

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-348-6-6>

УДК 330

ХУДОЛЕЙ Вероніка

Заклад вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»
<https://orcid.org/0000-0002-6658-7065>

ЯНКОВОЙ Роман

Заклад вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»
<https://orcid.org/0000-0001-5307-0991>

МАШНЕНКОВ Костянтин

Заклад вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»
<https://orcid.org/0000-0002-7944-7870>

ТУЛЬЧИНСЬКИЙ Ростислав

Заклад вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»
<https://orcid.org/0000-0003-1605-1403>

ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ВРЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНИХ КОНФЛІКТІВ ЯК ЕЛЕМЕНТ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ

У статті розкрито концептуальні засади формування та впровадження цифрових платформ врегулювання соціальних конфліктів як складової державної політики регіонального розвитку. Обґрунтовано, що цифрові платформи є ефективним інструментом інтеграції механізмів участі громадян, медіації, аналітики даних та публічної підзвітності у єдину систему управління. Визначено, що впровадження таких платформ забезпечує проактивний моніторинг соціальної напруги, скорочення часу реагування на конфліктні ситуації, підвищення рівня довіри до органів влади та формування відкритого середовища взаємодії між державою, бізнесом і громадянським суспільством. Розроблено структурно-логічну модель функціонування цифрової платформи врегулювання соціальних конфліктів, яка охоплює етапи виявлення сигналів, діагностики, медіації, ухвалення рішень, моніторингу та навчання. Доведено, що використання цифрових технологій і аналітичних інструментів у публічному управлінні дозволяє підвищити ефективність регіональної політики, мінімізувати ризики ескалації конфліктів та зміцнити соціальну згуртованість територіальних громад.

Ключові слова: цифрові платформи; соціальні конфлікти; державна політика; регіональний розвиток; цифрове врядування; медіація; публічна політика; управлінські інновації.

KHUDOLEI Veronika, YANKOVOI Roman,
MASHNENKOV Kostiantyn, TULCHINSKIY Rostislav
Academician Yuriy Bugay International Scientific and Technical University

DIGITAL PLATFORMS FOR SOCIAL CONFLICT RESOLUTION AS AN ELEMENT OF PUBLIC POLICY FOR REGIONAL DEVELOPMENT

The article substantiates the conceptual foundations for developing digital platforms for social conflict resolution as an integral element of modern regional development policy. It demonstrates that such platforms function as institutional infrastructures integrating citizen participation tools, online mediation, data analytics, and public accountability mechanisms into a unified governance architecture. Their application enables proactive detection of weak signals of social tension, accelerates response to emerging conflict situations, improves transparency of administrative decisions, and strengthens trust and coordination between government institutions, business actors, and civil society organisations.

A comprehensive structural-logical model of the platform is proposed, reflecting the "sense-analyze-decide-act-learn" governance cycle. The model incorporates modules for early signal detection, diagnostics of conflict drivers, interactive mediation instruments, decision-making support systems, and continuous monitoring based on real-time data flows. The study emphasizes the necessity of unified data standards, SLA-based service regulation, RACI responsibility matrices, performance metrics, and ethical frameworks for data collection, storage, and algorithmic processing. The integration of these elements ensures consistency, interoperability, and accountability within platform-based conflict management processes.

The article highlights the potential of digital conflict-resolution platforms to become embedded within regional strategic planning, spatial development programs, and evidence-based budgeting, thereby reducing transaction costs and enhancing coherence across public policies. Additional attention is given to risks such as digital inequality, algorithmic bias, data security vulnerabilities, and insufficient administrative capacities. Corresponding mitigation strategies include capacity-building programs, public-private partnerships, transparent audit procedures, and human-centred design principles.

The study concludes that digital platforms for social conflict resolution represent an effective instrument for strengthening community resilience, fostering inclusive governance, expanding opportunities for citizen engagement, and increasing the adaptability and efficiency of regional public administration under conditions of heightened socio-economic uncertainty.

Keywords: digital platforms; social conflicts; public policy; regional development; digital governance; mediation; public administration policy; managerial innovations.

