

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-31>

УДК 336.1: 352: 004.6

АНИСІМОВ Віталій

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

<https://orcid.org/0009-0005-7840-2741>

22anisimov.vit@gmail.com

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПОДАТКОВИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНІ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ ПУБЛІЧНИМИ ФІНАНСАМИ

Стаття присвячена дослідженню впливу автоматизації податкових процесів на децентралізовані моделі управління публічними фінансами в Україні. Автор аналізує актуальність цієї проблеми в контексті глобальної цифровізації та викликів, з якими стикається Україна в умовах війни та реформування податкової системи. У статті розглядаються успішні зарубіжні практики автоматизації податкових процесів, зокрема досвід Естонії, Грузії та Казахстану. На основі аналізу міжнародного досвіду, автор пропонує теоретичну концептуальну модель автоматизації податкових процесів, яка базується на використанні передових технологій, таких як блокчейн, штучний інтелект та хмарні обчислення. Модель спрямована на створення цілісної екосистеми автоматизованих податкових процесів, яка забезпечує безперешкодний обмін інформацією, оптимізацію ресурсів та підвищення якості податкових сервісів. Автор також аналізує потенційні переваги та виклики впровадження запропонованої моделі в умовах децентралізації та воєнного стану в Україні. У статті наголошується на важливості адаптації моделі до специфічних потреб регіонів, забезпечення кібербезпеки та розвитку цифрової грамотності учасників податкових відносин. Автор підкреслює, що успішна реалізація моделі вимагає комплексних та системних змін у публічній політиці, а також злагоджених зусиль уряду, бізнесу, громадянського суспільства та міжнародних партнерів.

Ключові слова: автоматизація податкових процесів, публічні фінанси, децентралізація, блокчейн, штучний інтелект, місцеві бюджети, цифрова трансформація.

ANISIMOV Vitaly

V. N. Karazin Kharkiv National University

AUTOMATION OF TAX PROCESSES AND THEIR IMPACT ON DECENTRALIZED MODELS OF PUBLIC FINANCE MANAGEMENT

The paper investigates the impact of tax process automation on decentralized public finance management models in Ukraine. The author analyses the relevance of this issue in the context of global digitalization and the challenges Ukraine faces amidst war and tax system reforms. The article examines successful international practices in tax process automation, particularly the experiences of Estonia, Georgia, and Kazakhstan. Based on the analysis of international experience, the author proposes a theoretical conceptual model of tax process automation that utilizes advanced technologies such as blockchain, artificial intelligence, and cloud computing. The model aims to create an integrated ecosystem of automated tax processes that ensures seamless information exchange, resource optimization, and improved quality of tax services. The author also analyses the potential benefits and challenges of implementing the proposed model under decentralization and martial law in Ukraine. The article emphasizes the importance of adapting the model to the specific needs of regions, ensuring cybersecurity, and developing the digital literacy of participants in tax relations. The author underscores that the successful implementation of the model requires comprehensive and systemic changes in public policy, as well as coordinated efforts from the government, business, civil society, and international partners.

Keywords: tax process automation, public finance, decentralization, blockchain, artificial intelligence, local budgets, digital transformation.

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

Актуальність обраної теми дослідження обумовлена низкою факторів. По-перше, в умовах глобальної цифровізації та розвитку інформаційних технологій, автоматизація стає невід'ємною частиною функціонування державних інститутів, зокрема у сфері оподаткування. Згідно з даними Світового банку, впровадження електронних систем адміністрування податків дозволяє скоротити витрати на збір податків на 10-20%, а також підвищити податкові надходження на 15-25%. Україна як воююча з агресором амбітна держава не може залишатися осторонь цих процесів. Автоматизація податкових процесів є, слід це визнати, лише частинкою і етапом на цьому шляху, але вона дозволяє представити простоту і ефективність адміністрування і розвитку сучасних процесів у значно більш вигідному світлі. Тобто вона не лише підвищує швидкість та точність обробки даних, але й сприяє прозорості та підзвітності податкових органів, що є критично важливим для побудови довіри між державою та платниками податків [1]. Крім того, в умовах децентралізації, коли значна частина повноважень та фінансових ресурсів передається на місцевий рівень, ефективне функціонування автоматизованих систем управління публічними фінансами стає запорукою фінансової спроможності та самодостатності територіальних громад.

