

*Електронний журнал «Державне управління: удосконалення та розвиток» включено до переліку наукових фахових видань України з державного управління (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 1643 від 28.12.2019).*

*Спеціальність – 281.*

*Державне управління: удосконалення та розвиток. 2025. № 6.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2025.6.10>**

**УДК 004.8:352**

*Р. А. Крицький,*

*аспірант кафедри адміністративного та фінансового менеджменту,*

*Інститут адміністрування, державного управління та професійного розвитку,*

*Національний університет «Львівська політехніка»*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0003-9727-260X>*

## **РОЛЬ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ УПРАВЛІННЯ МІСЦЕВИМИ ГРОМАДАМИ**

*R. Krytskyi,*

*Postgraduate student of the Department of Administrative and Financial*

*Management, Institute of Administration, Public Administration and Professional*

*Development, Lviv Polytechnic National University*

## **ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DIGITAL TRANSFORMATION OF LOCAL COMMUNITY MANAGEMENT**

*У статті розглянуто роль штучного інтелекту (ШІ) в умовах цифрової трансформації управління місцевими громадами, зокрема, його вплив на покращення ефективності адміністративних процесів, управління інфраструктурою, безпекою, комунікацією з громадянами та прийняття рішень. Оскільки в умовах швидких змін в технологічному середовищі та зростаючої потреби в більш ефективних і прозорих управлінських системах,*

використання ШІ є ключовим елементом для забезпечення сталого розвитку місцевих громад. У статті наведено основні напрямки застосування ШІ в управлінні місцевими громадами, включаючи автоматизацію адміністративних процесів, розумне міське планування, вдосконалення комунікації з громадянами, підтримку прийняття рішень, забезпечення безпеки та управління кризовими ситуаціями. Зокрема, розглядаються приклади використання ШІ в Україні, де технології активно впроваджуються для полегшення адміністративних процедур, покращення управління міською інфраструктурою, а також для забезпечення безпеки та швидкого реагування на надзвичайні ситуації. Особлива увага приділяється питанням інфраструктурних і соціальних змін, необхідних для ефективного впровадження ШІ в управлінські практики. Важливими аспектами є забезпечення належної цифрової інфраструктури, підвищення цифрової грамотності населення та кадрів органів місцевого самоврядування, а також інтеграція нових технологій у вже існуючі системи управління. Прогнозується, що впровадження таких інновацій сприятиме зниженню бюрократичних бар'єрів, покращенню якості надання послуг та зменшенню корупційних ризиків. На основі аналізу міжнародного та національного досвіду також запропоновано рекомендації щодо ефективного застосування ШІ в умовах місцевих громад, включаючи розроблення стратегій цифрової трансформації, посилення кібербезпеки, а також взаємодію з приватним сектором і науковими установами. Окремо відзначено важливість моніторингу ефективності впроваджених рішень і регулярного коригування стратегії з урахуванням зворотного зв'язку. У результаті стаття демонструє, як використання ШІ може стати каталізатором змін в управлінні місцевими громадами, підвищуючи їх стійкість, ефективність та сприяючи створенню більш комфортного та безпечного середовища для життя громадян.

*The article examines the role of artificial intelligence (AI) in the context of digital transformation of local community management, in particular, its impact on*

*improving the efficiency of administrative processes, infrastructure management, security, communication with citizens, and decision-making. Since in the context of rapid changes in the technological environment and the growing need for more effective and transparent management systems, the use of AI is a key element for ensuring the sustainable development of local communities. The article presents the main areas of application of AI in local community management, including automation of administrative processes, smart urban planning, improving communication with citizens, supporting decision-making, ensuring security, and managing crisis situations. In particular, examples of the use of AI in Ukraine are considered, where technologies are actively implemented to facilitate administrative procedures, improve urban infrastructure management, as well as to ensure security and rapid response to emergencies. Special attention is paid to the issues of infrastructural and social changes necessary for the effective implementation of AI in management practices. Important aspects are ensuring proper digital infrastructure, increasing the digital literacy of the population and local government staff, as well as integrating new technologies into existing management systems. It is predicted that the implementation of such innovations will contribute to reducing bureaucratic barriers, improving the quality of service provision and reducing corruption risks. Based on the analysis of international and national experience, recommendations are also proposed for the effective application of AI in local communities, including the development of digital transformation strategies, strengthening cybersecurity, as well as interaction with the private sector and scientific institutions. The importance of monitoring the effectiveness of implemented solutions and regular adjustment of the strategy taking into account feedback is particularly noted. As a result, the article demonstrates how the use of AI can become a catalyst for changes in the management of local communities, increasing their resilience, efficiency and contributing to the creation of a more comfortable and safe environment for citizens.*

**Ключові слова:** *штучний інтелект, цифрова трансформація, місцеві громади, місцеве управління, автоматизація адміністративних процесів, цифрові технології, місцеве самоврядування, ефективність управління.*

**Keywords:** *artificial intelligence, digital transformation, local communities, local governance, automation of administrative processes, digital technologies, local self-government, management efficiency.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями.** У сучасних умовах цифрової трансформації штучний інтелект (ШІ) відіграє ключову роль у процесах управління місцевими громадами. Використання інтелектуальних систем сприяє підвищенню ефективності прийняття рішень, оптимізації адміністративних процесів, покращенню комунікації між владою та громадянами, а також забезпеченню прозорості управління. Світовий досвід демонструє, що цифровізація міського управління є необхідною умовою для сталого розвитку територіальних громад. Водночас інтеграція ШІ в управлінські процеси супроводжується низкою викликів, зокрема, пов'язаних із етичними аспектами, безпекою даних та готовністю місцевих органів влади до використання новітніх технологій.

