьому функціональна інтеграція державних органів, місцевого самоврядування, бізнесу, громадського сектору, освітніх і медичних установ створює умови для комплексного використання фінансових, інформаційних, кадрових та технологічних ресурсів.

Таблиця 1

Структурні елементи інституційно-функціональної моделі smart-трансформації соціальної сфери

Блоки	Основний зміст	Призначення
Вхідні умови	людський потенціал; інституційне середовище; цифрова інфраструктура; нормативно-правове забезпечення; фінансові ресурси	Формування ресурсної та інституційної основи трансформації
Smart-компоненти	Розумне державне управління, розумна охорона здоров'я, розумна освіта, розумний соціальний захист, розумна сфера зайнятості, розумні територіальні громади.	Цифрова модернізація основних складових соціальної сфери
Інституційний блок	органи державної влади; органи місцевого самоврядування; бізнес; громадські організації; заклади освіти; медичні установи	Забезпечення міжсекторальної взаємодії суб'єктів управління
Функціональний блок	стратегічне планування; координація; цифровізація; інтеграція даних; прогнозування; моніторинг; управління якістю соціальних послуг	Реалізація управлінського циклу Smart-трансформації
Результативний блок	підвищення якості життя; розвиток людського потенціалу; соціальна стійкість; продуктивна зайнятість; інклюзивний розвиток	Досягнення стратегічних цілей соціально-економічного розвитку

Джерело: авторська розробка.

Таблиця 2

Функціональне забезпечення smart-трансформації соціальної сфери

Функції	Зміст реалізації	Очікуваний ефект
1	2	3
Стратегічне планування	формування цілей та пріоритетів розвитку	узгодженість державної та регіональної політики
Координація	взаємодія всіх суб'єктів соціальної сфери	скорочення інституційної фрагментації
Цифровізація	впровадження цифрових сервісів і платформ	підвищення доступності соціальних послуг
Інтеграція даних	об'єднання інформаційних систем	оперативність управлінських рішень

Закінчення табл. 2

1	2	3
Прогнозування	аналіз тенденцій та моделювання розвитку	своєчасне реагування на соціальні виклики
Моніторинг	оцінювання результативності політики	підвищення ефективності управління
Управління якістю	контроль стандартів соціальних послуг	покращення якості життя населення

Джерело: авторська розробка.

Практична реалізація запропонованої інституційно-функціональної моделі здійснюється через взаємодію шести взаємопов'язаних функціональних компонентів, кожен з яких охоплює окремий напрям цифрової трансформації соціальної сфери та виконує специфічні функції у процесах відтворення людського потенціалу. На відміну від автономного функціонування окремих галузей соціальної сфери, запропонований підхід ґрунтується на їх інтеграції в єдину цифрову екосистему управління, що забезпечує інформаційну взаємодію, узгодженість управлінських рішень, оптимізацію використання ресурсів та синергію соціально-економічних ефектів. Кожний із функціональних компонентів моделі (табл. 3) формує напрям цифрової трансформації, комплексне функціонування забезпечує досягнення стратегічної мети – підвищення ефективності соціальної сфери та створення сприятливих умов для формування, розвитку, збереження і реалізації людського потенціалу.

Таблиця 3

Функціональна характеристика компонентів smart-трансформації соціальної сфери

Smart-компонент	Основний зміст	Вплив на відтворення людського потенціалу
Розумне державне управління	цифрове управління, інтегровані реєстри, електронна взаємодія, аналітика даних	підвищення ефективності державного управління, прозорості та якості управлінських рішень
Розумна охорона здоров'я	електронна система охорони здоров'я, телемедицина, цифровий моніторинг здоров'я	збереження здоров'я населення, збільшення тривалості активного життя, профілактика захворюваності
Розумна освіта	цифрові освітні платформи, дистанційне навчання, персоналізовані освітні траєкторії	розвиток людського капіталу, цифрових компетентностей та професійної мобільності
Розумний соціальний захист	електронні соціальні послуги, автоматизоване призначення допомоги, цифрові соціальні реєстри	підвищення адресності соціальної підтримки, скорочення адміністративних витрат
Розумна сфера зайнятості	цифрові сервіси зайнятості, прогнозування потреб ринку праці, платформи професійного розвитку	підвищення рівня продуктивної зайнятості та адаптивності робочої сили
Розумні територіальні громади	цифрове управління громадою, електронна демократія, цифрова інфраструктура, участь громадян	зміцнення соціальної згуртованості, розвиток локального людського потенціалу та підвищення якості життя

Джерело: авторська розробка.