Стаття надійшла до редакції / Received 30.10.2025

Прийнята до друку / Accepted 26.11.2025

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

В умовах зatoryтної турбулентності, зумовленої воєнними ризиками, бюджетними обмеженнями та нерівномірною відбудовою територій, регіональні системи управління в Україні стикаються з хронічною конфліктогенністю доступу до публічних послуг, просторового планування й розподілу ресурсів. Традиційні інструменти реагування – від гарячих ліній до офлайн-комісій – не забезпечують ані своєчасного виявлення «слабких сигналів», ані відтвореної маршрутизації кейсів між інституціями, що призводить до затримок у прийнятті рішень, дефіциту прозорості та втрати суспільної довіри. Натомість цифрові платформи як інфраструктура колективних дій дають змогу інституціоналізувати цикл «сигнал–діагностика–медіація–рішення–моніторинг», поєднуючи збір даних, аналітику «гарячих точок», онлайн-медіацію і публічну підзвітність у єдиному керованому контурі. Однак їхнє місце в державній політиці регіонального розвитку лишається методично і нормативно недоопрацьованим: відсутні уніфіковані правила міжвідомчого обміну даними, SLA на опрацювання звернень, єдина система показників ефективності та вимоги до етики даних і безпеки. Отже, наукова проблема полягає в обґрунтуванні моделі інтеграції цифрових платформ врегулювання соціальних конфліктів у контури регіональної політики – з визначенням функціональної архітектури, індикативного набору KPI, процедур підзвітності та механізмів масштабування – як необхідної передумови підвищення керованості конфліктних процесів і стійкості територіального розвитку.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Питання цифровізації врядування, участі громадян та врегулювання соціальних конфліктів дедалі частіше розглядаються у світлі інституційних змін і технологічних інновацій, що забезпечують нову якість взаємодії держави та суспільства. Однією з теоретичних передумов для розуміння механізмів публічної участі стала класична модель «драбини участі громадян» (Арнстайн, 1969), яка визначає рівні впливу громадськості – від формального інформування до реального співуправління. Подальші дослідження (Фанг, 2006) розширили цю концепцію, показавши, що ефективна участь можлива лише за умови складного врядування, яке поєднує прозорість, підзвітність і колективну відповідальність.

Цифрова трансформація публічного сектору відкрила нові форми співпраці між владою та громадянами. Ліндерс (2012) запровадив поняття «we-government», акцентуючи на переході від одностороннього е-урядування до моделі співтворення державних послуг. Аналогічно, Вірц, Дайзер і Бінковська (2018) розробили стратегічну рамку e-participation, у якій підкреслюється необхідність інтеграції електронної участі у систему управління для підвищення якості прийняття рішень. У цьому контексті Кім і Лі (2012) емпірично довели, що прозорість електронних процесів є ключовим чинником зростання довіри громадян до місцевих органів влади.

З іншого боку, науковий дискурс щодо онлайн-врегулювання спорів (ODR) засвідчує поступову інституціоналізацію цифрових платформ як ефективного інструменту розв'язання конфліктів. Зелезніков (2017) показав, що поєднання штучного інтелекту та онлайн-медіації сприяє підвищенню ефективності судових і позасудових процедур. Цебола і Монтейро (2024) вивчали нормативно-правові засади онлайн-медіації в Португалії, доводячи, що такі системи не лише зменшують навантаження на суди, а й формують нову культуру довіри. Український контекст представлений у роботі Рєпіна (2024), який наголошує на відставанні нормативної бази, недостатній інтеграції платформ у державну інфраструктуру та обмеженій спроможності місцевих інституцій забезпечити ефективну медіацію.

У сучасних дослідженнях e-participation (Алабіат, Соареш і Естевес, 2021) виділено ключові фактори прийняття громадянами цифрових ініціатив – сприйняття користі, зручність, а головне – довіру до влади та відчуття ефективності зворотного зв'язку. Айоделе та співавт. (2025) у своїй роботі на прикладі Південної Африки підкреслюють важливість спільної навігації процесів е-участі між управліннями, дослідниками і громадянами, що є релевантним для України в умовах регіональної децентралізації та високої конфліктогенності.