Попри значний потенціал ШІ у сфері управління місцевими громадами, залишається низка невирішених питань, які потребують дослідження. Зокрема, недостатньо розроблені механізми адаптації штучного інтелекту до специфіки місцевого управління, існують проблеми з цифровою інфраструктурою та рівнем цифрової грамотності персоналу органів місцевого самоврядування. Крім того, актуальними залишаються питання безпеки, конфіденційності даних та правового регулювання використання ШІ в місцевих системах. Дослідження цієї проблематики дозволить визначити оптимальні шляхи впровадження ШІ у цифрову трансформацію управління місцевими громадами та підвищити ефективність їх функціонування.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Тематика застосування штучного інтелекту в управлінні місцевими громадами показує зростаючий інтерес до вивчення використання новітніх технологій для підвищення ефективності та прозорості в управлінських процесах на місцевому рівні. Вчені та експерти з різних країн досліджують численні аспекти впровадження ШІ в публічному управлінні, зокрема в галузях автоматизації адміністративних процесів, управління інфраструктурою, безпеки, а також у взаємодії з громадянами. Стаття науковиці О. Кравчук [1] присвячена дослідженню можливостей впровадження та використання технологій штучного інтелекту при стратегічному плануванні в публічному управлінні. У роботі досліджено причини для впровадження нових інформаційних та комп'ютерно-програмних технологій, їх необхідність. Розглянуто питання про дефекти документів стратегічного планування. У іншому дослідженні [2] науковиця зазначає, що у публічному управлінні ШІ може значно покращити процес прийняття рішень, надаючи керівникам швидкий доступ до великої кількості даних та їхнього аналізу, що дозволяє приймати обґрунтовані та своєчасні рішення. У своїй публікації науковці В. Гошовська та О. Кравчук [3] розглядають основні напрямки використання ШІ, включаючи оптимізацію державних процесів, підвищення прозорості діяльності урядових установ та вдосконалення управління громадськими ресурсами. Особливу увагу приділено питанням етики та правової регуляції, що виникають у зв'язку з інтеграцією ШІ у державне управління.

Одним із важливих напрямків досліджень є інтеграція ШІ в системи електронного врядування. Зокрема, аналізуються такі аспекти, як автоматизація обробки запитів громадян, розробка чат-ботів для комунікації з мешканцями, а також впровадження систем прогнозування для управління міським транспортом, енергетичними ресурсами і сміттєпереробкою (Б. Дзюндзюк [4], Д. Дриньов, К. Войтех, Р. Тимошенко [5], П. Покатаєв, С. Богданов, В. Арутюнян [6]). Важливим аспектом є також розвиток розумних міст, де ШІ

використовуються для покращення ефективності управління ресурсами та зменшення витрат (О. Заярний [7], Т. Пушкар, Д. Серьогіна, К. Михайлова [8]).

Значна кількість публікацій також акцентують увагу на проблемах цифрової трансформації місцевого управління в умовах швидкого розвитку ШІ. Дослідники О. Дегтяр, С. Безносенко та О. Білий [9] наголошують на тому, що збільшення рівня цифровізації спричиняє посилення загроз інформаційній безпеці, що вимагає нових підходів до синхронізації цифрових технологій з стратегічними задачами у публічному управлінні. Науковець Т. Яровой [10] присвятив своє дослідження визначенню ризиків використання штучного інтелекту в публічному управлінні, зокрема, виокремивши етичні питання та проблеми конфіденційності даних, непередбачуваності та недостатності алгоритмів відповідальності, впливу на зайнятість та робочі місця, а також загрози безпеці та приватності.

У публікаціях також піднімаються питання етичних і правових аспектів впровадження ШІ в управління, зокрема, пов'язаних із захистом персональних даних та гарантуванням кібербезпеки (А. Вовк [11], Г. Дзяна, Р. Дзяний [12]). Врахування цих чинників є необхідним для забезпечення довіри громадян до нових технологій і їх ефективного використання в управлінських процесах.

