

**Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Міністерство освіти і науки України**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

Погорілий Ярослав Андрійович

УДК 351.9:342.5:343.352/.359.3]:004.896(477)(043.3)

ДИСЕРТАЦІЯ
МЕТОДИКИ ВИЯВЛЕННЯ ТА МІНІМІЗАЦІЇ КОРУПЦІЙНИХ РИЗИКІВ
У СУЧАСНІЙ СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ УКРАЇНИ

281 Публічне управління та адміністрування
галузь знань 28 Публічне управління та адміністрування

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____ Я. А. Погорілий

Науковий керівник: Ткаченко Ігор Валентинович, кандидат політичних наук,
доцент

Київ 2026

АНОТАЦІЯ

Погорілий Я.А. Методики виявлення та мінімізації корупційних ризиків у сучасній системі державного управління України – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 28 Публічне управління та адміністрування за спеціальністю 281 Публічне управління та адміністрування. Київський національний університет імені Тараса Шевченка МОН України. Київський національний університет імені Тараса Шевченка МОН України. Київ. 2026.

Дисертаційне дослідження присвячене розробці концептуально-методологічних засад управління корупційними ризиками в системі публічного управління України в умовах глобальних цифрових трансформацій та поствоєнної відбудови. Актуальність роботи зумовлена необхідністю переходу від традиційних реактивних методів боротьби з корупцією до проактивної моделі управління на основі даних (Data-driven), що відповідає вимогам парадигми Society 5.0.

У роботі здійснено генезу теоретичних підходів до розуміння корупції, обґрунтовано її трансформацію від морально-етичної категорії до системної інституційної деформації управлінського алгоритму. Автор пропонує подолати «методологічний розрив» між аналоговим тлумаченням ризиків та динамічною природою сучасних корупційних процесів через запровадження концепції «Integrity by Design» (добročесність за проєктом).

Наукова новизна дослідження полягає у розробці Моделі інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ). На відміну від існуючих дескриптивних систем (зокрема методик НАЗК), платформа ІНПАМ базується на принципах предиктивної аналітики, графового аналізу та алгоритмічного арбітражу, що дозволяє ідентифікувати та блокувати корупційні аномалії в режимі реального часу. На відміну від чинних дескриптивних підходів до оцінювання корупційних ризиків, запропонована

модель передбачає можливість безперервного аналізу цифрових слідів управлінських процедур та виявлення аномальних зв'язків у даних.

Важливим елементом роботи є запропонований в роботі авторський концепт інтегрального індикатора антикорупційної стійкості інституції (ARI), який призначено для порівняльного оцінювання вразливості управлінських процедур за сукупністю показників адміністративної дискреції, цифрової прозорості та аномалій даних.

Удосконалено підхід до функціональної моделі уповноваженої особи з питань запобігання корупції через доповнення її компетентностей інструментами аналізу даних, реінженерії процесів та цифрового аудиту шляхом обґрунтування стратегічної моделі компетенцій «Антикорупційний уповноважений 5.0». Ця модель передбачає трансформацію ролі уповноваженої особи в архітектора цифрової доброчесності, здатного здійснювати реінженерію бізнес-процесів за принципом «Data-only». Вона спрямована на мінімізацію латентних контактів і звуження простору для суб'єктивної дискреції в точках підвищеного корупційного ризику шляхом цифрової стандартизації процедур, автоматизованої верифікації окремих операцій та підвищення простежуваності управлінських рішень. Методологічну основу роботи становлять кібернетичний підхід та теорія систем, що дозволили інтерпретувати публічне управління як кіберфізичну систему. Емпіричну базу складають дані міжнародних антикорупційних інституцій (ГРЕКО, ОЕСР) та цифрові інструменти моніторингу відбудови України (екосистема DREAM, Prozorro).

Практичне значення отриманих результатів полягає у створенні дорожньої карти впровадження інтелектуальних систем моніторингу, що забезпечує інституційну спроможність держави, прозорість розподілу ресурсів та зміцнення довіри міжнародних партнерів у процесах відновлення національної економіки та публічного врядування.