По-друге, дослідження впливу автоматизації податкових процесів на децентралізовані моделі управління публічними фінансами набуває особливої актуальності в контексті міжнародного досвіду та кращих практик. Наприклад, у Естонії, яка є лідером у сфері електронного урядування, 98% податкових декларацій подаються онлайн, а час на їх обробку скоротився з 5 днів до 1-2 годин. У США, Служба

внутрішніх доходів (IRS) активно використовує автоматизовані системи для аналізу податкових даних та виявлення випадків шахрайства, що дозволяє заощаджувати мільярди доларів бюджетних коштів щороку. Водночас, у країнах, що розвиваються, таких як Кенія та Танзанія, впровадження електронних систем адміністрування податків сприяло значному підвищенню податкових надходжень та ефективності управління публічними фінансами на місцевому рівні [12]. Для України, яка зараз попри війну знаходиться на шляху реформування податкової системи та розбудови ефективної моделі децентралізованого управління, врахування світового досвіду та адаптація кращих практик автоматизації податкових процесів є важливим кроком на шляху до забезпечення фінансової стабільності та сталого розвитку держави та її регіонів [5]. Таким чином, дослідження автоматизації податкових процесів є дійсно актуальним та своєчасним, оскільки воно дозволяє виявити потенційні переваги та виклики впровадження автоматизованих систем, а також розробити практичні рекомендації щодо їх ефективного використання в умовах українських реалій.

АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз сучасних літературних джерел свідчить про зростаючий інтерес науковців, міжнародних організацій та лідерів думок до питання автоматизації податкових процесів та їх впливу на децентралізовані моделі управління публічними фінансами. Зокрема, у звітах 2020 і 2023 рр. Світового банку [8; 6] наголошується на важливості впровадження автоматизованих систем адміністрування податків для підвищення ефективності та прозорості управління публічними фінансами. Автори звітів стверджують, що автоматизація податкових процесів не лише скорочує витрати на збір податків, але й сприяє підвищенню рівня добровільного дотримання податкового законодавства та зменшенню корупційних ризиків. Подібної думки дотримується і Міжнародний валютний фонд (МВФ) у своєму дослідженні "Фіскальний моніторинг: управління фіскальними ризиками в епоху цифрових технологій" (2022) [10], де автоматизація розглядається як ключовий інструмент управління фіскальними ризиками в умовах цифрової трансформації економіки. Водночас, деякі дослідники, зокрема Брансон і Кетлі (2020) [3], застерігають, що надмірна автоматизація податкових процесів може призвести до зниження якості обслуговування платників податків та послаблення довіри до податкових органів. Вони наголошують на необхідності збалансованого підходу, який поєднує автоматизацію з людським фактором та забезпечує персоналізоване спілкування з платниками податків.

Щодо впливу автоматизації податкових процесів на децентралізовані моделі управління публічними фінансами, то тут думки дослідників розходяться. З одного боку, такі автори як Шах (2019) [13] вважають, що автоматизація сприяє підвищенню фінансової автономії та спроможності місцевих органів влади, оскільки дозволяє їм ефективніше збирати та адмініструвати місцеві податки і збори. З іншого боку, Бірд та Бал (2022) [2] застерігають, що надмірна автоматизація може призвести до централізації процесів прийняття рішень та послаблення ролі місцевих органів влади у формуванні та реалізації податкової політики. Вони наголошують на важливості забезпечення балансу між автоматизацією та збереженням повноважень місцевих органів влади у сфері управління публічними фінансами. Цікавою є також позиція Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у звіті [11], де автоматизація розглядається як інструмент підвищення ефективності адміністрування податків на всіх рівнях управління, але при цьому наголошується на необхідності врахування специфіки кожної країни та адаптації автоматизованих систем до місцевих умов.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета статті – запропонувати складові і ідею концептуальної моделі автоматизації податкових процесів в умовах децентралізації в Україні на основі аналізу міжнародного досвіду та з використанням передових технологій, таких як блокчейн, штучний інтелект та хмарні обчислення, а також оцінити потенційні переваги та виклики впровадження запропонованої моделі в умовах воєнного стану.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Виклад основного матеріалу розпочнемо з аналізу міжнародного досвіду автоматизації податкових процесів. Вивчення кращих практик впровадження автоматизованих систем адміністрування податків у країнах зі схожими викликами та можливостями дозволяє виявити потенційні переваги та ризики, а також адаптувати успішні рішення до специфіки української податкової системи та моделі децентралізованого управління публічними фінансами. Серед країн, які досягли значних успіхів у цифровізації податкових процесів, особливої уваги заслуговують Естонія, Грузія та Казахстан.