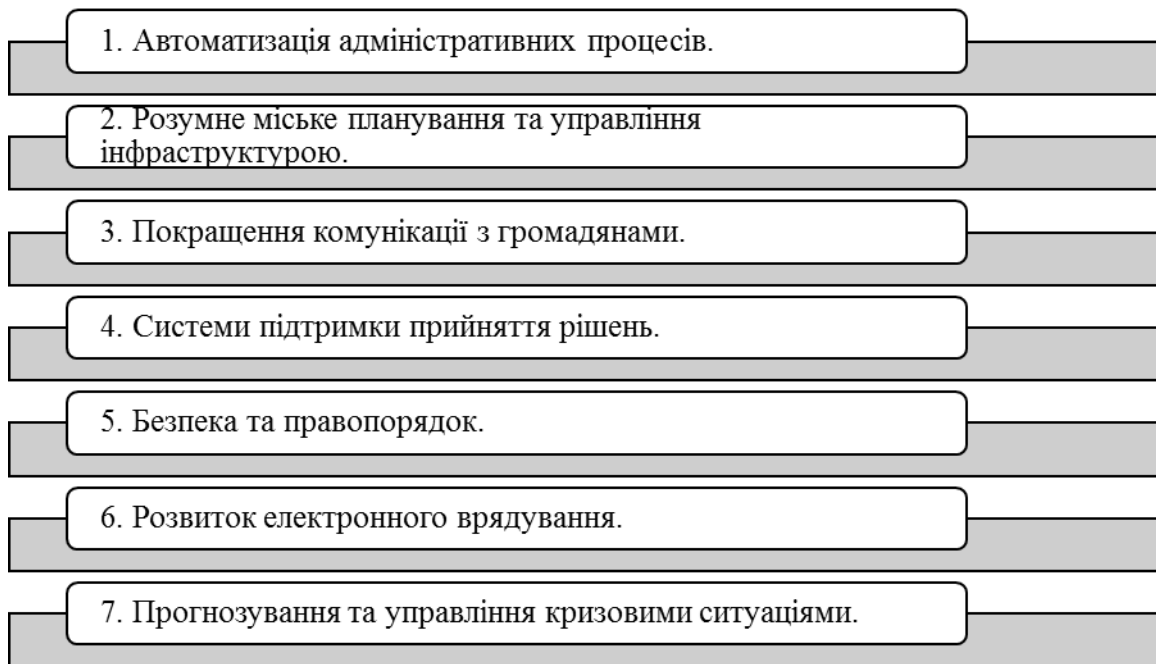
Таким чином, останні дослідження підтверджують високий потенціал ШІ для покращення якості управлінських процесів у місцевих громадах, але також вказують на необхідність системного підходу до впровадження цих технологій, враховуючи соціальні, економічні та етичні фактори.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Основою статті є дослідження ролі штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації управління місцевими громадами, зокрема аналіз основних напрямів його застосування, а також формулювання рекомендацій для ефективного впровадження ШІ в місцеві органи влади з урахуванням досвіду України та міжнародних практик.

**Виклад основного матеріалу.** Застосування штучного інтелекту в управлінні місцевими громадами є не лише актуальним, але й необхідним для

підвищення ефективності, якості життя та безпеки громадян. Багато громад активно підтримують цифрові ініціативи, розуміючи їхню важливість для підвищення ефективності управління та якості послуг для громадян. Незважаючи на позитивні аспекти, деякі громади стикаються з викликами, такими як дефіцит бюджету, нестача кадрів та необхідність адаптації до нових технологій. Вцілому, громади в Україні демонструють готовність до змін та активно працюють над впровадженням AI для покращення управління та якості життя громадян.

На підставі цього можна виокремити низку напрямів застосування штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації управління місцевими громадами (рис.1).



**Рис. 1. Основні напрями застосування штучного інтелекту в умовах цифрової трансформації управління місцевими громадами**

*Джерело: сформовано на основі огляду літератури*

1. ШІ допомагає оптимізувати рутинні завдання місцевих органів влади, такі як обробка документів, управління заявками громадян, видача дозволів та ліцензій. Це зменшує навантаження на працівників та скорочує час прийняття рішень. Як приклад, Громада 4.0 – п'ятимісячна акселераційна програма для представників органів місцевого самоврядування, яка допомагає створити та імплементувати цифрові проєкти для громад задля забезпечення стійкості під

час війни та потреб відбудови у майбутньому. Учасники програми Громада 4.0 приєднуються до всеукраїнського руху цифрової трансформації та виводять роботу громад на новий рівень, впроваджуючи вже існуючі технології та розробляючи нові диджитал-рішення [13]. У 2023 році в рамках цієї програми 52 громади працювали над проєктами цифрової трансформації. Наприклад, Березнянська громада (Чернігівська область) впровадила систему електронного документообігу для прозорості роботи з документами, а Шепетівська громада (Хмельницька область) запровадила автоматизовану електронну чергу в ЦНАПі.

2. Аналіз великих масивів даних із сенсорів, камер спостереження та інших джерел дозволяє прогнозувати транспортні потоки, керувати енергоспоживанням, моніторити стан доріг та екологічну ситуацію. У Києві діє система Kyiv Smart City, яка об'єднує бізнес, активістів та владу для розвитку «розумної» міської інфраструктури [14]. Концепція базується на відкритих даних, цифрових послугах та прозорому управлінні.

3. Чат-боти та віртуальні асистенти на базі ШІ забезпечують оперативну взаємодію між владою та населенням, відповідаючи на запити громадян, надаючи консультації та допомагаючи у вирішенні проблем. В Україні реалізовано декілька ініціатив, спрямованих на вдосконалення комунікації між місцевими органами влади та громадянами, зокрема:

– чат-боти для інформування населення. У різних містах України впроваджено чат-боти, які надають мешканцям оперативну інформацію про діяльність місцевої влади, розклад громадського транспорту, аварійні ситуації тощо. Наприклад, запущено чат-бот Львівської міськради у месенджері Telegram під назвою @LvivCityHelper. Зі слів творців чат-бота ЛМР, він є частиною проєкту «Відкриті дані Львова» та створений для швидкого та цілодобового доступу мешканців міста до публічної інформації. Відтак, кожен користувач, що має встановлений на мобільному телефоні «Telegram», може знайти @LvivCityHelper та отримати коротку інформацію на тему, яка його цікавить [15];