Формування цифрового середовища державного управління створює передумови для інтеграції інформаційних потоків між усіма учасниками соціальної сфери, забезпечує прозорість адміністративних процедур, підвищує оперативність прийняття рішень та сприяє переходу до управління, заснованого на даних. Цифрова трансформація систем охорони здоров'я та освіти орієнтована на розширення доступності відповідних послуг, персоналізацію сервісів, розвиток людського капіталу та підвищення якості життя населення. Водночас модернізація системи соціального захисту забезпечує адресність соціальної підтримки, мінімізує адміністративні витрати та скорочує часові витрати громадян на отримання соціальних послуг.

Не менш важливими складовими моделі є цифрова трансформація сфери зайнятості та розвиток розумних територіальних громад. Використання цифрових платформ для прогнозування потреб ринку праці, професійної орієнтації, перекваліфікації та працевлаштування підвищує адаптивність робочої сили до структурних змін економіки. Одночасно впровадження цифрових інструментів управління на рівні територіальних громад сприяє розширенню участі громадян у прийнятті управлінських рішень, зміцненню соціальної згуртованості та ефективнішому використанню місцевого людського потенціалу.

Важливо наголосити, що інституційно-функціональна модель характеризується циклічністю функціонування та наявністю постійного зворотного зв'язку між її структурними елементами. Результати цифрової трансформації соціальної сфери не є завершальним етапом реалізації моделі, а виступають інформаційною основою для повторного оцінювання стану людського потенціалу, аналізу ефективності управлінських рішень, коригування стратегічних пріоритетів розвитку та вдосконалення організаційно-економічного механізму управління. Такий підхід забезпечує безперервність процесу модернізації соціальної сфери, її адаптацію до демографічних, економічних, технологічних та інституційних змін, а також підвищує спроможність держави й територіальних громад своєчасно реагувати на нові соціальні виклики. Циклічний характер моделі дозволяє формувати систему безперервного удосконалення соціальної політики, у якій кожен наступний етап розвитку базується на результатах попереднього, забезпечуючи поступове підвищення ефективності процесів відтворення людського потенціалу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Встановлено, що в умовах цифровізації економіки, демографічних змін, трансформації ринку праці та зростання вимог до якості соціальних послуг ефективність розвитку людського потенціалу значною мірою визначається рівнем інтегрованості інституційного середовища, цифрової зрілості соціальної сфери та результативністю міжсекторальної взаємодії суб'єктів управління. Уточнено теоретичний зміст smart-трансформації соціальної сфери як комплексного процесу інституційних, організаційних, функціональних і цифрових змін, спрямованих на підвищення ефективності функціонування соціальної сфери шляхом інтеграції цифрових технологій, інтелектуальних систем управління та сучасних механізмів координації управлінських рішень. Доведено, що цифрова трансформація соціальної сфери створює передумови для підвищення доступності,

адресності та якості соціальних послуг, сприяючи формуванню, розвитку, збереженню та ефективній реалізації людського потенціалу.

Науковою основою дослідження стала розроблена інституційно-функціональна модель smart-трансформації соціальної сфери, яка інтегрує ресурсні передумови, smart-компоненти, інституційний і функціональний блоки, організаційно-економічний механізм реалізації та систему оцінювання результативності. Особливістю запропонованої моделі є комплексне поєднання інституційних, цифрових та управлінських інструментів у єдину систему, орієнтовану на забезпечення безперервного вдосконалення соціальної сфери та досягнення довгострокових соціально-економічних ефектів.

Перспективами подальших наукових досліджень можуть бути побудова методичного інструментарію оцінювання smart-зрілості соціальної сфери, економіко-математичне моделювання впливу цифрових трансформацій на процеси відтворення людського потенціалу, а також апробація запропонованої моделі на рівні окремих регіонів і територіальних громад України з урахуванням особливостей повоєнного відновлення та реалізації політики європейської інтеграції.