Естонія, яка є визнаним лідером у сфері електронного урядування, впровадила автоматизовану систему адміністрування податків ще у 2000 році. На сьогодні, 98% податкових декларацій в Естонії подаються онлайн, а час на їх обробку скоротився з 5 днів до 1-2 годин [9]. Такий високий рівень автоматизації дозволив Естонії значно підвищити ефективність податкового адміністрування та скоротити витрати на збір податків. Зокрема, за даними Світового банку, витрати на збір 100 одиниць податкових надходжень в Естонії складають лише 0,4 одиниці, тоді як у країнах ЄС цей показник в середньому становить 1,1 одиниці [4]. Окрім того, автоматизація податкових процесів в Естонії сприяла підвищенню

прозорості та підзвітності податкових органів, що позитивно вплинуло на рівень довіри платників податків до держави. Досвід Естонії свідчить про важливість комплексного підходу до автоматизації податкових процесів, який передбачає не лише впровадження технологічних рішень, але й зміну організаційної культури та підходу до взаємодії з платниками податків.

Грузія, яка розпочала реформу податкової системи у 2004 році, також досягла значних успіхів у автоматизації податкових процесів. Ключовим елементом реформи стало впровадження електронної системи подання податкових декларацій та сплати податків, яка дозволила скоротити час на виконання податкових зобов'язань з 448 годин до 216 годин на рік [7]. Окрім того, автоматизація податкових процесів в Грузії супроводжувалася спрощенням податкового законодавства та зменшенням кількості податків і зборів. Завдяки цим заходам, Грузія значно покращила свої позиції у рейтингу Світового банку "Doing Business", піднявшись з 112 місця у 2006 році до 7 місця у 2019 році. Досвід Грузії демонструє важливість поєднання автоматизації податкових процесів зі спрощенням податкового законодавства та створенням сприятливого бізнес-середовища.

Казахстан, який розпочав автоматизацію податкових процесів у 2009 році, також досяг значних успіхів у цій сфері. Зокрема, частка податкових декларацій, які подаються в електронній формі, зростає з 5% у 2009 році до 95% у 2019 році. Автоматизація податкових процесів в Казахстані супроводжувалася впровадженням ризик-орієнтованого підходу до податкового контролю, який дозволив зосередити увагу податкових органів на платниках податків з високим рівнем ризику та зменшити адміністративний тиск на сумлінних платників. Завдяки цим заходам, Казахстан зміг значно підвищити ефективність податкового адміністрування та скоротити рівень тіньової економіки з 38% ВВП у 2009 році до 26% ВВП у 2022 році. Досвід Казахстану свідчить про важливість автоматизації податкових процесів для зменшення рівня тіньової економіки та підвищення ефективності податкового контролю.

Адаптація міжнародного досвіду автоматизації податкових процесів до українських реалій потребує врахування специфіки вітчизняної податкової системи та моделі децентралізованого управління публічними фінансами. Зокрема, в умовах децентралізації, автоматизація податкових процесів на місцевому рівні набуває особливого значення, оскільки дозволяє підвищити ефективність адміністрування місцевих податків і зборів та забезпечити фінансову спроможність територіальних громад. У цьому контексті, досвід Естонії щодо інтеграції автоматизованих систем адміністрування податків на центральному та місцевому рівнях може бути особливо корисним для України. Окрім того, досвід Грузії та Казахстану свідчить про важливість поєднання автоматизації податкових процесів зі спрощенням податкового законодавства та впровадженням ризик-орієнтованого підходу до податкового контролю. Для України, яка має складну та запутану систему податкового законодавства, а також високий рівень тіньової економіки (за оцінками МВФ, близько 45% ВВП у 2018 році), ці аспекти є особливо актуальними.

Отже, проведений аналіз міжнародного досвіду автоматизації податкових процесів (Естонія, Грузія та Казахстан), дозволяє виявити потенційні переваги та ризики, а також адаптувати успішні рішення до специфіки української податкової системи та моделі децентралізованого управління публічними фінансами. Які ж уроки можна винести з цього?

