

Є. О. Архимова,

к. філос. н., доцент, доцент кафедри теорії та практики управління, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1640-1488>

Д. В. Гомон,

магістрант кафедри теорії та практики управління, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0005-2327-4332>

DOI: 10.32702/2306-6814.2025.1.200

ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ПРОЄКТНОГО ПІДХОДУ В ДІЯЛЬНІСТЬ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ: НА ПРИКЛАДІ ЦНАП

Ye. Arkhyova,

PhD in Philosophy, Associate Professor of the Department of Theory and Practice of Management, National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

D. Homon,

Master's student of the Department of Theory and Practice of Management,

National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

IMPLEMENTATION OF THE PROJECT APPROACH IN THE ACTIVITIES OF PUBLIC AUTHORITIES: ON THE EXAMPLE OF THE ASC

У статті розглянуто процес впровадження проєктного підходу у діяльність Центрів надання адміністративних послуг в Україні як стратегічно важливого інструменту для підвищення якості надання адміністративних послуг. Проаналізовано основні проблеми, такі як низька мотивація персоналу, недостатня гнучкість організаційних процесів та обмежене застосування інновацій. Узагальнено сучасні дослідження, що стосуються вибору оптимальних проєктних методологій, зокрема Agile, Scrum та Kanban, та їх адаптації до специфіки ЦНАП. Зокрема, акцентовано увагу на перевагах Agile і Scrum у контексті гнучкого управління змінами та активного залучення персоналу, а також на ефективності Kanban для організації щоденних операцій. Запропоновано рекомендації щодо ефективного реалізації проєктного підходу, враховуючи фінансування, навчання персоналу та інтеграцію інновацій.

The article explores the implementation of a project-based approach in the operations of Administrative Service Centers (ASC) in Ukraine. It highlights the key challenges facing ASCs, including low employee motivation, limited use of innovations, insufficient organizational flexibility, and high levels of bureaucratization, which hinder the effective delivery of administrative services. The study identifies the project-based approach as a strategic tool for addressing these issues by enhancing transparency, adaptability, and the efficiency of management processes.

Particular emphasis is placed on analyzing various project management methodologies, such as Agile, Scrum, Kanban, and Waterfall. The article discusses their unique advantages and limitations in the context of public administration. Agile and Scrum methodologies are noted for their adaptability and effectiveness in fostering innovation and stakeholder engagement, making them particularly suitable for the dynamic needs of ASCs. The research also underscores the critical role of financial support in the successful implementation of project methodologies in ASCs. Given the suspension of state funding programs due to economic instability and the ongoing conflict, alternative sources of funding, such as grants, international technical assistance, and public-private partnerships, are proposed.

Furthermore, the article outlines key stages of implementing a project-based approach in ASCs, including preparation, process organization, monitoring and improvement, training and adaptation, and evaluation of results. It emphasizes the importance of comprehensive employee training, effective communication, and the integration of modern technological solutions to maximize the benefits of the project-based approach. The study concludes that adopting a project-based approach in ASCs is a vital step toward modernizing public administration in Ukraine. By improving the quality and efficiency of administrative services, this approach contributes to greater citizen satisfaction and the sustainable development of the public sector.

Ключові слова: проєктний підхід, управління проєктами, публічне управління, методологія проєктного управління, ЦНАП, електронні послуги.

Key words: project-based approach, project management, public administration, project management methodology, Administrative Service Centers, e-services.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Система Центрів надання адміністративних послуг (ЦНАП) в Україні швидко розвивається, але питання забезпечення якості обслуговування громадян та збільшення ефективності діяльності ЦНАП в цілому не втрачає своєї актуальності. Подекуди низька мотивація працівників, недостатня гнучкість організаційних процесів, відсутність ефективної комунікації, обмежене застосування інновацій, а також порівняно високий рівень бюрократизації негативно впливають на функціонування ЦНАП. У таких умовах впровадження проєктного підходу може стати дієвим інструментом для вирішення існуючих проблем, сприяти підвищенню прозорості, адаптивності та результативності управлінських процесів. Проте застосування проєктних методологій у публічному управлінні вимагає їх адаптації до специфіки діяльності публічних органів, зокрема ЦНАП, що актуалізує необхідність глибокого дослідження особливостей їх застосування в цій сфері та розробки відповідних рекомендацій.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про значний інтерес науковців до впровадження проєктного підходу в управлінські процеси. Наприклад, Колянко О. В. і Озимок Г. В. порівнюють жорстку Waterfall модель із гнучкою Agile, звертаючи увагу на переваги Agile у адаптивності та інтеграції інновацій, що є критичним для модернізації управлінських підходів [3]. В контексті публічного управління проєктні методології розглядають такі дослідники, як Подольська О. В., Кра-

