

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-159>

УДК [336.1+336.6]:35.08:005.93

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСТРУМЕНТІВ АДМІНІСТРАТИВНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВНИХ ФІНАНСІВ І ФІНАНСІВ БІЗНЕСУ

SPECIFIC FEATURES OF THE APPLICATION OF ADMINISTRATIVE MANAGEMENT TOOLS IN THE SYSTEM OF PUBLIC AND BUSINESS FINANCE

Галанець Володимир Васильовичкандидат наук з державного управління, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9348-6211>**Колодій Андрій Володимирович**кандидат економічних наук, доцент,
Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З. Гжицького
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9320-6379>**Halanets Volodymyr**

Lviv Polytechnic National University

Kolodiy Andriy

Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies of Lviv

У статті розглянуто інструментарій адміністративного менеджменту в системі державних фінансів і фінансів бізнесу, які мають різну форму й функціональне навантаження в залежності від специфіки сектора (публічного чи приватного), але водночас можуть бути взаємно адаптованими, з урахуванням кращих управлінських практик. Визначено проблеми забезпечення їх дієвості в умовах динамічного середовища. Встановлено, що завдяки адміністративному менеджменту забезпечується реалізація контролю і відповідальності осіб, залучених до фінансового управління, та ефективне функціонування системи внутрішнього фінансового контролю. За умов соціально-економічних змін зростає роль ефективного використання інструментів адміністративного менеджменту в системі державних фінансів і фінансів бізнесу. Узагальнено рекомендації щодо покращення управлінських механізмів у державному та у бізнес-секторі.

Ключові слова: адміністративний менеджмент, державні фінанси, фінанси бізнесу, інструменти, фінансове управління, ефективне функціонування, управління.

The article examines the tools of administrative management within the system of public and business finance. Administrative management is characterized by such key features as the formalization of management processes (clear instructions, rules, and regulations), a hierarchical management structure (division of authority and responsibility), rationality and efficiency in decision-making, and coordination of actions among organizational units. In the financial sphere, administrative management performs important functions that ensure effective management of financial flows, risks, and resources. A wide range of administrative management tools enables effective coordination, implementation of managerial decisions, and the achievement of strategic goals. The toolkit is sufficiently diverse, providing both form and functional load depending on the specific sector (public or private) in which it is applied. At the same time, many tools can be mutually adapted by taking into account best management practices. Challenges to the effectiveness of administrative management tools in a dynamic environment are identified. It is established that administrative management ensures control and accountability of individuals involved in financial governance, as well as the effective operation of internal financial control systems. Under current conditions of socio-economic transformation, the effective application of administrative management instruments in public and business finance systems is of particular importance. Successful international practices of administrative management in both the public sector and financial structures of the business sector are analyzed. It is emphasized that administrative management is an integral component of efficient financial governance in both the public and private sectors,

providing a systematic approach to planning, organization, motivation, and control of financial processes. Effective administrative management in the financial domain depends on the ability to integrate best practices, institutional maturity, and flexible management structures. Successful cases demonstrate that strategic orientation, transparency, and digitalization are key factors for effective administration in both state and business sectors.

Keywords: administrative management, public finance, business finance, instruments, financial management, effective functioning, governance.

Постановка проблеми. Інструменти адміністративного менеджменту в системі державних фінансів і фінансів бізнесу становлять сукупність організаційних, нормативно-методичних, інформаційно-аналітичних і управлінських засобів, що забезпечують ефективну реалізацію фінансової політики, досягнення стратегічних цілей та підвищення результативності використання фінансових ресурсів. Ці інструменти мають різну форму й функціональне навантаження в залежності від специфіки сектора (публічного чи приватного), але водночас можуть бути взаємно адаптованими, з урахуванням кращих управлінських практик.

Аналіз досліджень і публікацій. Адміністративний менеджмент вважається класичним напрямом у теорії менеджменту, який ґрунтується на роботах таких вчених, як Анрі Файоль [1], Макс Вебер, Ліндал Урві. За своїм змістом – це підхід до управління організацією, що акцентує увагу на формальній структурі, раціоналізації управлінських процесів, централізації влади та дотриманні правил і процедур.