Перший розділ дисертаційного дослідження присвячений системному переосмисленню теоретико-методологічних засад вивчення корупційних

явищ в умовах глобальних трансформацій та становлення парадигми Суспільства 5.0 (Society 5.0). Проаналізовано генезу теорій корупції, доводячи вичерпність традиційної морально-етичної парадигми, яка розглядає корупцію лише як девіантну поведінку індивіда. Обґрунтовується перехід до концепції інституційної деформації, де корупція постає як системна помилка в управлінських алгоритмах, що потребує не лише юридичного, а й технологічного втручання.

Особлива увага приділяється детермінуючій ролі парадигми Society 5.0 у трансформації публічного врядування. Державу інтерпретовано як складну кіберфізичну систему, де конвергенція фізичного та цифрового просторів дозволяє впроваджувати принципи «Integrity by Design» (добročесність за проєктом). Доведено, що в умовах інтелектуалізації управління ключовим об'єктом антикорупційного впливу стає адміністративна дискреція, яка в новій парадигмі підлягає математизації та алгоритмічному обмеженню.

Шляхом компаративного аналізу міжнародного досвіду (Естонія, Сінгапур, Південна Корея) виявлено глобальний тренд переходу до Data-driven антикорупційної політики. Розкривається методологічний розрив між інертними аналоговими інструментами моніторингу, що наразі домінують в Україні (зокрема методики НАЗК), та міжнародними стандартами предиктивної аналітики. Концептуалізовано поняття «цифрової доброчесності» як іманентної характеристики управлінського коду, що забезпечує інституційну стійкість держави через «алгоритмічний суверенітет».

Другий розділ дисертаційного дослідження присвячений системній детермінації та розробці авторської типології корупційних ризиків у структурі публічної влади України. Показано перехід від описового аналізу корупції до її метрологічного вимірювання, розглядаючи корупційний ризик як імовірнісну функцію відхилення управлінського процесу від заданого алгоритму. У межах розділу сформовано розгалужену класифікацію ризиків, адаптовану до екстремальних умов воєнного стану та стратегічних завдань поствоєнної відбудови, де швидкість прийняття рішень вимагає особливих

технологічних запобіжників. Центральним науковим внеском розділу є математизація чинника адміністративної дискреції. Доводиться, що саме неконтрольований обсяг владного розсуду у структурі управлінських процедур є первинним джерелом інституційної ентропії. Обґрунтовано математичну модель оцінки вразливості процесів, де корупційний ризик визначається як похідна від кореляції між рівнем дискреції та ступенем цифрової прозорості системи. Це дозволило ідентифікувати так звані «зони неконтрольованого впливу» – сегменти публічного адміністрування, де існуючий нормативний контроль виявляється інертним перед складними схемами зловживань. Вперше в межах галузі знань публічного управління та адміністрування розкрито ґносеологію вразливостей в алгоритмах публічного адміністрування через призму кібернетичного підходу. Подолання консервуючих структур управління та перехід до інтероперабельних реєстрів дозволяє нівелювати асиметрію інформації, яка є базовою передумовою виникнення корупційної ренти. Запропоновано методику ідентифікації латентних конфліктів інтересів на основі аналізу «цифрових слідів» посадових осіб, що трансформує процес моніторингу з ретроспективного аудиту на предиктивний аналіз вразливостей. Теоретичні результати другого розділу дозволяють стверджувати, що мінімізація корупції в сучасній Україні можлива лише через технологічне демпфування дискреції. Обґрунтована автором типологія та математичні параметри ризиків стають операційним фундаментом для наступного етапу дослідження – розробки інтегрального Індексу АRI та архітектури платформи ІНПАМ. Автор підсумовує, що створення «цифрового двійника» управлінських процедур дозволяє замінити суб'єктивний людський фактор об'єктивним алгоритмом, гарантуючи інституційну стійкість держави у цифрову епоху.

Третій розділ дисертаційного дослідження присвячений модернізації методології управління корупційними ризиками шляхом впровадження інтелектуальних систем та обґрунтування інноваційних організаційно-управлінських механізмів. Автор здійснює перехід від теоретичного

моделювання до практичної інженерії доброчесності, пропонуючи концепцію «Integrity by Design» (доброчесність за проєктом) як стратегічну відповідь на виклики поствоєнної відбудови України.