На міждисциплінарному рівні дослідження Гарафонової, Жосан, Маргасової, Ткаленко і Трухачової (2021) демонструє, що цифрова трансформація бізнес-середовища (зокрема, у сфері гостинності) базується на стратегічному управлінні даними, конкурентному аналізі та аналітичних моделях, які можуть бути адаптовані для систем публічного управління. Це підтверджує, що впровадження цифрових платформ для врегулювання соціальних конфліктів має спиратися на поєднання технологічної інфраструктури, аналітики даних і управлінських методів.

Отже, проаналізовані дослідження свідчать про еволюцію наукових підходів від розуміння участі як соціальної практики до формування цілісних платформ співврядування. Водночас бракує комплексних моделей, які б інтегрували e-participation, онлайн-медіацію та індикатори соціальної стійкості у рамках державної політики регіонального розвитку, що й визначає актуальність поданого дослідження.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Обґрунтувати й операціоналізувати модель інтеграції цифрових платформ врегулювання соціальних конфліктів у контури державної політики регіонального розвитку, визначивши їхню функціональну архітектуру, показники ефективності та механізми масштабування.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Проблематика врегулювання соціальних конфліктів у регіональному вимірі вимагає переходу від епізодичних адміністративних реакцій до інституціоналізованих, дано-орієнтованих механізмів взаємодії держави, громад та бізнесу. Цифрові платформи як інфраструктура колективних дій дозволяють не лише масштабувати комунікацію та медіацію, а й вбудовувати їх у контури державної політики регіонального розвитку, забезпечуючи прозорість процесів, швидкість реагування та відтворюваність управлінських інтервенцій. В основі такої інтеграції – розгляд конфлікту як керованого циклу «сигнал–діагностика–медіація–рішення–моніторинг», де цифрова платформа слугує єдиною точкою доступу до сервісів і даних, а також механізмом підзвітності.

Цифрова платформа врегулювання соціальних конфліктів (ЦПВСК) доцільно трактувати як багатосторонній ринок з мережевими ефектами, що поєднує щонайменше чотири групи користувачів: громадяни та НУО як ініціатори/учасники діалогу; органи місцевого самоврядування як власники політики та бюджету; державні/регіональні служби як провайдери публічних послуг і безпеки; бізнес як сторона інтересу або партнер у вирішенні. Архітектура ЦПВСК має включати модулі: виявлення слабких сигналів (civic sensing), класифікації звернень, автоматизованої маршрутизації кейсів, інструменти онлайн медіації та фасилітації, кабінети сторін із трекінгом зобов'язань, відкритий моніторинг рішень і результатів, аналітичне ядро для оцінки ефективності.

Управлінська логіка інтеграції платформи в політику регіонального розвитку полягає у зв'язуванні завдань просторового, соціального та економічного планування з механізмами запобігання/деескалації конфліктів. Регіональні стратегії і плани заходів мають містити цифрові індикатори ризиків конфліктогенності (напр., індекс соціальної напруги; індикатори доступу до послуг; показники нерівності; щільність проблемних звернень), а також тригерні правила для швидкого запуску інтервенцій через платформу: від комунікаційних кампаній і публічних консультацій до таргетованої допомоги або зміни регуляторних параметрів. Важливо, що платформа не замінює інститути, а «зшиває» їхню взаємодію, роблячи політику відтворюваною в процедурах і вимірюваною в результатах.

Методологічно доцільно опиратися на цикл керованості «sense–analyze–decide–act–learn». На фазі sense застосовуються інструменти потокового збору сигналів: звернення громадян, соціальні мережі, локальні ЗМІ, гарячі лінії, опитування. На фазі analyze – класифікація й пріоритизація за критеріями впливу та терміновості, просторовий аналіз «гарячих точок», виявлення повторюваних патернів. На фазі decide – формування матриці варіантів рішень, оцінка витрат і вигод, вибір модальності втручання (медіація, компенсаційні програми, зміни маршрутизації послуг, регуляторні корекції). На фазі act – реалізація рішень через відповідальні інституції з трекінгом виконання у кабінетах. На фазі learn – пост-оцінка ефектів і оновлення правил маршрутизації та бібліотеки практик.