1) Естонія, яка є одним із лідерів цифрової трансформації в Європі, досягла вражаючих результатів у автоматизації податкових процесів. Завдяки впровадженню інноваційних технологій, таких як X-Road (розподілена система обміну даними) та електронна ідентифікація громадян (eID), Естонії вдалося створити цілісну екосистему електронних податкових сервісів, яка забезпечує безперешкодний обмін інформацією між різними державними установами та платниками податків. Досвід Естонії свідчить про важливість розробки єдиних стандартів та протоколів обміну даними, а також забезпечення надійної системи ідентифікації та автентифікації користувачів.

2) Грузія, яка також активно впроваджує реформи у сфері цифровізації, досягла значних успіхів у автоматизації податкових процесів. Зокрема, було створено електронний портал податкових послуг "RS.ge", який дозволяє платникам податків подавати звітність, сплачувати податки та отримувати інформацію про стан їх податкових зобов'язань в режимі онлайн. Важливою складовою успіху Грузії стало спрощення податкового законодавства та зменшення кількості податків, що дозволило мінімізувати адміністративне навантаження на бізнес та громадян.

3) Казахстан, який активно впроваджує цифрові технології в податковій сфері, також досяг значних результатів у автоматизації податкових процесів. Зокрема, було створено інтегровану податкову інформаційну систему "INIS", яка забезпечує автоматизацію процесів адміністрування податків на всіх рівнях - від центрального до місцевого. Важливим елементом успіху Казахстану стало впровадження ризик-орієнтованого підходу до податкового контролю, який дозволяє оптимізувати ресурси податкових органів та зосередитись на платниках з високим рівнем ризику.

Спираючись на аналіз кращих міжнародних практик та враховуючи специфіку української податкової системи і моделі децентралізованого управління публічними фінансами, ми пропонуємо концептуальну модель автоматизації податкових процесів, яка базується на комплексному підході та використанні передових технологій, таких як блокчейн, штучний інтелект та хмарні обчислення.

Метою запропонованої моделі є створення цілісної екосистеми автоматизованих податкових процесів, яка забезпечує безперешкодний обмін інформацією, оптимізацію ресурсів та підвищення якості податкових сервісів для платників податків. Ключовими завданнями моделі є:

- забезпечення інтероперабельності та синхронізації даних між автоматизованими системами адміністрування податків на центральному та місцевому рівнях;
- спрощення процедур подання та обробки податкової звітності, зменшення адміністративного навантаження на платників податків;
- підвищення ефективності податкового контролю та забезпечення дотримання податкового законодавства всіма учасниками податкових відносин.

Для реалізації цих завдань, модель передбачає використання низки інноваційних методів та технологій, зокрема:

1) Блокчейн-технології для забезпечення прозорості, незмінності та безпеки податкової інформації. Використання розподіленого реєстру дозволяє створити єдину версію податкової бази даних, яка синхронізується в реальному часі між усіма учасниками системи - податковими органами, платниками податків, фінансовими установами тощо. Це усуває потребу в численних звірках та дублюванні інформації, підвищує довіру між учасниками та мінімізує ризики шахрайства.

2) Штучний інтелект та машинне навчання для автоматизації процесів аналізу податкових даних, виявлення ризиків та прогнозування податкових надходжень. Інтелектуальні алгоритми дозволяють обробляти великі обсяги неструктурованих даних, виявляти приховані закономірності та будувати точні прогнозні моделі. Це дає можливість податковим органам оптимізувати ресурси, зосередитись на платниках з високим рівнем ризику та забезпечити більш персоналізований підхід до кожного платника податків.

3) Хмарні технології для забезпечення масштабованості, гнучкості та доступності автоматизованих податкових сервісів. Використання хмарної інфраструктури дозволяє швидко нарощувати обчислювальні потужності в періоди пікового навантаження, забезпечувати безперебійний доступ до сервісів з будь-якого пристрою та місця, а також зменшувати витрати на утримання власної ІТ-інфраструктури. Це особливо важливо для територіальних громад, які можуть не мати достатніх ресурсів для розгортання та підтримки локальних систем.

Інтеграція запропонованих методів та технологій в єдину модель автоматизації податкових процесів потребує розробки відкритих API (інтерфейсів прикладного програмування) та стандартів обміну даними, які забезпечать безперешкодну взаємодію між різними системами та платформами. Це дозволить створити єдиний «податковий простір», в якому всі учасники податкових відносин матимуть доступ до актуальної та достовірної інформації в режимі реального часу.