Публікація виконана у межах НДР «Smart-трансформація соціальної сфери у системі збереження та реалізації людського потенціалу регіонів України» (номер державної реєстрації 0126U002223)

Список використаних джерел

1. Vasylytsiv T., Mulska O., Levytska O. Dominants of innovative and inclusive labor market development in the region under digitalization. *Social Development: Economic and Legal Issues*. 2026. Vol. 14. <https://doi.org/10.70651/3083-6018/2026.2.18>.
2. Балацька В. С., Побережник В. О. Концепція застосування блокчейн-технологій для підвищення захищеності персональних даних платформи «Дія»: відповідність вимогам GDPR та українському законодавству. *Кібербезпека: освіта, наука, техніка*. 2024. № 2. С. 268–290. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2024.26.681>.
3. Біль М. М., Бараняк І. Є. Цифровізація робочих місць як інструмент соціально-трудової інклюзії вразливого населення в Україні. *Ефективна економіка*. 2026. № 3. <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.3.27>.
4. Бірнс Т. Розробка Єдиної інформаційної системи соціальної сфери (ЄІССС) в Україні: зміцнення інфраструктури соцзахисту в умовах кризи. Лондон: AI Global UK, Міністерство закордонних справ та розвитку Великої Британії, 2024. 22 с. URL: https://medirent.ua/images/2024/STAAR_2024.pdf.
5. Васильців Т. Г., Мультська О. П., Бараняк І. Є. Методико-концептуальні засади інноваційно-інклюзивного розвитку соціальної сфери регіону: виклики цифровізації і смарт-спеціалізації. *Академічні візії*. 2025. № 48. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/2333>.
6. Гриценко А., Бурлай Т. Вплив цифровізації на соціальний розвиток. *Економічна теорія*. 2020. № 3. С. 24–51. <https://doi.org/10.15407/etet2020.-03.024>.
7. Електронні реєстри: європейський досвід створення та використання: кол. моногр. / за ред. О. М. Гладуна; НАН України; Ін-т демографії та соціальних досліджень імені М. В. Птухи. Київ, 2021. 271 с.
8. Єрмоленко О., Власенко Т., Шаповалова І. Наслідки цифрового розриву та шляхи

- його подолання. *Modeling the Development of the Economic Systems*. 2024. № 2. С. 79–84. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-7-11>
9. Жаворонок А. В., Лопашук І. А. Цифровізація соціальної сфери в контексті забезпечення економічної безпеки держави. *Економічний простір*. 2024. № 189. С. 253–258. <https://doi.org/10.32782/2224-6282/189-45>
 10. Кулініч Т., Стернюк О. Аналіз використання штучного інтелекту в цифровому фінансовому середовищі в Україні. *Економіка та суспільство*. 2024. № 63. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-22>.
 11. Левицька О. О., Біль М. М. Інноваційно-інклюзивний розвиток регіональних ринків праці в умовах цифрової трансформації та смарт-спеціалізації: теоретико-концептуальний аспект. *Наукові перспективи*. 2025. № 11(65). [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11\(65\)-815-828](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-11(65)-815-828).
 12. Людський розвиток в Україні: мінімізація соціальних ризиків в умовах асиметрій: наук. доп. / за ред. Е. М. Лібанової ; НАН України, Ін-т демографії та соц. дослідж. ім. М. В. Птухи. Київ : Фенікс, 2020. 284 с.
 13. Малиновський В. Я. Стратегічні аспекти цифрової трансформації соціальної сфери. *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України: зб. наук. пр.* 2021. Вип. 1 (147). С. 27–31. <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2021-1-4>.
 14. Редзюк В., Дармостук Д. Цифрові платформи для надання державних послуг: досвід України та світу. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. Вип. 9. С. 168–175. <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-9-168-175>.
 15. Про затвердження Стратегії цифрової трансформації соціальної сфери. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2020 р. № 1353-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1353-2020-%D1%80#Text>
 16. Про затвердження Положення про Єдину інформаційну систему соціальної сфери: Постанова Кабінету Міністрів України від 14.04.2021 р. від 14.04.2021 № 404 (у редакції Постанови від 03.09.2025 № 1111). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/404-2021>.
 17. Федірко Н. В. Цифровий соціальний захист в Україні: передумови та стратегічні виклики. *Соціально-трудова відносини: теорія та практика* : зб. наук. пр. 2022. № 12. Ч. 1. С. 1–13. [http://dx.doi.org/10.21511/slrrp.12\(1\).2022.01](http://dx.doi.org/10.21511/slrrp.12(1).2022.01).