З позицій регіональної політики, важливо забезпечити нормативне вбудовування платформи: визначення адміністратора даних і володільця процесу, регламентів міжвідомчого обміну, SLA на опрацювання кейсів, RACI-матриць відповідальності, механізмів громадського контролю та аудиту даних. Фінансування може комбінуватися з регіональних бюджетів, донорських програм і державно-приватних партнерств, де бізнес зацікавлений у зниженні транзакційних ризиків і стабільності локальних ланцюгів постачання.

Окремої уваги потребує етика даних і довіра. Платформа повинна підтримувати диференційований доступ, мінімізацію даних, анонімізацію чутливих полів, прозорі політики модерації контенту та оскарження рішень. Довіра формується завдяки спільному управлінню (multi-stakeholder governance), оприлюдненню агрегованих дашбордів результатів, регулярним відкритим звітам і незалежному моніторингу.

Практична реалізація в регіонах може починатися з пілотів у найбільш конфліктогенних сферах: доступ до житлово-комунальних послуг, розподіл гуманітарної допомоги, землекористування та забудова, транспорт і логістика, кадрова напруга на ринку праці, відновлення інфраструктури. На пілоті формується бібліотека типових кейсів, налаштовуються таксономії причин, створюються шаблони рішень і стандарти повідомлень, інтегруються зовнішні реєстри для перевірки фактів. Надалі – масштабування шляхом підключення сусідніх громад та уніфікації показників.

Для керованості необхідно мати уніфікований індикативний набір вимірювачів результативності. Базовий перелік може включати: середній час до першої відповіді (TTR), середній час до врегулювання (TTRs), частку кейсів, врегульованих на досудовій стадії, частку рішень, виконаних у строк, індекс задоволеності сторін (CSAT_mediation), залученість (частка населення, що взяло участь у голосуваннях/консультаціях), прозорість (повнота публікації даних про хід виконання), економічний ефект (зменшення транзакційних витрат, уникнуті судові витрати), індекс довіри до місцевої влади.

Композиційний показник ефективності платформи доцільно будувати як зважену нормовану суму компонентів:

$$CPE = \sum_{i=1}^n w_i \times z_i, \sum w_i = 1,$$

де z_i – нормовані (0–1) показники за напрямками «швидкість», «якість рішення», «виконання», «участь», «прозорість», «економічний ефект», а ваги w_i визначаються експертно з перевіркою на стійкість через аналіз чутливості.

Маршрутизація кейсів повинна враховувати тип конфлікту (інтересів/цінностей/ресурсів/ідентичностей), рівень ескалації та ризики. Для цього застосовується матриця «тип × рівень ескалації», що задає пріоритет і канал: інформаційна кампанія, медіація, фасилітація переговорів, участь омбудсмена/медіатора, винесення на публічні слухання, ескалація в судову площину. Алгоритм тріажу може включати автоматичні правила (if–then) і моделі машинного навчання для прогнозування «ймовірності ескалації» за історичними патернами, за умови дотримання принципів недискримінації та пояснюваності.

Таблиця 1 узагальнює відповідність функціональних модулів платформи завданням регіональної політики.

Таблиця 1.

Узгодження модулів ЦПВСК із завданнями регіональної політики

Політичне завдання	Модуль платформи	Ключова функція	Очікуваний результат	Приклад індикатора
Раннє виявлення конфліктів	Civic sensing + NLP-класифікація	Збір сигналів і тематичне групування	Раннє попередження	Кількість достовірних сигналів/1000 осіб
Пріоритизація втручань	Аналітичне ядро + heatmap	Просторово-часовий аналіз «гарячих точок»	Точність таргетування	Частка ресурсів, спрямованих у топ-20% точок ризику
Медіація та консультації	Онлайн-кабінети + відеомедіація	Фасилітація та протоколювання домовленостей	Досудове врегулювання	Частка кейсів, вирішених онлайн
Публічна підзвітність	Дашборди виконання	Трекінг KPI і візуалізація	Зростання довіри	Частка рішень з повним треком виконання
Адаптація політики	Бібліотека практик + A/B тестування	Оцінка ефектів і оновлення правил	Поліпшення якості політики	ΔCPE q/q

Джерело: сформовано авторами

З метою практичності доцільно встановити порогові правила прийняття рішень на основі триколірної шкали безпеки: «зелений» режим – конфлікт низького впливу, вирішується на рівні виконавчих служб; «жовтий» – залучення медіатора/публічних консультацій; «червоний» – координація на рівні регіональної комісії з кризового реагування з окремим бюджетним рішенням. Перевага цифрової платформи у тому, що перехід між режимами формалізований і фіксується в логах разом з обґрунтуванням.