Важливо відзначити, що запропонована модель не передбачає повної заміни існуючих автоматизованих систем, таких як «Податковий блок» АІС «Податки» Державної податкової служби України чи системи «Бюджет» на місцевому рівні, а скоріше їх поступову модернізацію та інтеграцію з новими компонентами. Зокрема, використання блокчейн-технології може бути реалізовано шляхом створення додаткового розподіленого реєстру, який функціонує паралельно з централізованими базами даних, забезпечуючи їх синхронізацію та верифікацію. Штучний інтелект та машинне навчання можуть бути інтегровані як надбудова над існуючими системами аналізу ризиків та відбору платників для податкових перевірок. А хмарні технології можуть використовуватись для розгортання нових сервісів та поступової міграції існуючих систем у хмарне середовище.

Для успішної реалізації запропонованої моделі необхідно забезпечити активну участь та співпрацю всіх зацікавлених сторін - органів державної влади, місцевого самоврядування, бізнесу, громадськості та експертного середовища. Важливо створити відкриті платформи для комунікації та зворотного зв'язку, залучати платників податків до процесу розробки та тестування нових сервісів, проводити регулярні опитування та консультації для врахування потреб та очікувань різних груп користувачів.

Не менш важливим є забезпечення належного рівня цифрової грамотності та компетентності всіх учасників податкових відносин. Це потребує розробки та реалізації комплексних програм навчання та підвищення кваліфікації для працівників податкових органів, представників місцевого самоврядування та платників податків. Особливу увагу слід приділити розвитку навичок роботи з новими технологіями, такими як блокчейн, штучний інтелект та хмарні обчислення, а також формуванню культури кібербезпеки та захисту персональних даних.

Отже, запропонована концептуальна модель автоматизації податкових процесів в умовах децентралізації в Україні доповнює та розширює можливості існуючої цифрової та організаційної інфраструктури, зокрема таких систем як «Податковий блок» АІС «Податки» Державної податкової служби України та системи «Бюджет» на місцевому рівні.

1) По-перше, модель передбачає інтеграцію блокчейн-технології, яка дозволяє створити розподілений реєстр податкової інформації, що функціонує паралельно з централізованими базами даних. Це підвищує прозорість, безпеку та надійність обміну даними між різними учасниками податкових відносин.

2) По-друге, використання штучного інтелекту та машинного навчання як надбудови над існуючими системами аналізу ризиків та відбору платників для податкових перевірок дозволяє оптимізувати ресурси податкових органів та забезпечити більш персоналізований підхід до кожного платника податків.

3) По-третє, залучення хмарних технологій для розгортання нових сервісів та поступової міграції існуючих систем у хмарне середовище підвищує масштабованість, гнучкість та доступність автоматизованих податкових сервісів, особливо для територіальних громад з обмеженими ресурсами.

Потенційними перевагами, на нашу думку, цієї запропонованої моделі є більша прозорість і швидкість адміністрування в податковій системі, зменшення адміністративного навантаження на платників податків, посилення фінансової самодостатності територіальних громад та стимулювання економічного розвитку на місцевому рівні. Модель також сприяє формуванню нової культури взаємодії між державою та платниками податків.

Однак запровадження цієї моделі автоматизації стикається з низкою специфічних викликів війни в Україні та суто об'єктивних обмежень. Одним з ключових викликів є забезпечення безперебійного функціонування автоматизованої податкової системи в умовах можливих кібератак та фізичних пошкоджень інфраструктури. Для вирішення цієї проблеми, необхідно розробити комплексну стратегію забезпечення кібербезпеки, яка включатиме регулярне оновлення програмного забезпечення, використання передових технологій шифрування даних, а також створення надійних резервних копій та систем відновлення даних. Крім того, варто розглянути можливість використання децентралізованих технологій, таких як блокчейн, для зменшення ризиків втрати даних внаслідок фізичного пошкодження серверів.

Іншим важливим аспектом є адаптація процесу впровадження моделі до специфічних потреб регіонів, які постраждали внаслідок бойових дій. У цих регіонах може знадобитися додаткова підтримка у вигляді спрощених процедур подання податкової звітності, відстрочення податкових зобов'язань або навіть тимчасового звільнення від оподаткування для певних категорій платників податків. Водночас, важливо забезпечити прозорість та підзвітність у наданні такої підтримки, щоб уникнути зловживань та корупційних ризиків. Для цього можна використовувати смарт-контракти на базі блокчейну, які дозволяють автоматизувати процес надання пільг та субсидій відповідно до заздалегідь визначених критеріїв.