ля В., Максимова М., Чернов С. Так, Чернов С. розглядає концептуальні засади впровадження проєктного підходу в публічне управління сучасної держави, наголошуючи на його ролі у підвищенні ефективності та стимулюванні розвитку інновацій [7]. Максимова М. аналізує принципи Agile-методології в контексті публічного управління, підкреслюючи її ефективність завдяки гнучкому реагуванню на зміни і активному залученню стейкхолдерів [4].

МЕТА СТАТТІ

Метою статті є дослідження теоретичних і практичних аспектів впровадження проєктного підходу в діяльність органів публічної влади, визначення його ключових переваг, недоліків та викликів, а також обґрунтування рекомендацій щодо вибору оптимальних методологій управління проєктами для підвищення ефективності публічного управління та якості надання адміністративних послуг в центрах надання адміністративних послуг.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Проєктний підхід відрізняється від традиційних методів управління, орієнтованих на процес, тим, що акцентує увагу на кінцевому результаті та його відповідності поставленим завданням. Це дозволяє адаптуватися до швидко змінюваних умов, що є надзвичайно важливим у публічному секторі, де зовнішнє середовище часто є нестабільним. Крім того, цей підхід сприяє більшій координації між різними рівнями управління та забезпечує можливість залучення широкого кола фахівців до розв'язання складних соціально-економічних проблем. Проєктний

підхід у публічному управлінні є потужним інструментом для забезпечення ефективного управління ресурсами, підвищення результативності діяльності органів влади та досягнення суспільно значущих цілей. Його сутність полягає в здатності структуровано організувати процеси, мобілізувати ресурси та забезпечити досягнення визначених результатів у встановлені строки.

У контексті публічного управління проєктний підхід забезпечує системний і структурований спосіб досягнення стратегічних цілей через реалізацію окремих, логічно пов'язаних між собою ініціатив. Основні принципи цього підходу включають чітке визначення мети, ретельне планування, управління ризиками, ефективне використання ресурсів і залучення зацікавлених сторін. Особлива увага приділяється вимірюванню результатів і впливу проєктів на суспільство.

Проєктний підхід, завдяки чіткому визначенню цілей, строків та ресурсів, дозволяє краще планувати організаційні процеси, реалізовувати необхідні зміни, сприяє підвищенню конкурентоспроможності органів публічного управління та адміністрування, зокрема стимулює розвиток адміністративних послуг у довгостроковій перспективі, особливо в контексті їх цифровізації. Впровадження проєктного підходу в ЦНАП є стратегічно важливим кроком для підвищення якості та ефективності надання адміністративних послуг населенню. Цей підхід сприяє інтеграції інноваційних рішень, покращенню прозорості та підзвітності, що, в свою чергу, позитивно впливає на рівень задоволеності громадян та підвищення довіри до публічних органів [1; 4; 7].