Адміністративний менеджмент у сфері державних і корпоративних фінансів оперує широким спектром інструментів, які забезпечують ефективну координацію ресурсів, підтримку управлінських рішень та досягнення стратегічної цілеспрямованості.

Формулювання цілей статті. Метою статті є визначення основних проблем забезпечення в умовах динамічного середовища дієвості інструментів, у т.ч. й цифрової трансформації, інтегрованих аналітичних платформ і результативного контролю, які здатні не лише покращити фінансову дисципліну, а й підвищити загальну стійкість економічних систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сутність адміністративного менеджменту полягає в організації ефективного функціонування апарату управління, забезпеченні стабільного управління процесами всередині організації, а також у створенні системи контролю, координації та планування діяльності організації.

Ключовими ознаками адміністративного менеджменту є формалізація управлінських процесів (чіткі інструкції, правила, регламенти), ієрархія управління (розподіл повноважень та відповідальності), раціональність та ефективність у прийнятті рішень, узгодженість дій структурних підрозділів організації.

У фінансовій сфері адміністративний менеджмент виконує кілька ключових функцій, що забезпечують ефективне управління фінансовими потоками, ризиками та ресурсами. Зокрема, це: планування – формування фінансових планів, бюджетів, прогнозів та встановлення фінансових цілей і шляхів їх досягнення; організація – що реалізується у створенні структур фінансового управління, визначенні повноважень і обов'язків фінансових підрозділів; координація – забезпечується узгодження діяльності різних фінансових підрозділів, взаємодія між фінансовою та іншими функціональними сферами; контроль – через аналіз виконання бюджетів, оцінку ефективності фінансових операцій, виявлення відхилень і прийняття коригувальних заходів; регулювання – реагування на зміни внутрішнього та зовнішнього середовища, у т.ч. зміну податкової політики, валютного курсу та ін., зміна фінансової стратегії в разі необхідності.

Адміністративний менеджмент і фінансове управління тісно пов'язані між собою, оскільки фінансова сфера потребує чіткої організації, регламентів і процедур для забезпечення ефективного функціонування. Основними аспектами взаємозв'язку є: організаційний (адміністративний менеджмент формує структуру фінансового управління (наприклад, створення департаменту фінансів, відділу контролю витрат, казначейства); функціональний (фінансове управління реалізується через функції адміністративного менеджменту, зокрема: планування бюджету, організацію контролю над витратами, моніторинг фінансових результатів тощо); стратегічний (адміністративний менеджмент формує правила та процедури, які регламентують прийняття фінансових рішень, що, у свою чергу, сприяє досягненню стратегічних цілей організації).

Завдяки адміністративному менеджменту забезпечується реалізація контролю і відповідальності осіб, залучених до фінансового управління, та ефективне функціонування системи внутрішнього фінансового контролю.

Структура державних фінансів включає бюджетну систему (державний і місцеві бюджети), цільові державні фонди (пенсійний, фонди соціального страхування тощо), державний кредит (внутрішні та зовнішні позики) і фінанси державних підприємств.

Управління цими елементами здійснюють ключові суб'єкти: Кабінет Міністрів України, який формує загальну бюджетну політику; Міністерство фінансів, що координує планування та виконання бюджету; Державна казначейська служба, яка забезпечує обслуговування бюджетних коштів; Рахункова палата, що відповідає за зовнішній контроль; а також місцеві органи влади, які управляють відповідними місцевими бюджетами.

Адміністративний менеджмент відіграє провідну роль у формуванні та реалізації бюджетної політики шляхом організації бюджетного процесу, розробки нормативно-інструктивних документів, управління фінансовими потоками відповідно до соціально-економічних пріоритетів, координації міжвідомчої взаємодії та забезпечення підзвітності й прозорості у використанні коштів.

Ефективне адміністративне управління дозволяє дотримуватись установлених процедур, знижувати корупційні ризики та посилювати фінансову дисципліну.

Планування державних фінансів ґрунтується на макроекономічному прогнозуванні та фіскальних стратегічних цілях, із застосуванням програмно-цільового методу для оцінки ефективності витрат.