– електронні петиції та опитування. Багато українських міст запровадили платформи для подання електронних петицій та проведення опитувань серед населення. Це дозволяє громадянам висловлювати свої пропозиції та брати участь у прийнятті рішень щодо розвитку громади. Наприклад, у Києві функціонує система електронних петицій. Петиції можуть стосуватися будь-якого питання, яке відноситься до компетенції Київської міської ради, Київської міської державної адміністрації та їх структурних підрозділів. У разі отримання 6000 підписів, петиція буде розглянута відповідальними особами протягом десяти робочих днів з дня оприлюднення інформації про початок її розгляду та при можливості виконана, а її ініціаторам – надана офіційна відповідь. Петиція, яка в установлений строк не набрала необхідної кількості голосів на свою підтримку, після завершення строку збору підписів розглядається в порядку, встановленому законодавством про звернення громадян [16];

– мобільні застосунки для взаємодії з громадянами. Деякі міста розробили мобільні додатки, які дозволяють мешканцям повідомляти про проблеми в інфраструктурі, залишати відгуки та отримувати відповіді від відповідних служб. Наприклад, у Дніпрі пасажери міського транспорту можуть оплачувати проїзд онлайн через мобільний застосунок «єДніпро». Для цього достатньо відсканувати QR-код у транспорті. Також у сервісі можна переглядати рух транспорту в реальному часі, купувати проїзні квитки, зберігати їх в електронному архіві та навіть оплачувати штрафи [17];

– онлайн-трансляції засідань місцевих рад. Для забезпечення прозорості та відкритості діяльності місцевих органів влади багато громад проводять онлайн-трансляції засідань міських та сільських рад. Це дає можливість громадянам слідкувати за прийняттям рішень у режимі реального часу та бути більш обізнаними про діяльність влади. 15 серпня 2024 р. набули чинності окремі норми Закону України «Про прозорість місцевого самоврядування» № 3590, які передбачають, що пленарне засідання ради транслюється в мережі Інтернет у режимі реального часу, крім випадків розгляду питань, що містять інформацію

з обмеженим доступом відповідно до Закону України «Про доступ до публічної інформації» [18].

4. Аналітичні платформи на основі ШІ дозволяють прогнозувати соціально-економічний розвиток, оцінювати ефективність управлінських рішень та визначати пріоритети бюджетного фінансування на основі реальних потреб громади. Наприклад, у Львові прийняли Програму сприяння розвитку сфери штучного інтелекту у Львівській міській територіальній громаді до 2030 року. Програма спрямована на підвищення конкурентоспроможності та інноваційності Львівської міської територіальної громади, зокрема в напрямках сприяння розвитку економіки та бізнесу, освіти, інноваційного потенціалу міського капіталу, науки, інновацій, медицини, а також міського управління. Метою програми є підвищити обізнаність і використання технологій штучного інтелекту в різних сферах життя міста, напрацювати конкретні технічні рішення, які могли б вже зараз нам допомагати у вирішенні тих чи інших міських питань [19].

5. Розпізнавання облич, аналіз відеоспостереження та передбачення правопорушень за допомогою ШІ допомагають правоохоронним органам ефективніше реагувати на загрози та підвищувати рівень безпеки громадян. Національна поліція України використовує системи розпізнавання обличчя, які допомагають ідентифікувати підозрюваних та зниклих безвісти осіб. Наприклад, у Київській області запроваджено систему відеонагляду з функцією розпізнавання обличчя «Безпечна Київщина», що включає понад 1885 камер відеоспостереження. Під час окупації Київщини ця система давала можливість відстежувати переміщення військових російської федерації, нині – допомагає в розкритті їх злочинів [20]. У Вінницькій області поліція представила інноваційний IT-проект з безпеки, в основі якого лежить використання ШІ для аналізу відеопотоків з камер відеоспостереження. Це дозволяє оперативно виявляти правопорушення та реагувати на них [21]. На основі можливостей цієї системи поліцейськими розроблено Концепт сучасного патрульного автомобіля. Такий автомобіль оснащений мобільними засобами фіксації з

можливістю проведення аналітики отриманого відеопотоку. Завдяки таким авто правоохоронці ефективніше здійснюють свої обов'язки з патрулювання та реагування на події. Зокрема, презентовано результати розбудови Навчального тренажеру поліцейських у кіберпросторі. Даний проєкт – це можливість віртуального навчання з використанням AR/VR технологій та відповідних технічних приладів при підготовці працівників системи МВС. Завдяки симуляції система моделює віртуальний світ, який взаємодіє з живою людиною: поведінку потенційного правопорушника та оточуючого середовища [22]. Правоохоронні органи застосовують алгоритми ШІ для аналізу даних про попередні правопорушення з метою прогнозування потенційних місць та часу скоєння злочинів. Це сприяє ефективнішому плануванню патрулювання та розподілу ресурсів.