Центральним практичним внеском розділу є розробка архітектури національної платформи Інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ). На основі критичного аналізу інертних методик НАЗК, автором доведено необхідність трансформації суб'єктивного експертного нагляду на «алгоритмічний арбітраж». Платформа ІНПАМ, використовуючи технології Big Data, машинного навчання та графового аналізу, дозволяє ідентифікувати латентні мережеві змови та аномалії в реальному часі, забезпечуючи прозорість розподілу ресурсів (зокрема через екосистему DREAM).

Ключовим метрологічним інструментом розділу постає авторський Індекс антикорупційної стійкості (ARI). Автор обґрунтовує його як динамічний показник інституційної надійності, що обчислюється автоматично на основі квантифікації адміністративної дискреції та інтенсивності інформаційних відхилень. Впровадження ARI дозволяє трансформувати публічне управління у саморегульовану систему, де «коридор дискреції» посадовця звужується програмно при зростанні ризикових маркерів.

Вперше в українському науковому дискурсі сформовано модель компетенцій «Антикорупційний уповноважений 5.0». Автор обґрунтовує зміну ролі уповноваженої особи від «контролера-наглядача» до «аналітика-архітектора», який володіє навичками реінженерії бізнес-процесів (BPR) та когнітивного синтезу даних. Описана дорожня карта впровадження ІНПАМ передбачає поетапну трансформацію суб'єкт-об'єктних відносин, де ІІІ стає «цифровим партнером-навігатором», що звільняє інтелектуальний ресурс офіцера для аналізу найскладніших корупційних інтентів.

Результати третього розділу дозволяють констатувати формування нової якості цифрової легітимності публічної влади. Автор підсумовує, що алгоритмізація антикорупційного моніторингу та впровадження платформи

ІНПАМ, на відміну від чинних процедур періодичного оцінювання корупційних ризиків, є більш дієвим механізмом забезпечення математичної неминучості виявлення корупції, оскільки передбачає безперервний аналіз транзакційних та реєстрових даних, використання ризик-індикаторів і графового аналізу для виявлення аномальних зв'язків, що гарантує цільове використання фондів відновлення та відповідає стратегічним цілям інтеграції України до Європейського адміністративного простору.

У загальних висновках дисертації підсумовано результати теоретико-методологічного обґрунтування та розробки інноваційного інструментарію управління корупційними ризиками в парадигмі Society 5.0. Автор констатує фундаментальний перехід від етико-центричної моделі запобігання корупції до моделі технологічного детермінізму, де інституційна стійкість держави гарантується архітектурою цифрових алгоритмів. Сформовано нову модель компетенцій «Антикорупційний уповноважений 5.0», який виступає архітектором цифрової доброчесності інституцій. Підсумовано, що запропонований комплекс методологічних та технологічних рішень забезпечує формування нової якості цифрової легітимності публічної влади, гарантуючи прозорість управлінських циклів та відповідність вітчизняного врядування стандартам Європейського адміністративного простору.

Ключові слова: корупційні ризики, Society 5.0, Індекс ARI, платформа ІНПАМ, адміністративна дискреція, реінженерія бізнес-процесів (BPR), цифрова доброчесність, предиктивне врядування, алгоритмічний арбітраж.

ABSTRACT

Pohorilyi Ya. Methods of Detection and Minimization of Corruption Risks in the Modern System of Public Administration of Ukraine – Qualification scientific work on the rights of manuscript. – Kyiv, 2026.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in the field of knowledge
28 «Public Administration and Management», speciality 281 «Public

Administration and Management» – Taras Shevchenko National University of Kyiv. Kyiv, 2026 – Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ministry of Education and Science of Ukraine.

The dissertation research is devoted to the development of conceptual and methodological foundations for managing corruption risks within the public administration system of Ukraine amidst global digital transformations and post-war reconstruction. The relevance of the study is driven by the imperative to transition from traditional reactive anti-corruption methods to a proactive, data-driven management model that aligns with the requirements of the Society 5.0 paradigm.