Контроль реалізується як у формі внутрішнього нагляду з боку виконавчих органів і казначейства, так і зовнішнього – через Рахункову палату та парламентські комітети; додатково проводиться фінансовий аудит. Звітність формується у вигляді бюджетної та фінансової звітності відповідно до встановлених стандартів, що сприяє підвищенню прозорості та прийняттю обґрунтованих управлінських рішень.

Ефективність адміністративного управління в публічному секторі обмежується рядом проблем: бюрократизацією процесів, недостатнім рівнем цифровізації, обмеженою фінансовою автономією регіонів, політичною нестабільністю, корупційними ризиками, низькою якістю управлінських кадрів і слаб-

ким зв'язком між стратегічним плануванням і ресурсним забезпеченням.

Адміністративний менеджмент у фінансовій діяльності підприємств спрямований на забезпечення раціонального й ефективного управління та стратегічно обґрунтоване використання фінансових ресурсів з метою досягнення стабільності, прибутковості та конкурентоспроможності бізнесу. Його реалізація передбачає координацію управлінських функцій, таких як планування, контроль, організація та мотивація, у межах фінансових підрозділів комерційних організацій. Адміністративний менеджмент у сфері фінансів бізнесу забезпечує системний і стратегічний підхід до організації фінансової діяльності підприємства. Його ефективність визначається чітким поділом повноважень, аналітичністю прийняття рішень та здатністю оперативно адаптуватися до змін економічного середовища.

Фінансове управління в комерційних організаціях має ієрархічну структуру, яка забезпечує ефективний розподіл функцій і підвищує якість фінансових рішень. Зазвичай ключовими елементами цієї моделі структури є: фінансовий директор (CFO – англ. Chief Financial Officer – фінансовий директор компанії), який відповідає за формування фінансової стратегії та координацію взаємодії з зовнішніми стейкхолдерами; бухгалтерська служба, що веде облік, формує звітність і контролює витрати; планово-економічний відділ, який здійснює бюджетування, аналіз показників і прогнозування, а також відділ управління грошовими потоками, що відповідає за ліквідність і платоспроможність підприємства.

В умовах приватного сектору прийняття управлінських рішень ґрунтується на принципах гнучкості, економічної доцільності, відповідальності перед власниками, стратегічного бачення та управління ризиками. Це дозволяє бізнесу оперативно реагувати на зміни ринку, орієнтуватись на прибутковість і забезпечувати фінансову стабільність.

Зважаючи на це, фінансовий менеджер відіграє центральну роль у забезпеченні фінансової стійкості підприємства через аналіз фінансового стану, управління потоками, контроль витрат і доходів, а також забезпечення рентабельності.

Адміністративний апарат формує середовище для реалізації фінансових функцій, зокрема впровадження бюджетних політик, систем аудиту, звітності та контролю.

Комплексна взаємодія фінансової та адміністративної підсистем створює основу для стабільності, кризостійкості та адаптивності бізнесу. Управління витратами передбачає використання таких підходів, як метод калькулювання собівартості за видами діяльності, а також застосування контролінгу й внутрішнього аудиту для виявлення неефективних витрат. Щодо управління доходами, важливими напрямками є оптимізація цінової політики, розширення джерел доходів і зосередження на підвищенні прибутковості бізнесу [2].

Сучасна парадигма управління інвестиційною діяльністю передбачає використання комплексного підходу до оцінювання ефективності капіталовкладень, що базується на поєднанні кількісних і якісних індикаторів. До основних методів, що забезпечують обґрунтованість інвестиційних рішень, належать розрахунок чистої приведеної вартості, яка дозволяє визначити економічну доцільність проєкту з урахуванням часової вартості грошей; аналіз внутрішньої норми прибутку, що характеризує здатність проєкту генерувати дохід у межах заданих параметрів ризику; а також визначення періоду окупності як критерію ліквідності інвестиції. Водночас, у фокусі сучасного адміністративного менеджменту перебувають не лише окремі проєкти, а й питання побудови оптимального інвестиційного портфеля [3].

Управління ризиками реалізується через ідентифікацію фінансових загроз, розробку системи внутрішнього контролю та застосування страхових і хеджінгових інструментів.