6. Впровадження інтелектуальних систем управління електронними сервісами дозволяє громадянам отримувати послуги онлайн, мінімізуючи бюрократичні процедури та підвищуючи прозорість роботи місцевої влади. В Україні реалізовано низку ініціатив, спрямованих на цифровізацію державних послуг та підвищення ефективності взаємодії між громадянами і державою. Ось деякі з них:

– мобільний додаток та вебпортал «Дія». У 2020 році Міністерство цифрової трансформації України запустило мобільний додаток і вебпортал «Дія», які надають громадянам доступ до цифрових документів та державних послуг онлайн. Положенням про Єдиний державний веб-портал електронних послуг, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 4 грудня 2019 р. № 1137 визначено, що Портал Дія призначений для реалізації права кожного на доступ до електронних послуг та інформації про адміністративні та інші публічні послуги, звернення до органів виконавчої влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, отримання інформації з національних електронних інформаційних ресурсів, яка необхідна для надання послуг, а також для проведення

моніторингу та оцінки якості послуг у випадках, визначених цим Положенням [23];

– система електронних закупівель «ProZorro» – це електронна система публічних закупівель, яка забезпечує прозорість та відкритість тендерних процедур. Вона дозволяє зменшити корупційні ризики та підвищити ефективність використання бюджетних коштів;

– підсистема «Електронний суд» – підсистема ЄСІТС, що забезпечує можливість обміну (надсилання та отримання) документами (в тому числі процесуальними документами, письмовими та електронними доказами тощо) між судом та учасниками судового процесу, між користувачем цієї підсистеми та Вищою радою правосуддя, а також отримувати інформацію про стан і результати розгляду таких документів чи інші документи [24].

7. ШІ може аналізувати дані про природні катастрофи, епідемії чи економічні кризи та допомагати місцевій владі ефективніше планувати заходи реагування та мінімізувати наслідки. В умовах кібервійни з росією українські урядові структури використовують системи штучного інтелекту для виявлення кіберзагроз та автоматичного реагування на атаки хакерів. Наприклад, CERT-UA та інші організації аналізують великі обсяги даних для запобігання кібератакам на критичну інфраструктуру. Українськими ІТ-фахівцями розроблено застосунок «Повітряна тривога», який використовує алгоритми машинного навчання для швидкого оповіщення громадян про загрозу ракетних ударів або інших атак. Інтеграція з системами розпізнавання загроз дозволяє автоматизувати цей процес.

Застосування штучного інтелекту в управлінні місцевими громадами має багато переваг (рис.2), які сприяють покращенню ефективності, якості життя та взаємодії з громадянами. Переваги доводять, що штучний інтелект є важливим інструментом для сучасного управління місцевими громадами, сприяючи їх розвитку та покращенню якості життя мешканців.

автоматизація адміністративних процесів	• зменшення бюрократичного навантаження, прискорення обробки документів та заявок;
підвищення ефективності управління	• оптимізація використання ресурсів, кращий контроль за міською інфраструктурою;
розумне міське планування	• аналіз транспортних потоків, екологічного стану, прогнозування розвитку міста;
покращення комунікації з громадянами	• чат-боти, автоматизовані сервіси підтримки, електронне врядування;
прозорість та відкритість влади	• аналіз великих даних для прийняття обґрунтованих рішень, зменшення корупційних ризиків;
безпека та правопорядок	• системи відеоспостереження, розпізнавання обличчя, аналіз злочинності для превентивних заходів;
оперативне реагування на кризові ситуації	• прогнозування природних катастроф, управління надзвичайними ситуаціями;
ефективне використання бюджету	• автоматизовані системи аналізу фінансів, прогнозування економічного розвитку громад;
розвиток електронних сервісів	• електронні послуги для мешканців, цифрові паспорти, системи онлайн-запису та голосування;
підвищення якості життя громадян	• кращий контроль екологічної ситуації, управління комунальними послугами, персоналізовані сервіси.

**Рис. 2. Основні переваги застосування штучного інтелекту в управлінні місцевими громадами**

*Джерело: сформовано автором*

ШІ здатен значно підвищити ефективність управлінських процесів, забезпечити прозорість, покращити взаємодію з громадянами та забезпечити розумне планування ресурсів. У табл. 1 наведемо основні рекомендації для ефективного застосування ШІ в місцевому управлінні, а також очікуваний ефект від їх впровадження. Ці кроки допоможуть органам місцевого самоврядування реалізувати цифрову трансформацію, що відповідає потребам громади та забезпечує сталий розвиток.

**Таблиця 1. Рекомендації для ефективного впровадження штучного інтелекту в управлінні місцевими громадами та очікуваний ефект**