References

1. Vasylytsiv T., Mulska O., Levytska O. (2026) Dominants of innovative and inclusive labor market development in the region under digitalization. *Social Development: Economic and Legal Issues*, vol. 14.
2. Balatska V. S., Poberezhnyk V. O. (2024) Kontseptsiiia zastosuvannia blokchein-tekhnologii dlia pidvyshchennia zakhyshchenosti personalnykh danykh platformy «Diia»: vidpovidnist vymoham GDPR ta ukrainskomu zakonodavstvu [The concept of blockchain technology application to enhance personal data protection of the Diia platform: Compliance with GDPR requirements and Ukrainian legislation]. *Kiberbezpeka: osvita, nauka, tekhnika*, no. 2, pp. 268–290. (in Ukrainian).
3. Bil M. M., Baraniak I. Ye. (2026) Tsyfrovizatsiia robochych misty yak instrument sotsialno-trudovoi inkluzii vrazlyvoho naselennia v Ukraini [Digitalization of workplaces as a tool for social and labour inclusion of vulnerable population in Ukraine]. *Efektivna ekonomika*, no. 3. (in Ukrainian).
4. Byrns T. (2024) *Rozrobka Yedynoi informatsiinoi systemy sotsialnoi sfery (YeISSS) v Ukraini: zmitsnennia infrastruktury sotszakhystu v umovakh kryzy* [Development of the

- Unified Information System of the Social Sphere (UISSS) in Ukraine: Strengthening social protection infrastructure during crisis]. London: AI Global UK, Foreign, Commonwealth & Development Office. (in Ukrainian).
5. Vasylytsiv T. H., Mulska O. P., Baraniak I. Ye. (2025) *Metodyko-kontseptualni zasady innovatsiino-inkliuzyvnoho rozvytku sotsialnoi sfery rehionu: vyklyky tsyfrovizatsii i smart-spetsializatsii* [Methodological and conceptual principles of innovative and inclusive development of the regional social sphere: Challenges of digitalization and smart specialization]. *Akademichni vizii*, no. 48. (in Ukrainian).
 6. Hrytsenko A., Burlai T. (2020) *Vplyv tsyfrovizatsii na sotsialnyi rozvytok* [Impact of digitalization on social development]. *Ekonomichna teoriia*, no. 3, pp. 24–51. (in Ukrainian).
 7. Hladun O. M. (Ed.). (2021) *Elektronni reiestry: yevropeyskyi dosvid stvorennia ta vykorystannia* [Electronic registers: European experience of development and application]. Kyiv: Ptoukha Institute for Demography and Social Studies of the NAS of Ukraine. (in Ukrainian).
 8. Yermolenko O., Vlasenko T., Shapovalova I. (2024) *Naslidky tsyfrovoho rozryvu ta shliakhy yoho podolannia* [Consequences of the digital divide and ways to overcome it]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, no. 2, pp. 79–84. (in Ukrainian).
 9. Zhavoronok A. V., Lopashchuk I. A. (2024) *Tsyfrovizatsiia sotsialnoi sfery v konteksti zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky derzhavy* [Digitalization of the social sphere in the context of ensuring the economic security of the state]. *Ekonomichniy prostir*, no. 189, pp. 253–258. (in Ukrainian).
 10. Kulinich T., Sterniuk O. (2024) *Analiz vykorystannia shtuchnoho intelektu v tsyfrovomu finansovomu seredovyshchi v Ukraini* [Analysis of the use of artificial intelligence in the digital financial environment of Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 63. (in Ukrainian).
 11. Levytska O. O., Bil M. M. (2025) *Innovatsiino-inkliuzyvnyi rozvytok rehionalnykh rynkiv pratsi v umovakh tsyfrovoy transformatsii ta smart-spetsializatsii: teoretyko-kontseptualnyi aspekt* [Innovative and inclusive development of regional labour markets under digital transformation and smart specialization: Theoretical and conceptual aspects]. *Naukovi perspektyvy*, no. 11(65). (in Ukrainian).
 12. Libanova E. M. (Ed.). (2020) *Liudskyi rozvytok v Ukraini: minimizatsiia sotsialnykh ryzykiv v umovakh asymetrii* [Human development in Ukraine: Minimization of social risks under conditions of asymmetry]. Kyiv: Feniks. (in Ukrainian).
 13. Malynovskyi V. Ya. (2021) *Stratehichni aspekty tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery* [Strategic aspects of digital transformation of the social sphere]. *Sotsialno-ekonomichni problemy suchasnoho periodu Ukrainy*, issue 1(147), pp. 27–31. (in Ukrainian).
 14. Redziuk V., Darmostuk D. (2024) *Tsyfrovi platformy dlia nadannia derzhavnykh posluh: dosvid Ukrainy ta svitu* [Digital platforms for public service delivery: Experience of Ukraine and the world]. *Publichne upravlinnia: kontseptsii, paradyhma, rozvytok, udoskonalennia*, issue 9, pp. 168–175. (in Ukrainian).
 15. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2020) *Pro zatverdzhennia Stratehii tsyfrovoy transformatsii sotsialnoi sfery: Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 28 zhovtnia 2020 roku № 1353-r* [On approval of the Strategy for digital transformation of the social sphere: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 1353-r of October 28, 2020]. (in Ukrainian).
 16. Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021) *Pro zatverdzhennia Polozhennia pro Yedynu informatsiinu systemu sotsialnoi sfery: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 14 kvitnia 2021 roku № 404 (iz zminamy)* [On approval of the Regulation on the Unified Information System of the Social Sphere: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 404 of April 14, 2021 (as amended)]. (in Ukrainian).
 17. Fedirko N. V. (2022) *Tsyfrovyi sotsialnyi zakhyst v Ukraini: peredumovy ta stratehichni*