Загалом ефективний адміністративний менеджмент у фінансах бізнесу забезпечує системний і стратегічний підхід до організації фінансової діяльності, базуючись на чіткому розподілі повноважень, аналітичності рішень і здатності до оперативної адаптації.

У сучасних умовах соціально-економічної трансформації особливого значення набуває ефективне застосування інструментів адміністративного менеджменту в системі державних фінансів і фінансів бізнесу.

Адміністративний менеджмент як складова управлінської діяльності забезпечує раціональну організацію, планування, контроль і координацію фінансових процесів. У державному секторі він відіграє ключову роль у формуванні та реалізації бюджетної політики, управлінні доходами й видатками бюджету, впровадженні програмно-цільового методу бюджетування, здійсненні внутріш-

нього і зовнішнього аудиту, а також у забезпеченні прозорості та підзвітності через цифрові інструменти, такі як електронні системи публічних фінансів.

До основних інструментів адміністративного менеджменту в системі державних фінансів належать бюджетне планування, фінансовий контроль, нормативно-правове регулювання, міжвідомча координація, електронне казначейське обслуговування та автоматизовані системи управління податковими надходженнями [4].

У фінансах бізнесу адміністративний менеджмент орієнтований на досягнення фінансової стійкості підприємства, оптимізацію витрат, управління грошовими потоками, прогнозування та планування фінансових результатів, забезпечення ефективної структури капіталу, а також на впровадження ERP-систем (англ. Enterprise Resource Planning), внутрішнього контролю та корпоративного управління. Незважаючи на відмінності в цілях – задоволення суспільних потреб у публічному секторі та максимізація прибутку в приватному – обидва сектори використовують подібні управлінські інструменти, адаптуючи їх до специфіки своєї діяльності (табл. 1).

Сучасні тенденції, зокрема цифровізація, впровадження міжнародних стандартів, підвищення прозорості та ризик-менеджмент, формують нові вимоги до адміністративного менеджменту як у державних фінансах, так і у сфері бізнесу, зумовлюючи необхідність його гнучкості, інноваційності та системності.

Адміністративний менеджмент у фінансах державного та приватного секторів має як спільні підходи, так і суттєві відмінності, обумовлені природою цілей, типом відповідальності, формами підпорядкування та зовнішнім впливом (табл.2). Його ефективність у кожному з секторів залежить від організаційної культури, ступеня автономії та адаптивності до зовнішніх змін.

У публічному секторі домінують адміністративно-правові методи, тоді як у бізнесі переважають економічні важелі. Водночас обидва сектори вимагають ефективного планування, мотивації персоналу та контролю результативності.

Рівень гнучкості управлінських рішень у публічному та приватному секторах має принципові відмінності. Приватний сектор характеризується високим рівнем адаптивності. Рішення приймаються швидко, із можливістю оперативного перегляду стратегій, змін у бюджетах, структурах управління та ресурс-

Таблиця 1

**Інструменти адміністративного менеджменту
в державних фінансах та фінансах бізнесу**

Критерій	Державні фінанси	Фінанси бізнесу
Цілі	Соціальна, бюджетна стабільність	Максимізація прибутку, ефективність
Джерела фінансування	Податки, збори, міжнародна допомога	Доходи від діяльності, інвестиції
Інструменти контролю	Державна казначейська служба, Рахункова палата, аудит	Внутрішній аудит, контролінг, фінансова аналітика
Планування	Бюджетний процес, затвердження Верховною Радою України	Гнучке стратегічне фінансове планування
Стандарти	Законодавчо-нормативні документи	Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ), внутрішні регламенти

Джерело: сформовано авторами

Таблиця 2

**Особливості та спільні риси в цілях, інструментах та відповідальності
адміністративного менеджменту у фінансах державного та приватного секторів**

Критерій	Державні фінанси	Фінанси бізнесу	Спільні риси
Цілі	Соціальна справедливість, стабільність, безпека	Прибутковість, зростання, рентабельність	Раціональне використання ресурсів
Інструменти	Регламентовані: бюджети, державні програми	Гнучкі: бюджети, ключові показники ефективності (KPI), інвестстратегії	Раціональне використання ресурсів
Відповідальність	Перед громадськістю, законодавчими органами	Перед власниками, акціонерами	Потреба в прозорості та звітності

Джерело: сформовано авторами

ному забезпеченні. У свою чергу публічний сектор має обмежену гнучкість через складність процедур, залежність від законодавчо встановлених норм, необхідність погодження рішень на вищих рівнях та жорстку звітність. Таким чином, у приватному секторі адміністративний менеджмент реалізується більш динамічно, тоді як у державному – формалізований і спрямований на дотримання нормативів.