Рекомендації	Опис	Ефект від впровадження
Розроблення стратегії цифрової трансформації	Визначити ключові напрями застосування ШІ для вирішення проблем громади та розробити дорожню карту впровадження.	Забезпечення чіткого плану та напрямів розвитку, що дозволяє ефективно координувати зусилля та ресурси.
Інвестування в цифрову інфраструктуру	Забезпечити громаду швидкісним інтернетом і сучасними дата-центрами, використовуючи хмарні технології.	Підвищення доступності та швидкості обробки даних, створення технічної основи для розвитку цифрових сервісів.
Навчання та підвищення цифрової грамотності	Організувати навчальні програми для держслужбовців та місцевих жителів, популяризувати використання цифрових послуг.	Збільшення рівня цифрової грамотності та готовності громадян та працівників до використання нових технологій.
Використання відкритих даних і прозорих алгоритмів	Відкрити доступ до анонімізованих даних для громадян і аналітиків, забезпечити пояснюваність рішень, що ухвалюються ШІ.	Підвищення прозорості та довіри до роботи влади, покращення взаємодії з громадянами.
Інтеграція ШІ у вже існуючі міські системи	Об'єднати ШІ з наявними платформами електронного врядування, використовувати ШІ для управління міським транспортом, екологією, безпекою.	Підвищення ефективності існуючих систем, автоматизація процесів, полегшення доступу до послуг для мешканців.
Посилення кібербезпеки та захисту персональних даних	Запровадити ефективні механізми захисту інформації від кібератак, дотримуватися законодавства про персональні дані.	Підвищення рівня безпеки даних, захист від кібератак, забезпечення конфіденційності особистої інформації громадян.
Залучення громадян до цифрових ініціатив	Створювати цифрові платформи для взаємодії влади та мешканців, впроваджувати інструменти електронної демократії (онлайн-голосування).	Активізація участі громадян у процесах ухвалення рішень, підвищення рівня довіри до влади, покращення взаємодії.
Партнерство з приватним сектором та науковими установами	Співпрацювати з IT-компаніями, стартапами та університетами для розробки нових рішень у сфері ШІ.	Впровадження інноваційних рішень, збільшення ефективності управлінських процесів, залучення додаткових ресурсів і експертизи.
Пілотні проєкти та масштабування успішних ініціатив	Починати з тестування ШІ-рішень на невеликих проєктах і масштабувати успішні рішення на рівні всієї громади.	Зниження ризиків, тестування технологій на невеликих етапах, швидке виявлення недоліків, успішне масштабування.
Регулярний моніторинг ефективності та коригування стратегії	Оцінювати вплив ШІ на громаду та вдосконалювати рішення на основі зворотного зв'язку, використовуючи аналітику.	Оперативне коригування стратегії, покращення прийняття рішень, підвищення ефективності впроваджених інновацій.

*Джерело: сформовано автором*

Застосування штучного інтелекту в місцевому управлінні сприяє створенню більш ефективних, прозорих та орієнтованих на потреби громадян місцевих систем.

## **Висновки та перспективи подальших розвідок у даному напрямі.**

Упровадження штучного інтелекту в управління місцевими громадами є важливим кроком на шляху до цифрової трансформації та підвищення ефективності органів місцевого самоврядування. ШІ здатен значно покращити адміністративні процеси, оптимізувати використання ресурсів, сприяти прозорості та підвищенню якості життя мешканців. За допомогою штучного інтелекту можна не лише автоматизувати рутинні задачі, але й створювати інтелектуальні системи для прогнозування, управління кризовими ситуаціями, забезпечення безпеки та розвитку інфраструктури.

Найбільші переваги від застосування ШІ у місцевому управлінні полягають у зниженні бюрократичних бар'єрів, оптимізації використання бюджету, поліпшенні комунікації між органами влади та громадянами, а також забезпеченні доступу до більш точних та актуальних даних для прийняття управлінських рішень. Використання відкритих даних, прозорих алгоритмів та електронних послуг значно підвищує довіру до місцевої влади та сприяє залученню громадян до управлінських процесів.

Однак для досягнення максимального ефекту необхідно не лише інтегрувати новітні технології, але й враховувати важливість розвитку інфраструктури, підвищення цифрової грамотності, а також забезпечення кібербезпеки. Для успішної реалізації таких ініціатив важливо впроваджувати пілотні проекти, аналізувати їх результати та коригувати стратегії в разі потреби.

Таким чином, ШІ має потенціал стати потужним інструментом для модернізації управлінських процесів у місцевих громадах, забезпечуючи більш високий рівень обслуговування громадян та ефективніше використання ресурсів, що сприятиме сталому розвитку та процвітанню громад.

Перспективи подальших досліджень полягають у вивченні впливу штучного інтелекту на довгостроковий розвиток місцевих громад, вдосконаленні методів інтеграції ШІ у системи управління та оцінюванні соціально-економічних наслідків його застосування в різних регіонах.

## Література

1. Кравчук О.Ю. Штучний інтелект у фокусі стратегічного планування публічного управління. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 4. С. 1077-1082. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4\(4\)-1077-1082](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4(4)-1077-1082).
2. Кравчук О.Ю. Штучний інтелект у публічному управлінні: нові ризики та загрози. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 8. С. 667-673. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-8\(8\)-667-673](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-8(8)-667-673).
3. Гошовська В.А., Кравчук О.Ю. Штучний інтелект в публічному управлінні: вектори сучасних досліджень. *Національні інтереси України*. 2024. № 2. С. 362-369. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2\(2\)-362-369](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2(2)-362-369).
4. Дзюндзюк Б.В. Особливості використання великих даних, штучного інтелекту та технології блокчейн у публічному управлінні. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2023. № 5. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.11>.
5. Дриньов Д.М., Войтех К.Р., Тимошенко Р.Р. Штучний інтелект в процесі прийняття та реалізації управлінських рішень. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. Вип. 18. С. 74-79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.18.7>.
6. Покатаєв П.С., Богданов С.М., Арутюнян В.Е. Ефективність управлінських рішень на основі штучного інтелекту: аналіз наукових досліджень. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 3. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.3.13>.
7. Заярний О.А. Інформаційно-правові особливості реалізації світових концепцій "розумного" міста на сучасному етапі цифрової трансформації України. *Право України*. 2022. № 8. С. 13-27. DOI: 10.33498/loiu-2022-08-013.
8. Пушкар Т.А., Серьогіна Д.О., Михайлова К.В. Розвиток "розумних міст" в умовах цифрової трансформації. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2022. № 1. С. 116-121. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2022-1-20>.