Для ефективної реалізації моделі в умовах обмежених ресурсів, доцільно застосувати ітеративний підхід до впровадження, який передбачає поступове розгортання системи з пріоритетизацією найбільш критичних функцій. Наприклад, на першому етапі можна зосередитися на автоматизації процесів подання та обробки податкової звітності, а також на впровадженні базових аналітичних інструментів для виявлення ризиків. У подальшому, з покращенням ситуації та збільшенням доступних ресурсів, можна поступово додавати більш просунуті функції, такі як автоматизація податкових перевірок та прогнозування податкових надходжень.

Також важливо приділяти увагу розвитку людського капіталу та підвищенню цифрової грамотності як серед працівників податкових органів, так і серед платників податків. Для цього можна організувати серію онлайн-тренінгів та вебінарів, а також створити онлайн-платформу для обміну знаннями та кращими практиками. У регіонах, де доступ до Інтернету може бути обмеженим, варто розглянути можливість проведення очних тренінгів та семінарів, дотримуючись необхідних заходів безпеки.

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

На основі проведених вище стислих досліджень можна зробити узагальнені висновки.

1) Міжнародний досвід автоматизації податкових процесів має важливе значення для розробки ефективної стратегії цифровізації податкової системи в Україні. Вивчення кращих практик Естонії, Грузії та Казахстану дозволяє виявити потенційні переваги та ризики автоматизації, а також адаптувати успішні рішення до специфіки української податкової системи та моделі децентралізованого управління публічними фінансами. Ключовими рекомендаціями щодо адаптації міжнародного досвіду в Україні можуть бути: 1) інтеграція автоматизованих систем адміністрування податків на центральному та місцевому рівнях; 2) спрощення податкового законодавства та зменшення кількості податків і зборів; 3) впровадження ризик-орієнтованого підходу до податкового контролю; 4) зміна організаційної культури та підходів до взаємодії з платниками податків.

2) Запропонована концептуальна модель автоматизації податкових процесів в умовах децентралізації в Україні, яка базується на аналізі кращих міжнародних практик та врахуванні специфіки вітчизняної податкової системи, є амбітним та інноваційним підходом, який потребує значних інвестицій, політичної волі та консолідації зусиль усіх зацікавлених сторін. Водночас, її поетапна реалізація дозволить не лише підвищити ефективність та прозорість податкової системи, але й створити потужний імпульс для цифрової трансформації економіки та суспільства в цілому. Автоматизація податкових процесів на основі передових технологій, таких як блокчейн, штучний інтелект та хмарні обчислення, відкриває нові можливості для посилення фінансової самодостатності територіальних громад, залучення інвестицій та стимулювання економічного розвитку на місцевому рівні. Вона також сприяє формуванню нової культури

взаємодії між державою та платниками податків, заснованої на принципах партнерства, довіри та взаємної відповідальності.

3) успішне впровадження концептуальної моделі автоматизації податкових процесів в умовах децентралізації в Україні під час воєнного стану вимагатиме гнучкості, адаптивності та готовності до швидкого реагування на зміни ситуації. Ключовими факторами успіху будуть ефективна комунікація та співпраця між усіма стейкхолдерами, а також наявність чіткого бачення та дорожньої карти реалізації проекту. За умови врахування цих факторів та застосування кращих світових практик, впровадження моделі точно буде важливим і своєчасним кроком на шляху до зміцнення фінансової стійкості та прозорості місцевого самоврядування в Україні,