Відмінним є також вплив зовнішнього середовища (регулювання, політика, конкуренція) на адміністративні підходи, так у публічному управлінні вирішальним є вплив політичної кон'юнктури, зміни урядових пріоритетів, міжнародних зобов'язань (наприклад, у сфері фінансів – вимоги МВФ, ЄС), а також законодавчих змін. Регуляторний тиск є високим, а процес прийняття рішень – політизованим. У сфері бізнесу основний вплив мають ринкова конкуренція, зміни споживчого попиту, коливання валют, податкова політика та глобальні тренди. Бізнес адаптується

через інновації, фінансові інструменти, цифрові рішення.

Адміністративний менеджмент у державі часто є реактивним (реагування на події), тоді як у бізнесі він прагне бути проактивним, прогнозуючи ризики й змінюючи внутрішні процеси.

Хоча адміністративний менеджмент в обох сферах виконує схожі базові функції, його реалізація, цілі, інструменти та гнучкість принципово відрізняються. Ефективне управління вимагає врахування специфіки сектору та адаптації до змін у зовнішньому середовищі, що особливо важливо в умовах нестабільності та високої конкуренції.

Аналізуючи успішні практики адміністративного менеджменту у фінансових структурах, варто розглянути зарубіжний досвід у державному секторі. Так, в Естонії запровадження електронного бюджетування та повна діджиталізація фінансових операцій дозволила забезпечити прозорість, підзвітність і скорочення адміністративних витрат. Викор-

ристання платформи e-Treasury дало змогу ефективно керувати державними коштами в режимі реального часу [5]. У Польщі програмно-цільовий підхід до бюджетного планування дозволив інтегрувати стратегічні цілі державної політики з бюджетними розрахунками. Це покращило відповідність між запланованими видатками та реальними результатами.

Успішними практиками застосування адміністративного менеджменту у бізнес-секторі є застосована фірмою «Toyota» системи lean-finance в управлінні витратами, яка поєднує бюджетування з управлінням за ключовими показниками ефективності (KPI), що дозволило забезпечити фінансову гнучкість і орієнтацію на стратегічні цілі.

Успішне поєднання стратегічного фінансового планування з централізованим управлінням капіталом дозволило «Apple Inc.» ефективно інвестувати в інновації, зберігаючи стабільну ліквідність.

У той же час варто звернути увагу також і на приклади неефективного адміністрування, якими у державному секторі є практика Греції (до 2010 року), де мало місце хаотичне бюджетне планування, політично вмотивоване витрачання коштів, і згодом слабкий контроль за видатками призвів до боргової кризи. Відсутність прозорих механізмів адміністрування фінансів виявила вразливість до зовнішніх шоків.

Україна у різні історичні періоди провадила повільну імплементацію програмно-цільового методу, недостатній рівень діджиталізації фінансових процедур та політичний вплив на фінансові рішення часто знижували ефективність адміністративного управління публічними ресурсами.

У сфері бізнесу прикладами неефективного адміністрування є, зокрема, приховування «Enron Corporation» реального фінансового стану компанії через недосконалі

механізми внутрішнього контролю та адміністративного нагляду призвело до масштабного корпоративного краху. Всесвітньо відома фірма «Kodak» через відсутність стратегічного переорієнтування у фінансуванні інновацій, недооцінку ринкових змін і надмірну централізацію адміністративних рішень прийшла до свого фінансового занепаду.

Висновок. Основними рекомендаціями щодо покращення управлінських механізмів у державному секторі мають стати: розширення використання цифрових інструментів бюджетного планування та контролю, зміцнення інституційної автономії фінансових органів, запровадження сучасних методик управління результатами, підвищення прозорості і відкритості публічних фінансів для громадськості.