Важливим елементом стійкості є інтеграція з існуючими державними реєстрами та сервісами електронного урядування. Це дає змогу верифікувати заявників, зменшити шахрайство, отримати довідкові дані для прийняття рішень, підписувати домовленості КЕП, автоматично формувати доручення службам. Водночас така інтеграція потребує відпрацьованих DPIA-процедур (оцінка впливу на захист даних), логування доступів і регулярного безпекового аудиту.

Модель масштабування платформи передбачає фази: пілотування в одній громаді/сфері з чітко вимірюваними KPI; розширення на кластер громад із типовими проблемами; регіоналізація з уніфікацією індикаторів, SLA та методичних рекомендацій; інституціоналізація через включення до регіональних стратегій і програм, а також закріплення бюджетних ліній. Паралельно формується спільнота практиків – мережа модераторів, медіаторів, аналітиків даних і управлінців, що обмінюються кейсами і оновлюють бібліотеку рішень.

Ризики впровадження включають цифрову нерівність і упередження алгоритмів, дефіцит компетенцій у місцевих органах влади, перевантаження модерації у кризові періоди, «захоплення порядку денного» організованими групами тиску. Мітингуючі ризики – мультимодальні канали доступу (онлайн/офлайн), прозорі правила модерації, квотування та верифікація участі, незалежні наглядові ради, регулярне зовнішнє оцінювання, пісочниці для тестування алгоритмів із публічною документацією.

На основі системного аналізу взаємозв'язків між державними інституціями, місцевими громадами та громадянським суспільством розроблено узагальнену структурно-логічну модель цифрової платформи врегулювання соціальних конфліктів. Вона відображає етапи циклу управління конфліктом – від виявлення

сигналів до навчання на основі результатів – та демонструє місце платформи у механізмах публічної політики регіонального розвитку.

Схема побудована за принципом замкненого управлінського контуру «sense–analyze–decide–act–learn», що забезпечує безперервність обміну даними, моніторинг ефективності і зворотний зв'язок для адаптації політики. Додаткові блоки (управління даними, публічна підзвітність, актуалізація політики) формують контур довіри та прозорості, який гарантує етичність використання інформації та залучення громадськості до процесів прийняття рішень.