Проєктний підхід може також стати дієвим інструментом для мінімізації слабких сторін, характерних для поточних управлінських практик у ЦНАП. Так, впровадження проєктного підходу в ЦНАП сприятиме наступним позитивним зрушенням:

- збільшення мотивації працівників, адже використання проєктного підходу передбачає чітке визначення ролей і завдань, що сприяє підвищенню відповідальності та залученості персоналу, а також створенню можливостей для професійного розвитку, що може мотивувати працівників через досягнення конкретних результатів;

- посилення гнучкості системи: наприклад, орієнтація на адаптацію до змін, характерна для проєктного підходу, дозволить ЦНАП ефективніше реагувати на нові виклики, впроваджувати сучасні технології та змінювати бізнес-процеси відповідно до потреб громадян;

- налагодження ефективної комунікації: у рамках проєктного підходу особлива увага приділяється налагодженню внутрішньої та зовнішньої комунікації, що здійснюється через чітке формулювання завдань, регулярний моніторинг прогресу та використання сучасних інструментів для обміну інформацією, організації робочих процесів тощо;

- відкритість до інновацій, адже застосування проєктного підходу допомагає створенню сприятливого середовища для тестування і впровадження інноваційних рішень, зокрема цифрових технологій, що підвищують ефективність управлінських та виробничих процесів;

- зменшення вразливостей до технічних збоїв: планування ризиків і розробка резервних стратегій у межах проєктного підходу дозволяє зменшити негативний вплив технічних проблем на роботу ЦНАП;

- зменшення рівня бюрократизації: орієнтація проєктного підходу на результат дозволяє оптимізувати процеси, зменшити кількість зайвих процедур і зосередитись на досягненні ключових показників ефективності [7].

Таким чином, впровадження проєктного підходу дозволяє не лише усунути низку поточних проблем в управлінні ЦНАП, але й закладає основу для сталого розвитку та модернізації системи надання адміністративних послуг.

Різні методології управління проєктами мають свої унікальні характеристики та підходять для різних сценаріїв у сфері публічного управління. Традиційні методології, такі як Waterfall, забезпечують високий рівень контролю та детальну документованість, що є важливим для проєктів з чітко визначеними вимогами та обмеженими можливостями для змін. У той же час, гнучкі методології, такі як Agile, Scrum та Kanban, дозволяють швидко адаптуватися до зміни зовнішнього середовища, сприяють більш ефективному управлінню ризиками та підвищенню прозорості через постійну комунікацію та візуалізацію процесів.

Для успішного впровадження проєктного підходу в діяльність ЦНАП важливо обрати методологію управління проєктами, яка найбільш відповідатиме специфічним потребам організації, адже кожна методологія має свої переваги та недоліки, які впливають на гнучкість управління, ступінь залучення персоналу, ефективність реалізації інновацій та здатність долати існуючі виклики. Наприклад, Waterfall забезпечуючи чітку структуру і прозоре відстеження прогресу, підходить для стабільних проєктів із чіткими вимогами, але через низьку гнучкість він мало ефективний у середовищі, де необхідно швидко реагувати на зміни [3; 8], наприклад при необхідності впровадження нових адміністративних, особливо електронних послуг в ЦНАП. Натомість, Agile-підхід є гнучким і адаптивним, забезпечує швидке реагування на зміни та активну участь усіх зацікавлених сторін. При цьому його недоліком є потреба створення багатофункціональної команди, високий рівень самоорганізації її членів і погана придатність до використання у великих проєктах з потребою чіткого планування [1; 4]. Цей підхід добре підходить для ЦНАП, оскільки дозволяє поступово впроваджувати інновації та швидко реагувати на зміну суспільних запитів.

Scrum є гнучкою методологією управління проєктами, яка сприяє прозорості, постійній комунікації між учасниками команди та забезпечує можливість швидкого внесення змін і покращень у процес виконання завдань. Завдяки своїй структурі, Scrum допомагає командам зосередитися на пріоритетних цілях і досягати їх через короткі ітерації (спринти). Однак ефективність цієї методології залежить від сильної організації роботи, чіткого розподілу ролей та високого рівня лідерства, що може бути складним завданням у великих командах з численними учасниками. Тож можна зробити висновок, що Scrum найкраще підходить для невеликих проєктів або підрозділів ЦНАП, де простіше організувати ефективну взаємодію між учасниками команди [5; 8; 9].