Список використаної літератури

1. Коваленко М. М., Дунаєв І. В. Складові публічної політики в умовах реалізації мобілізаційної моделі розвитку економіки. Теорія та практика державного управління. 2023. Вип. 1 (76). С. 7–25. DOI 10.26565/1727-6667-2023-1-01. URL: <https://periodicals.karazin.ua/tpdu/article/view/22287/20607>
2. Bird R. M., Bahl R. Fiscal Decentralization in the Digital Era. In: Bird R. M., Bahl R. (Eds.). Fiscal Decentralization and Development: Experiences of Three Developing Countries in Southeast Asia. Springer, 2022. P. 371-392. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7145-0_16
3. Brunson E., Kettle S. Automated Tax Administration: Risks and Opportunities. Journal of Public Administration Research and Theory. 2020. Vol. 30, № 3. P. 511-531. <https://doi.org/10.1093/jopart/muz032>
4. Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies / World Bank Group. World Bank, 2020.
5. Dunayev I., Gavkalova N., Kud A. Designing a platform-based model of civic participation within the smart-city concept for post-war Ukrainian cities. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2023. Vol. 4, № 13 (124). P. 46-56. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.285448>. URL: <https://journals.urau.ua/eejet/article/view/285448/280508>
6. Flagship: Digital Progress and Trends Report 2023 / World Bank. 2023. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/7617f89d-2276-413d-b0a7-e31e7527d6af>
7. Georgia's Tax Reforms: Lessons for Ukraine / USAID Georgia. 2017. URL: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00SV7T.pdf
8. GovTech: The New Frontier in Digital Government Transformation / World Bank. Washington, 2020. 8 p. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/805211612215188198-0090022021/original/GovTechGuidanceNote1TheFrontier.pdf>
9. Taxation Trends in the European Union: Data for the EU Member States, Iceland and Norway / European Commission. Publications Office of the European Union, 2019. <https://doi.org/10.2778/341128>
10. Fiscal Monitor: Managing Fiscal Risks in the Digital Age / International Monetary Fund. International Monetary Fund, 2022. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2022/04/12/fiscal-monitor-april-2022>
11. OECD. Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. Paris: OECD Publishing, 2019. <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>
12. OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1): Embracing the Technology Frontier. Paris: OECD Publishing, 2024. <https://doi.org/10.1787/a1689dc5-en>. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_a1689dc5-en
13. Shah A. Fiscal Decentralization and Fiscal Performance. In: Shah A. (Ed.). Fiscal Decentralization and Local Finance in Developing Countries. Edward Elgar Publishing, 2019. P. 1-28. <https://doi.org/10.4337/9781788979375.00007>

References

1. Kovalenko, M.M., & Dunaiev, I.V. (2023). Skladovi publichnoi polityky v umovakh realizatsii mobilizatsiinoi modeli rozvytku ekonomiky [Components of public policy in the conditions of realization of the mobilization model of economic development]. Teoriia ta praktyka derzhavnoho upravlinnia – Theory and practice of public administration, 1(76), 7-25. <https://doi.org/10.26565/1727-6667-2023-1-01> [in Ukrainian]. Retrieved from <https://periodicals.karazin.ua/tpdu/article/view/22287/20607>
2. Bird, R.M., & Bahl, R. (2022). Fiscal Decentralization in the Digital Era. In R.M. Bird & R. Bahl (Eds.), Fiscal Decentralization and Development: Experiences of Three Developing Countries in Southeast Asia (pp. 371-392). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-7145-0_16
3. World Bank Group. (2020). Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies. World Bank.
4. Brunson, E., & Kettle, S. (2020). Automated Tax Administration: Risks and Opportunities. Journal of Public Administration Research and Theory, 30(3), 511-531. <https://doi.org/10.1093/jopart/muz032>
5. Dunayev, I., Gavkalova, N., & Kud, A. (2023). Designing a platform-based model of civic participation within the smart-city concept for post-war Ukrainian cities. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 4(13(124)), 46-56. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.285448>. Retrieved from <https://journals.urau.ua/eejet/article/view/285448/280508>
6. World Bank. (2023). Flagship: Digital Progress and Trends Report 2023. Retrieved from <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/7617f89d-2276-413d-b0a7-e31e7527d6af>
7. USAID Georgia. (2017). Georgia's Tax Reforms: Lessons for Ukraine. Retrieved from https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00SV7T.pdf

8. European Commission. (2019). Taxation Trends in the European Union: Data for the EU Member States, Iceland and Norway. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2778/341128>
9. World Bank. (2020). GovTech: The New Frontier in Digital Government Transformation. Washington. Retrieved from <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/805211612215188198-0090022021/original/GovTechGuidanceNote1TheFrontier.pdf>
10. International Monetary Fund. (2022). Fiscal Monitor: Managing Fiscal Risks in the Digital Age. International Monetary Fund. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2022/04/12/fiscal-monitor-april-2022>
11. OECD. (2019). Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264312012-en>
12. OECD. (2024). OECD Digital Economy Outlook 2024 (Volume 1): Embracing the Technology Frontier. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a1689dc5-en>. Retrieved from https://www.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_a1689dc5-en
13. Shah, A. (2019). Fiscal Decentralization and Fiscal Performance. In A. Shah (Ed.), Fiscal Decentralization and Local Finance in Developing Countries (pp. 1-28). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781788979375.00007>