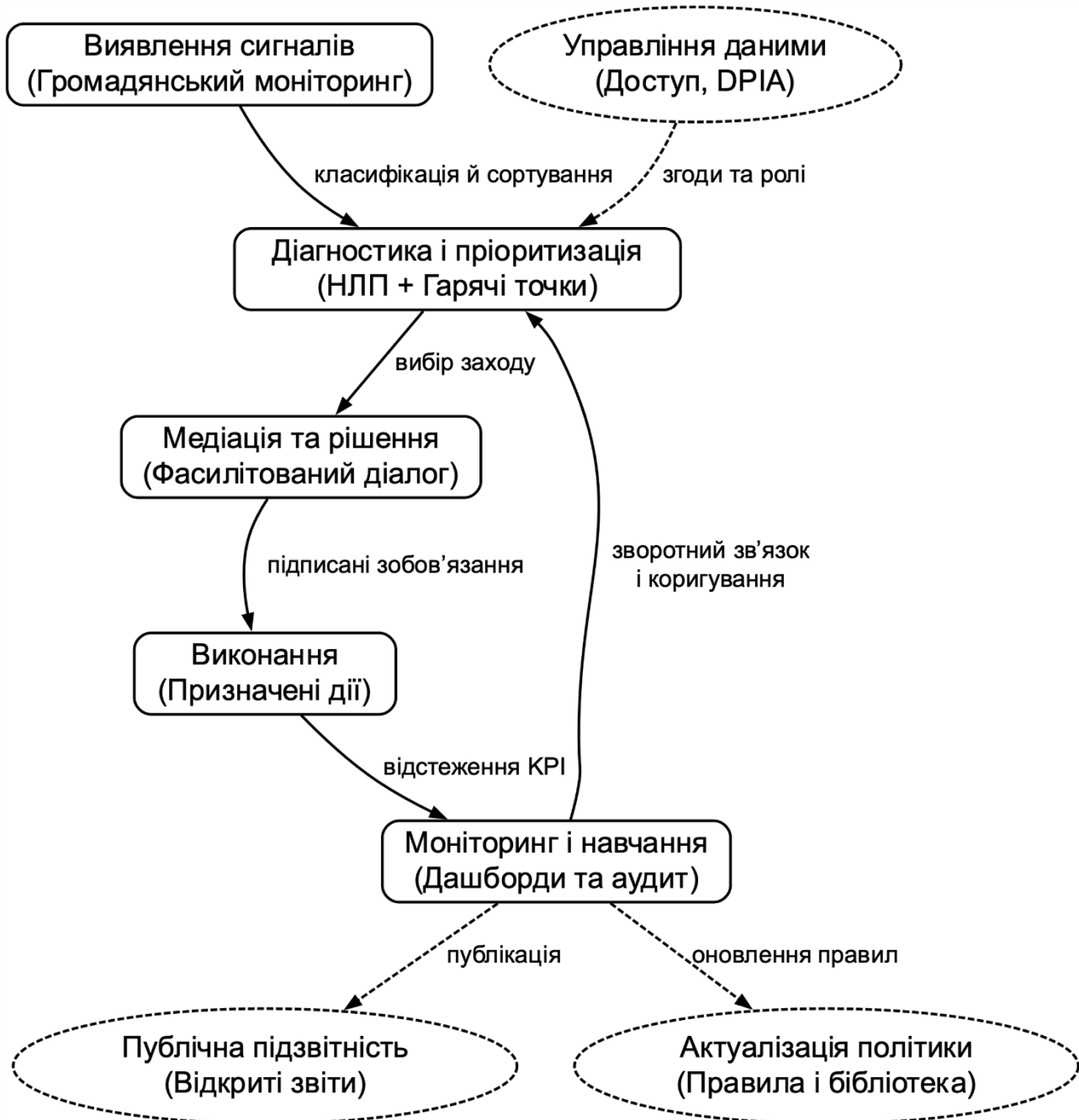


Рис. 1. Структурно-логічна модель цифрової платформи врегулювання соціальних конфліктів у системі регіональної політики розвитку

Джерело: сформовано авторами

На основі системного аналізу елементів державного управління, громадського залучення та цифрової трансформації розроблено структурно-логічну модель цифрової платформи врегулювання соціальних конфліктів у контексті регіональної політики розвитку. Вона відображає повний цикл управлінського процесу – від виявлення сигналів і діагностики конфліктних ситуацій до медіації, реалізації рішень і подальшого навчання системи на основі накопичених даних. У моделі відображено також допоміжні елементи –

управління даними, публічну підзвітність і актуалізацію політики, що забезпечують прозорість, етичність і довіру до цифрових процесів публічного врядування.

Запропонована схема відображає логіку функціонування цифрових платформ врегулювання соціальних конфліктів як інституційного інструменту регіональної політики, що поєднує технологічні, управлінські та соціальні аспекти. Її практичне застосування забезпечує перехід від реактивного управління до проактивного моніторингу соціальної напруги, формує узгодженість дій між державними та громадськими структурами, сприяє підвищенню рівня довіри до влади через механізми публічної підзвітності та створює передумови для інституційного навчання системи публічного управління. Таким чином, схема виконує не лише ілюстративну, а й концептуальну функцію – виступає методологічною основою цифрової трансформації регіональної політики, орієнтованої на підвищення стійкості, прозорості та соціальної згуртованості громад.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження теоретично обґрунтувало та операціоналізувало модель інтеграції цифрових платформ врегулювання соціальних конфліктів у контури державної політики регіонального розвитку. Сформовано референтну архітектуру платформи як інституційного інструменту, що поєднує модулі виявлення сигналів, діагностики й пріоритизації, медіації та ухвалення рішень, виконання та моніторингу зворотного зв'язку. Запропонована система керованості даними та підзвітності (DPIA-процедури, SLA, RACI) забезпечує прозорість і відтворюваність управлінських дій, а композиційний показник ефективності CPE дозволяє вимірювати швидкість і якість врегулювання, ступінь участі, рівень прозорості та економічний ефект. Така конфігурація переводить конфлікт із площини репутаційних втрат у площину інституційного навчання, скорочує час реагування та підвищує довіру до публічної влади.