У свою чергу, Kanban відзначається простотою у використанні, що робить його ефективним інструментом для управління повсякденними операціями та візу-

алізації робочих процесів. Завдяки Kanban команди можуть легко відстежувати прогрес виконання завдань і оперативно виявляти проблемні місця, що сприяє підвищенню продуктивності. Проте Kanban не передбачає чіткого плану дій, що може створювати труднощі у великих командах або проєктах із високим рівнем складності. Крім того, при значному обсязі завдань існує ризик перевантаження системи, що може знижувати ефективність роботи [5; 9]. Враховуючи ці особливості, Kanban доцільно застосовувати для управління поточними операціями в ЦНАП, щоб забезпечити стабільність і контроль над виконанням завдань.

З огляду на специфіку ЦНАП, найкращим вибором є використання Agile або його варіанта Scrum, які забезпечують необхідну гнучкість, сприяють активному залученню персоналу, адаптації до змін і поступовому впровадженню інновацій. Для управління щоденними операціями доцільно використовувати Kanban, який дозволяє ефективно візуалізувати процеси та контролювати якість надання послуг.

Варто звернути увагу на те, що незалежно від вибраної методології, впровадження проєктних методологій в роботу ЦНАП передбачає проходження кількох ключових етапів, що забезпечують ефективну реалізацію і адаптацію процесів:

1. етап підготовки;
2. етап організації робочих процесів;
3. етап контролю та вдосконалення;
4. етап навчання та адаптації;
5. етап оцінки результатів впровадження.

Розглянемо кожний етап детальніше. Першим етапом є підготовка, яка включає аналіз і планування. На цьому етапі важливо ретельно проаналізувати існуючі процеси, визначити їхні сильні та слабкі сторони, а також окреслити зони для покращення. У межах методології Agile необхідно зосередитися на визначенні зон для оптимізації, формуванні команди та встановленні ключових показників ефективності (KPI). Методологія Scrum передбачає визначення ключових ролей, таких як Product Owner, Scrum-майстер і команда розробки, а також формування початкового списку вимог (Product Backlog), що стане основою для подальшої роботи. Kanban, у свою чергу, акцентує увагу на оцінці поточних процесів, встановленні обмежень на кількість одночасно виконуваних завдань та підготовці Kanban-дошки для візуалізації робочих процесів.

Другим етапом є впровадження (організація) робочих процесів. У методології Agile цей етап реалізується через ітерації (спринти), які дозволяють поступово вдосконалювати процеси, оцінювати результати і вносити необхідні корективи. Scrum реалізує поділ роботи на спринти з чіткими завданнями та цілями, кожен із яких починається з планування і завершується демонстрацією результатів та ретроспективою. У Kanban впровадження фокусується на візуалізації завдань через дошку, що дає змогу зробити робочий процес прозорим для всіх членів команди, ефективно контролювати потік роботи та обмежувати незавершене виробництво (кількість одночасно виконуваних завдань), що забезпечує збалансований безперервний процес без перевантаження команди.

Наступним етапом є контроль і вдосконалення. Цей етап спрямований на регулярний моніторинг результатів,

який дозволяє своєчасно виявляти недоліки та вдосконалювати процеси. У межах Agile проводиться аналіз результатів кожної ітерації для отримання зворотного зв'язку та адаптації планування. Scrum забезпечує ретроспективу після кожного спринту, під час якої аналізуються досягнення та можливості для покращення. Kanban орієнтується на постійний моніторинг потоку завдань, що сприяє виявленню вузьких місць і оптимізації роботи.

Четвертий етап охоплює навчання та адаптацію. На цьому етапі персонал повинен опанувати основи обраної методології, покращити комунікацію та впроваджувати інноваційні підходи. У Agile акцент робиться на навчанні гнучкого підходу до роботи, у Scrum — на чіткому розумінні ролей і регулярній участі у зустрічах, тоді як у Kanban важливо оволодіти навичками роботи з Kanban-дошкою для візуалізації процесів і їх оптимізації. Завершальним етапом є оцінка результатів і подальший розвиток. На цьому етапі проводиться підсумковий аналіз досягнень, визначаються можливості для вдосконалення та плануються майбутні кроки. У межах Agile аналіз результатів дозволяє вносити вдосконалення в подальші ітерації. Scrum забезпечує систематичний підхід до покращення через регулярні ретроспективи, які сприяють усуненню недоліків у роботі команди. Kanban використовує аналіз метрик, таких як час виконання завдань, для оптимізації робочих процесів і підвищення загальної продуктивності [5; 8; 9].