9. Дегтяр О.А., Безносенко С.Ю., Білий О.А. Розвиток штучного інтелекту в системі публічного управління інформаційної безпеки. *Суспільство та національні інтереси*. 2025. № 2. С. 549-560. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2\(10\)-549-560](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-549-560).

10. Яровой Т.С. Можливості та ризики використання штучного інтелекту в публічному управлінні. *Economic synergy*. 2023. Iss. 2. С. 36-47. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2023-2-3>.

11. Вовк А. Сучасні проблеми публічного управління забезпеченням кібербезпеки в Україні. *Публічне управління: концепції, парадигма, розвиток, удосконалення*. 2024. Вип. 8. С. 28-35. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-8-28-35>.

12. Дзяна Г.О., Дзяний Р.Б. Система публічного управління як об'єкт критичної інфраструктури за критерієм «кібербезпека та захист інформації». *Національні інтереси України*. 2024. № 2. С. 370-379. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2\(2\)-370-379](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2(2)-370-379).

13. Громада 4.0: офіційний вебсайт. URL: <https://www.hromada4.org>.

14. KyivSmartCity: офіційний вебсайт. URL: <https://kyivsmartcity.com>.

15. Для Львова створили Telegram-бот: як він працює. URL: <https://www.032.ua/helper/300>.

16. Електронні петиції. Київська міська рада: офіційний вебсайт. URL: [https://petition.kyivcity.gov.ua/about\\_new](https://petition.kyivcity.gov.ua/about_new).

17. Міський транспорт Дніпра стає цифровим: у застосунку «єДніпро» запущено функцію безготівкової оплати з картки будь-якого банку. URL: <https://dniprorada.gov.ua/uk/articles/item/71779/miskij-transport-dnipra-stae-cifrovim-u-zastosunku-ednipro-zapuscheno-funkciyu-bezgotivkovoio-plati-z-kartki-bud-yakogo-banku>.

18. Про місцеве самоврядування в Україні» щодо забезпечення прозорості місцевого самоврядування: Закон України від 22 лютого 2024 року № 3590-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3590-20>.

19. У Львові прийняли Програму сприяння розвитку сфери штучного інтелекту у Львівській громаді до 2030 року. URL: <https://city-adm.lviv.ua/news/city/lviv-changes/297230-u-lvovi-priynialy-prohramu-spryiannia-rozvytku-sfery-shtuchoho-intelektu-u-lvivskii-hromadi-do-2030-roku>.

20. У систему «Безпечна Київщина» вже інтегрували 1885 відеокамер – Небитов. URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3707833-u-sistemu-bezpecna-kiivsina-vze-integruvali-1885-videokamer-nebitov.html>.

21. Використання штучного інтелекту. Поліція Вінницької області представила інноваційний IT-проект з безпеки. URL: <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/v-ukrajini-policiya-predstavila-it-proyekt-iz-bezpeki-novini-ukrajini-50143449.html>.

22. Поліція Вінничини презентувала інноваційні розробки для правоохоронців. URL: <https://mvs.gov.ua/news/policiya-vinnicini-prezentovala-innovaciini-rozrobki-dlya-pravoohoronciv>.

23. Єдиний державний веб-портал електронних послуг “ДІЯ”. URL: <https://se.dii.gov.ua/unified-state-web-portal-of-electronic-services-dii>.

24. Єдина судова інформаційно-телекомунікаційна система (ЄСІТС) – “Електронний суд”. URL: [https://legaid.wiki/index.php/Єдина\\_судова\\_інформаційно-телекомунікаційна\\_система\\_\(ЄСІТС\)\\_–\\_\"Електронний\\_суд\"](https://legaid.wiki/index.php/Єдина_судова_інформаційно-телекомунікаційна_система_(ЄСІТС)_–_\).

## References

1. Kravchuk, O.Yu. (2024). “Artificial intelligence in the focus of strategic planning of public administration”, *Society and national interests*, vol.4, pp.1077-1082. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4\(4\)-1077-1082](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-4(4)-1077-1082).

2. Kravchuk, O.Yu. (2024). “Artificial intelligence in public administration: new risks and threats”, *Society and national interests*, vol.8, pp. 667-673. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-8\(8\)-667-673](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-8(8)-667-673).

3. Hoshovska, V.A., & Kravchuk, O.Yu. (2024). "Artificial Intelligence in Public Administration: Vectors of Modern Research", *National Interests of Ukraine*, vol.2, pp.362-369. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2\(2\)-362-369](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2(2)-362-369).

4. Dziundziuk, B.V. (2023). "Features of the Use of Big Data, Artificial Intelligence and Blockchain Technology in Public Administration", *Public Administration: Improvement and Development*, vol.5. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2023.5.11>.

5. Drynov, D.M., Voitekh, K.R., & Tymoshenko, R.R. (2023). "Artificial Intelligence in the Process of Making and Implementing Management Decisions", *Tavria Scientific Bulletin. Series: Economics*, vol.18, pp.74-79. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.18.7>.