Практична цінність отриманих результатів полягає у можливості запуску пілотів у сферах із високою конфліктогенністю, подальшого масштабування на кластер громад і регіон, а також у вбудуванні метрик платформи в системи стратегічного та бюджетного планування. Для умов України це відкриває шлях до проактивного моніторингу соціальної напруги, узгодження дій між органами влади та громадянським суспільством, зниження транзакційних витрат і запобігання ескалаціям. Запропонована методична рамка може бути інтегрована в існуючі цифрові сервіси е-урядування, забезпечуючи єдиний контур даних і дій на регіональному рівні.

Водночас результати слід розглядати з урахуванням обмежень, пов'язаних із якістю адміністративних даних, цифровою нерівністю та потенційними упередженнями алгоритмічної пріоритизації. Подальші дослідження доцільно спрямувати на довгострокові квазіексперименти з оцінкою причинно-наслідкових ефектів, порівняльний аналіз регіонів із різним рівнем цифрової зрілості, а також на розроблення стандартів безпеки й етики даних для використання ML-моделей у тριάжі конфліктів. Сукупно це створить підґрунтя для стійкої цифрової трансформації регіональної політики, орієнтованої на прозорість, участь і соціальну згуртованість громад.

References

1. Cebola, A., & Monteiro, M. (2024). New trends of digital justice: The online mediation—Between a challenge and a reality (The Portuguese legal framework). *Laws*, 13(2), 18. <https://doi.org/10.3390/laws13020018>
2. Zeleznikow, J. (2017). Can artificial intelligence and online dispute resolution enhance efficiency and effectiveness in courts. *International Journal for Court Administration*, 8(2), 30–45. <https://doi.org/10.18352/ijca.223>
3. Riepin, P. (2024). Online dispute resolution in Ukraine: Expectations and reality. *Access to Justice in Eastern Europe*, 7(4), 293–316. <https://doi.org/10.33327/AJEE-18-7.4-a000118>
4. Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(4), 216–224.
5. Fung, A. (2006). Varieties of participation in complex governance. *Public Administration Review*, 66, 66–75. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2006.00667.x>
6. Wirtz, B. W., Daiser, P., & Binkowska, B. (2018). E-participation: A strategic framework. *International Journal of Public Administration*, 41(1), 1–12. <https://doi.org/10.1080/01900692.2016.1242620>
7. Linders, D. (2012). From e-government to we-government: Defining a typology for citizen coproduction in the age of social media. *Government Information Quarterly*, 29(4), 446–454. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2012.06.003>
8. Ayodele, O., Plantinga, P., Sanchez-Bentacourt, D., Dlamini, S., & Dlamini, N. (2025). How do researchers and public officials co-navigate e-participation implementation? An action-research experience with South African municipalities. *Systems*, 13(2), 125. <https://doi.org/10.3390/systems13020125>
9. Alarabiat, A., Soares, D., & Estevez, E. (2021). Unearthing citizens' acceptance factors for e-participation initiatives: A systematic literature review. *IET Software*, 15(6), 471–489. <https://doi.org/10.1002/isd2.12194>
10. Kim, S., & Lee, J. (2012). E-participation, transparency, and trust in local government. *Public Administration Review*, 72(6), 819–828. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2012.02593.x>
11. Olha Garafonova, Hanna Zhosan, Viktoriia Marhasova, Nataliia Tkachenko, Kateryna Trukhachova. Matrix method of competitive analysis of the results of economic activity of hospitality enterprises in the conditions of strategization and digital transformation. "Management theory and studies for rural business and infrastructure development Volume 43 Issue 2 Page 237-248" 2021c <https://ejournals.vdu.lt/index.php/mtsrbd/article/view/2355>