

4. Scikit-learn: Machine Learning in Python. URL: <https://scikit-learn.org/stable/>
5. IoT in Agriculture: An Overview. URL: <https://www.iotforall.com/iot-agriculture>
6. TensorFlow Documentation. URL: <https://www.tensorflow.org/>
7. Smart Farming Solutions. URL: <https://www.smartfarming.com>

Abstract: *Agriculture is heavily dependent on weather conditions, so timely analysis of meteorological data is critical for farmers. This paper discusses the use of Python to create a weather bot that automates the collection, processing, and analysis of weather information, which helps to make informed decisions. The use of such technologies helps to increase agricultural productivity and reduce the risks associated with climate change.*

Keywords: *Python, bot, weather forecast, agriculture, automation.*

Науковий керівник:

Тищенко С. І.,

*канд. пед. наук, доцент, завідувачка кафедри економічної кібернетики,
комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Миколаївський національний аграрний університет*

УДК 352/354(075.8)

Цифрові платформи як основа для моніторингу ресурсів територіальних громад

Катерина Яценко,

здобувач вищої освіти спеціальності 073 Менеджмент
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Анотація: *цифрова трансформація територіальних громад в Україні набуває критичного значення, особливо в умовах воєнного стану. Цифрові платформи сприяють ефективному управлінню ресурсами, забезпечують прозорість і оперативність рішень. Попри зростаючу потребу в цифровізації, лише 18% громад мають повноцінно впроваджені платформи. Основні виклики – низький рівень цифрової грамотності, обмежене фінансування та незавершеність державної цифрової трансформації. Перспективи розвитку включають інтеграцію штучного інтелекту, стандартизацію моніторингу та активне залучення громадськості.*

Ключові слова: *цифрова трансформація, територіальні громади, цифрові платформи, управління ресурсами, воєнний стан, цифровізація, штучний інтелект, моніторинг, місцеве самоврядування, аналітика даних.*

У контексті сучасних трансформаційних процесів в Україні, особливо в умовах воєнного стану, цифрова трансформація територіальних громад набуває критичного значення. Цифрові платформи постають ключовим інструментом підвищення ефективності управління місцевими ресурсами, забезпечення прозорості та оперативності прийняття управлінських рішень.

Дослідження вітчизняних науковців підтверджують неоднорідність процесів цифровізації місцевого управління. За результатами моніторингу Міністерства цифрової трансформації України, станом на 2023 рік лише 18% територіальних громад мають повноцінно впроваджені цифрові платформи моніторингу ресурсів. Водночас 65% об'єднаних територіальних громад визнають нагальну потребу в комплексних цифрових рішеннях для ефективного управління власними ресурсами [1].

Основними перевагами цифрових платформ є можливість в реальному часі акумулювати та аналізувати інформацію про земельні, фінансові, інфраструктурні та людські ресурси громади. Такі платформи забезпечують не лише збір даних, але й їх комплексну аналітичну обробку, що дозволяє приймати стратегічно виважені управлінські рішення.

Важливим аспектом є також адаптація цифрових рішень до потреб громад в умовах воєнного стану. Дослідження Інституту соціології НАН України засвідчує, що 72% громад потребують гнучких цифрових інструментів для оперативного реагування на виклики, пов'язані з переміщенням населення, зміною демографічної структури та необхідністю швидкої мобілізації ресурсів [2].

Структура сучасної цифрової платформи моніторингу ресурсів територіальної громади має включати декілька ключових компонентів: картографічний модуль просторових даних, модуль фінансової аналітики, блок обліку інфраструктурних об'єктів та людських ресурсів, систему інтеграції з державними реєстрами.

Міжнародний досвід, зокрема країн Європейського Союзу, демонструє успішні практики впровадження комплексних цифрових рішень для локальних спільнот. У країнах Балтії та в Польщі вже понад 80% місцевих громад мають власні цифрові платформи управління ресурсами [3].

Серед ключових викликів впровадження таких систем в Україні залишаються: недостатній рівень цифрової грамотності посадових осіб місцевого самоврядування, обмежене фінансування, незавершеність процесів цифрової трансформації на державному рівні. Зокрема, лише 22% громад мають підготовлених спеціалістів для повноцінної роботи з цифровими платформами управління ресурсами.

Перспективними напрямками розвитку цифрових платформ є інтеграція штучного інтелекту для прогнозування та моделювання ресурсних станів

громад, створення уніфікованих стандартів цифрового моніторингу, розширення механізмів залучення громадськості до управлінських процесів.

Отже, цифрові платформи моніторингу ресурсів стають визначальним інструментом розвитку територіальних громад в умовах сучасних трансформацій. Подальші наукові дослідження мають бути спрямовані на розробку комплексних методологій цифровізації локальних управлінських процесів.

Список використаних джерел:

1. Войтович Р.В. Цифрова трансформація публічного управління: теоретичні та практичні аспекти. Київ: КНУ ім. Тараса Шевченка, 2023. 210 с.
2. Патріотичні настрої української молоді: соціологічний вимір / За ред. С.О. Щудло. Київ: Центр соціальних досліджень, 2022. 98 с.
3. Giesinger J. Digital Platforms in Local Governance: European Perspectives. *Journal of Digital Governance*. 2022. Vol. 28, № 2. P. 145-167.

Abstract: *The digital transformation of territorial communities in Ukraine is becoming critically important, especially under martial law conditions. Digital platforms enhance resource management efficiency, ensure transparency, and improve decision-making processes. Despite the growing demand for digitalization, only 18% of communities have fully implemented monitoring platforms. Key challenges include low digital literacy, limited funding, and the incomplete state-level digital transformation. Future prospects involve integrating artificial intelligence, standardizing monitoring processes, and increasing public engagement in governance.*

Keywords: *digital transformation, territorial communities, digital platforms, resource management, martial law, digitalization, artificial intelligence, monitoring, local governance, data analytics.*

Науковий керівник:

Крайній В.О.,

*к.е.н., старший викладач кафедри економічної кібернетики,
комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Миколаївський національний аграрний університет*