У бізнес-секторі кроками для покращення управлінських механізмів мають стати впровадження гнучких моделей бюджетування, розвиток культури внутрішнього контролю та відповідального управління ризиками, посилення інтеграції фінансових та стратегічних функцій в рамках загальної корпоративної стратегії, активніше використання бізнес-аналітики для прийняття рішень у реальному часі.

Ефективний адміністративний менеджмент у фінансовій сфері залежить від здатності інтегрувати найкращі практики, інституційну зрілість і гнучкість управлінських структур. Успішні кейси доводять, що стратегічна орієнтація, прозорість і цифровізація є ключовими факторами успішного адміністрування як у державному, так і в приватному секторі.

Таким чином, адміністративний менеджмент є невід'ємною складовою ефективного управління фінансами як у державному, так і в приватному секторах, забезпечуючи системний підхід до планування, організації, мотивації та контролю фінансових процесів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Henri Fayol. *General and Industrial Management*. The Academy of Management Review, London. URL: <https://ia903403.us.archive.org/11/items/in.ernet.dli.2015.13518/2015.13518.General-And-Industrial-Management.pdf> (дата звернення: 03.05.2025)
2. Мелентьєва О. В. Застосування ABC-методу для аналізу витрат логістичного бізнес-процесу. *Наукові праці Національного університету харчових технологій*. 2016. Т. 22. № 5. С. 40–46.
3. Ершова Н. Ю. Операційно-орієнтований метод (activity-based costing) як база знань та інструмент стратегічного управлінського обліку в умовах інноваційної економіки. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2015. № 10 (2). С. 177–182.

4. Сагачко Ю. М., Заїка С. О., Грідін О. В. Роль експертної аналітики у взаємодії адміністративного та операційного менеджменту для ефективного прийняття рішень. *Успіхи і досягнення у науці. Серія: Управління та адміністрування*. Київ, 2024. № 6 (6) С. 585–594.

5. Banking arrangements. Republic of Estonia Ministry of Finance. URL: <https://www.fin.ee/en/public-finances-and-taxes/state-treasury/banking-arrangements>. (дата звернення: 05.05.2025)

REFERENCES:

1. Fayol H. (n.d.) *General and Industrial Management*. The Academy of Management Review, London. Available at: <https://ia903403.us.archive.org/11/items/in.ernet.dli.2015.13518/2015.13518.General-And-Industrial-Management.pdf> (accessed May 3, 2025).

2. Melentieva O. V. (2016) Zastosuvannia ABC-metodu dla analizu vytrat lohistychnoho biznes-protsesu [Application of the ABC method for analyzing the costs of a logistics business process]. *Naukovi pratsi Natsionalnoho universytetu kharchovykh tekhnolohii – Scientific Works of the National University of Food Technologies*, vol. 22, no. 5, pp. 40–46. (in Ukrainian)

3. Yershova N. Yu. (2015) Operatsiino-orientovanyi metod (activity-based costing) yak baza znan ta instrument stratehichnoho upravlinskoho obliku v umovakh innovatsiinoi ekonomiky [Activity-based costing as a knowledge base and a tool of strategic management accounting in the conditions of the innovation economy]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky – Scientific Bulletin of Kherson State University. Series: Economic Sciences*, no. 10(2), pp. 177–182. (in Ukrainian)

4. Sahachko Yu. M., Zaika S. O., Hridin O. V. (2024) Rol ekspertnoi analityky u vzaiemodii administratyvnoho ta operatsiinoho menedzhmentu dla efektyvnoho pryiniattia rishen [The role of expert analytics in the interaction of administrative and operational management for effective decision-making]. *Uspikhy i dosiahnennia u nautsi. Seriya: Upravlinnia ta administruvannia – Achievements and Progress in Science. Series: Management and Administration*, no. 6(6), pp. 585–594. (in Ukrainian)

5. Republic of Estonia Ministry of Finance. (n.d.) *Banking arrangements*. Available at: <https://www.fin.ee/en/public-finances-and-taxes/state-treasury/banking-arrangements> (accessed May 5, 2025).