vyklyky [Digital social protection in Ukraine: Preconditions and strategic challenges].
Sotsialno-trudovi vidnosyny: teoriia ta praktyka, vol. 12, part 1, pp. 1–13. (in Ukrainian).

INSTITUTIONAL AND FUNCTIONAL MODEL OF THE SMART TRANSFORMATION OF THE SOCIAL SPHERE IN THE PROCESSES OF HUMAN POTENTIAL REPRODUCTION

Olha Mulska

*SI «Institute of Regional Research named after Dolishnyi of NAS of Ukraine»,
4 Kozelnytska Str., Lviv, 79026
e-mail: oliochka.mulska@gmail.com; ORCID: 0000-0002-1666-3971*

Abstract. The purpose of the article is to substantiate the theoretical and methodological foundations and to develop an institutional and functional model for the smart transformation of the social sphere in the processes of human potential reproduction. The methodological framework of the study is based on a combination of general scientific and special research methods. Analysis, synthesis, generalization, and the systems approach were employed to substantiate the theoretical foundations of the smart transformation of the social sphere. Institutional, structural-functional, and comparative methods were applied to develop the model and the organizational and economic mechanism for its implementation.

The relevance of the study is determined by the need to improve the efficiency of the social sphere under the conditions of the digital transformation of the economy, demographic and migration changes, structural shifts in the labor market, rapid technological development, and increasing requirements for the quality, accessibility, and targeting of social services. Under these conditions, the social sphere becomes a key institutional environment for the formation, development, preservation, and realization of human potential, while its modernization requires the integrated application of digital, institutional, organizational, and managerial instruments.

The article systematizes contemporary theoretical approaches to defining the concepts of the social sphere, human potential, and Smart transformation, and substantiates their interrelationship in ensuring sustainable socio-economic development. Institutional and functional prerequisites for the digital modernization of the social sphere are identified, while the main institutional barriers, functional constraints, and governance gaps that hinder the integration of digital technologies into social governance are systematized. Attention is paid to the interaction among public authorities, local self-government bodies, educational and healthcare institutions, social protection agencies, employment services, businesses, and civil society organizations in implementing digital transformation processes.

The study proposes an original institutional and functional model of the Smart transformation of the social sphere based on the interaction of resource, institutional, functional, and outcome-oriented components. The model integrates smart governance, smart health, smart education, smart social protection, smart employment, and smart communities, providing a comprehensive framework for managing human potential reproduction through digital technologies, integrated information resources, data analytics, and cross-sectoral cooperation. Furthermore, an organizational and economic mechanism for implementing the proposed model is developed, encompassing strategic planning, stakeholder coordination, digitalization of management processes, data integration, forecasting, monitoring, and quality management of social services.

Keywords: smart transformation, social sphere, human potential, digitalization, model, smart public administration, digital education, social policy, measures.

*Стаття: надійшла до редакції 15.05.2026
прийнята до друку 25.06.2026
опублікована (оприлюднена) 30.06.2026*