Тож впровадження проєктного підходу в ЦНАП є комплексним процесом, що вимагає ретельного планування, організації та постійного вдосконалення. Вибір конкретної методології залежить від специфіки завдань, масштабів проєкту та рівня готовності організації до змін.

Для впровадження проєктного підходу критично важливим є забезпечення належного фінансування, яке покриватиме не лише початкові витрати, а й підтримку протягом усього процесу реалізації проєкту. Наявність стабільного фінансування дозволяє вирішити ключові питання, такі як навчання персоналу, оновлення технологічного забезпечення, закупівля обладнання та програмного забезпечення, а також організація консультацій і адаптаційних заходів [2]. Водночас проєктний підхід передбачає не лише разові інвестиції, але й регулярні витрати, необхідні для підтримки й постійного вдосконалення системи.

До початку повномасштабного вторгнення в Україні діяла субвенція, спрямована на розвиток мережі ЦНАП. У межах цієї програми Міністерство цифрової трансформації виділяло фінансування на будівництво, реконструкцію, капітальний ремонт будівель та приміщень для ЦНАП, їх облаштування обладнанням, комп'ютерною технікою, меблями та програмними засобами [6]. Однак після початку активних бойових дій програму було призупинено і наразі державне фінансування за цими напрямками не здійснюється.

В умовах економічної нестабільності та обмежених державних ресурсів необхідно шукати альтернативні джерела фінансування. Одним із перспективних варіантів є залучення грантів і донорських коштів. Це передбачає співпрацю з міжнародними організаціями та фондами, які можуть надати фінансову підтримку для розвитку адміністративних послуг. Іншою можливістю є партнерство з приватним сектором, яке може включати надання ресурсів або обладнання з боку бізнесу в

обмін на рекламні можливості чи інші вигоди. Крім того, важливим є адаптація бюджету шляхом оптимізації витрат і пріоритизації критичних потреб, що дозволить зменшити загальний обсяг необхідних фінансових ресурсів. У такому контексті варто також вивчати програми підтримки на місцевому рівні, які можуть включати фінансування через місцеві бюджети або спеціальні фонди розвитку.

ВИСНОВКИ З ПРОВЕДЕНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

В результаті проведеного дослідження можемо виділити кілька ключових аспектів впровадження проєктного підходу в публічному управлінні:

1. Визначено, що застосування проєктного підходу сприяє оптимізації управлінських процесів, підвищенню прозорості, адаптивності та орієнтації на досягнення конкретних результатів, що є критично важливим для сучасного публічного управління.
2. Різні методології, такі як Agile, Scrum, Kanban або Waterfall, мають свої особливості, які необхідно враховувати при впровадженні у ЦНАП. Правильний вибір методології впливає на ефективність управління, залучення персоналу та здатність організації до адаптації.
3. В умовах обмежених державних ресурсів критично важливо залучати альтернативні джерела фінансування, такі як гранти, міжнародна технічна допомога або співпраця з приватним сектором.
4. Ефективність впровадження проєктного підходу залежить від ретельного планування, постійного моніторингу прогресу та оцінювання досягнутих результатів для подальшого вдосконалення процесів.

Література:

1. Архипова Є.О., Гомон Д.В. Впровадження проєктного підходу в публічному управлінні: сучасний стан і тенденції. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 10. DOI: 10.32702/2307-2156.-2024.10.12 (дата звернення: 29.11.2024).
2. Кобеля-Звір М. Я., Звір Ю. В. Грантова підтримка програми EU4Business для мікро-, малого та середнього бізнесу в Україні під час війни. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2024. № 3 (83). С. 86—91. DOI: 10.32782/2521-666X/2023-83-12 (дата звернення: 29.11.2024).
3. Колянко, О. В., Озимок Г. В. Використання жорсткої Waterfall та гнучкої Agile моделей управління проєктами. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2017. № 52. С. 177—182. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2017_52_33 (дата звернення: 29.11.2024).
4. Максимова М. В. Імплементация принципів agile-методології в публічне управління. *Державне управління: удосконалення та розвиток*, 2021. № 5. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.5.36 (дата звернення: 29.11.2024).
5. Світек М. Скрам vs Канбан. Teamdeck. URL: <https://teamdeck.io/uk/ресурси/скрам-vs-канбан/> (дата звернення: 07.12.2024).
6. Субвенція на розвиток мережі ЦНАП. Дія. URL: <https://center.diia.gov.ua/support/support-3> (дата звернення: 29.11.2024) (5)