6. Pokataiev, P.S., Bohdanov, S.M., & Arutiunian, V.E. (2024). "The effectiveness of management decisions based on artificial intelligence: analysis of scientific research", *Public administration: improvement and development*, vol.3. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.3.13>.

7. Zaiarnyi, O.A. (2022). "Information and legal features of the implementation of global concepts of a "smart" city at the current stage of the digital transformation of Ukraine", *Law of Ukraine*, vol.8, pp. 13-27. DOI: 10.33498/louu-2022-08-013.

8. Pushkar, T.A., Serohina, D.O., & Mykhailova, K.V. (2022). "Development of "smart cities" in the context of digital transformation", *State and regions. Series: Economy and entrepreneurship*, vol.1, pp.116-121. DOI: <https://doi.org/10.32840/1814-1161/2022-1-20>.

9. Diehtiar, O.A., Beznosenko, S.Yu., & Bilyi, O.A. (2025). "Development of artificial intelligence in the system of public information security management", *Society and national interests*, vol.2, pp.549-560. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2\(10\)-549-560](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-2(10)-549-560).

10. Yarovoi, T.S. (2023). "Opportunities and risks of using artificial intelligence in public administration", *Economic synergy*, vol.2, pp.36-47. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2023-2-3>.

11. Vovk, A. (2024). “Modern problems of public administration in ensuring cybersecurity in Ukraine”, *Public administration: concepts, paradigm, development, improvement*, vol.8, pp.28-35. DOI: <https://doi.org/10.31470/2786-6246-2024-8-28-35>.

12. Dziana, H.O., & Dzianyi, R.B. (2024). “The public administration system as an object of critical infrastructure according to the criterion of “cybersecurity and information protection”, *National interests of Ukraine*, vol.2, pp.370-379. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2\(2\)-370-379](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2024-2(2)-370-379).

13. Official website Hromada 4.0 (2025), available at: <https://www.hromada4.org>. (Accessed 2 May 2025).

14. Official website KyivSmartCity (2025), available at: <https://kyivsmartcity.com>. (Accessed 5 May 2025).

15. Official website Lviv City “A Telegram bot has been created for Lviv: how it works” (2018), available at: <https://www.032.ua/helper/300>. (Accessed 10 May 2025).

16. Official website Kyiv City Council: Electronic petitions (2025), available at: [https://petition.kyivcity.gov.ua/about\\_new](https://petition.kyivcity.gov.ua/about_new). (Accessed 1 May 2025).

17. Official website Dnipro rada (2025), “Dnipro city transport goes digital: the “eDnipro” application has launched a cashless payment function from any bank card” available at: <https://dniprorada.gov.ua/uk/articles/item/71779/miskij-transport-dnipra-stae-cifrovim-u-zastosunku-ednipro-zapuscheno-funkciyu-bezgotivkovoio-plati-z-kartki-bud-yakogo-banku>. (Accessed 1 May 2025).

18. The Verkhovna Rada of Ukraine (2024), The law of Ukraine “On amendments to the Law of Ukraine “On Local Self-Government in Ukraine” to ensure transparency of local self-government”, available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3590-20>. (Accessed 7 May 2025).

19. Official website Lviv City (2023), “Lviv adopted a Program to promote the development of the sphere of artificial intelligence in the Lviv community until 2030”, available at: <https://city-adm.lviv.ua/news/city/lviv-changes/297230-u-lvovi->

pryinialy-prohramu-spryiannia-rozvytku-sfery-shtuchoho-intelektu-u-lvivskii-hromadi-do-2030-roku. (Accessed 5 May 2025).

20. Official website Ukrinform (2025), “1885 video cameras have already been integrated into the “Safe Kyiv Region” system – Nebitov”, available at: <https://www.ukrinform.ua/rubric-regions/3707833-u-sistemu-bezpecna-kiivsina-vze-integruvali-1885-videokamer-nebitov.html>. (Accessed 14 May 2025).

21. The new voice of Ukraine (2021), “Use of artificial intelligence. Vinnytsia region police presented an innovative IT security project”, available at <https://nv.ua/ukr/ukraine/events/v-ukrajini-policiya-predstavila-it-projekt-iz-bezpekinovini-ukrajini-50143449.html>. (Accessed 4 May 2025).

22. Official website Ministry of Internal Affairs of Ukraine (2022), “Vinnytsia Region Police presented innovative developments for law enforcement officers”, available at: <https://mvs.gov.ua/news/policiya-vinnicini-prezentovala-innovaciini-rozrobki-dlya-pravooxoronciv>. (Accessed 1 May 2025).

23. Portal Diia (2025), “Unified State Web Portal of Electronic Services “DIIA”, available at: <https://se.diia.gov.ua/unified-state-web-portal-of-electronic-services-diia>. (Accessed 10 May 2025).

24. WikiLegalAid (2025), “Unified Judicial Information and Telecommunications System (ESITS) – “Electronic Court””, available at: [https://legallaid.wiki/index.php/Єдина\\_судова\\_інформаційно-телекомунікаційна\\_система\\_\(ЄСІТС\)\\_–\\_\"Електронний\\_суд\"](https://legallaid.wiki/index.php/Єдина_судова_інформаційно-телекомунікаційна_система_(ЄСІТС)_–_\). (Accessed 1 May 2025).

*Стаття надійшла до редакції 18.05.2025 р.*