7. Чернов С. В. Концептуальні засади запровадження проєктного підходу в публічному управлінні сучасної держави. *Експерт: парадигми юридичних наук і державного управління*. 2021. № 3 (15). С. 205—217. URL: [https://doi.org/10.32689/2617-9660-2021-3\(15\)-205-217](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2021-3(15)-205-217) (дата звернення: 29.11.2024) (6)

8. Hoory L., Bottorff C., Watt R. Agile vs. Waterfall: Which project management methodology is best for you? *Forbs Advisor*. May 31, 2024. URL: <https://www.forbes.com/advisor/business/agile-vs-waterfall-methodology/> (дата звернення: 07.12.2024).

9. Scrum vs Agile vs Kanban: що обрати? EPAM. Campus. 21.03.2023. <https://campus.epam.ua/ua/blog/577> (дата звернення: 07.12.2024).

References:

1. Arkhypova, Ye. and Homon, D. (2024), "Implementation of the project approach in public administration: current state and trends", *Derzhavne upravlinnya udoskonalennya ta rozvytok*, vol. 10. DOI: 10.32702/2307-2156.2024.10.12 (Accessed 29 Nov 2024).
2. Kobelia-Zvir, M.Ya. and Zvir, Yu.V. (2024), "Grant support of the EU4Business program for micro-, small and medium-sized businesses in Ukraine during the war", *Scientific View: Economics and Management*, vol. 3 (83), pp.86—91. Available at: <http://212.1.86.13/jspui/bitstream/123456789/6337/1/14.pdf> (Accessed 29 Nov 2024).
3. Kolianko, O.V. and Ozymok, H.V. (2017), "Use of rigid Waterfall and flexible Agile project management models", *Visnyk Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, vol. 52, pp. 177—182, Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vlca_ekon_2017_52_33 (Accessed 29 Nov 2024).
4. Maksimova, M.V. (2021), "Implementation of agile methodology principles in public administration", *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok*, vol. 5. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.5.36 (Accessed 29 Nov 2024).
5. Switek, M. (2024) "Scram vs Kanban", Teamdeck, Available at: <https://teamdeck.io/uk/%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81%D0%B8/%D1%81%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%BC-vs-%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B1%D0%B0%D0%BD/> (Accessed 07 Dec 2024).
6. Diia (2022), "Subvention for the development of the CNAP network", Available at: <https://center.diia.gov.ua/support/support-3> (Accessed 29 Nov 2024).
7. Chernov, S.V. (2021), "Conceptual principles of introducing a project approach in the public administration of a modern state", *Ekspert: paradyhmy yurydychnykh nauk i derzhavnoho upravlinnya*, vol. 3 (15), pp. 205—217. Available at: [https://doi.org/10.32689/2617-9660-2021-3\(15\)-205-217](https://doi.org/10.32689/2617-9660-2021-3(15)-205-217) (Accessed 29 Nov 2024).
8. Hoory L., Bottorff C. and Watt R. (31 May 2024), "Agile vs. Waterfall: Which project management methodology is best for you?", *Forbs Advisor*, Available at: <https://www.forbes.com/advisor/business/agile-vs-waterfall-methodology/> (Accessed 07 Dec 2024).
9. "Scrum vs Agile vs Kanban: what to choose?" (21 Mar 2023), EPAM. Campus. Available at: <https://campus.epam.ua/ua/blog/577> (Accessed 07 Dec 2024).
Стаття надійшла до редакції 17.12.2024 р.