The study provides a comprehensive genesis of theoretical approaches to understanding corruption, justifying its transformation from a moral-ethical category to a systemic institutional deformation of the governance algorithm. The author proposes overcoming the «methodological gap» between the analog interpretation of risks and the dynamic nature of modern corruption processes through the introduction of the «Integrity by Design» concept.

The scientific novelty of the research lies in the development of the Intelligent Public Administration Monitoring (IPAM) Model. Unlike existing descriptive systems (specifically, the methodologies of the NAPC), the IPAM platform is grounded in the principles of predictive analytics, graph analysis, and algorithmic arbitration, enabling the identification and blocking of corruption anomalies in real-time. A critical element of the work is the author's Anti-corruption Resilience Index (ARI), which mathematizes the factor of administrative discretion and the intensity of information anomalies, thereby transforming the assessment of integrity into a metrological standard.

For the first time, a strategic competency model, «Anti-Corruption Officer 5.0» has been substantiated. This model envisions the transformation of the authorized official's role into an architect of digital integrity, capable of performing business process reengineering based on the «Data-only» principle. Such an approach ensures the complete elimination of latent contacts and the subjective human factor at high-corruption-risk nodes.

The methodological framework of the research is grounded in the cybernetic approach and systems theory, which have enabled the interpretation of public administration as a cyber-physical system. The empirical base of the study comprises data from international anti-corruption institutions (GRECO, OECD) as well as digital monitoring tools for the reconstruction of Ukraine, including the DREAM ecosystem and Prozorro.

The practical significance of the findings lies in the creation of a roadmap for the implementation of intelligent monitoring systems. This ensures the institutional capacity of the state, transparency in resource allocation, and the strengthening of trust among international partners within the processes of restoring the national economy and public governance.

The first chapter of the dissertation is dedicated to a systemic reimagining of the theoretical and methodological foundations of corruption phenomena under conditions of global transformation and the emergence of the Society 5.0 paradigm. The study analyzes the genesis of corruption theories, proving the exhaustion of the traditional moral-ethical paradigm, which views corruption merely as the deviant behavior of an individual. A transition to the concept of institutional deformation is justified, where corruption appears as a systemic error in governance algorithms requiring not only legal but also technological intervention.

Particular attention is paid to the determining role of the Society 5.0 paradigm in the transformation of public governance. The state is interpreted as a complex cyber-physical system, where the convergence of physical and digital spaces allows for the implementation of the «Integrity by Design» principle. It is proven that in the context of governance intellectualization, the key object of anti-corruption influence becomes administrative discretion, which, within the new paradigm, is subject to mathematization and algorithmic constraint.

Through a comparative analysis of international experience (Estonia, Singapore, South Korea), a global trend of transition towards Data-driven anti-corruption policy has been identified. The study reveals a profound methodological gap between the inert analog monitoring tools currently dominating in Ukraine

(specifically the NAPC methodologies) and international standards of predictive analytics. The concept of «digital integrity» is conceptualized as an immanent characteristic of the governance code, ensuring the institutional resilience of the state through «algorithmic sovereignty».

The second chapter of the dissertation research is dedicated to the systemic determination and development of the author's original typology of corruption risks within the structure of Ukraine's public authorities. It demonstrates a transition from the descriptive analysis of corruption to its metrological measurement, treating corruption risk as a probabilistic function of the governance process's deviation from a given algorithm. Within this chapter, an extensive classification of risks is formulated, adapted to the extreme conditions of martial law and the strategic objectives of post-war reconstruction, where the speed of decision-making necessitates specific technological safeguards.

The central scientific contribution of this chapter is the mathematization of the administrative discretion factor. It is argued that the uncontrolled volume of discretionary power within the structure of managerial procedures serves as the primary source of institutional entropy. A mathematical model for assessing process vulnerability is substantiated, where corruption risk is defined as a derivative of the correlation between the level of discretion and the degree of the system's digital transparency. This approach allowed for the identification of so-called «zones of uncontrolled influence» – segments of public administration where existing regulatory controls prove inert against complex schemes of abuse.

For the first time within the field of public administration and management, the gnoseology of vulnerabilities in public administration algorithms is revealed through the lens of the cybernetic approach. Overcoming conservative management structures and transitioning to interoperable registries enables the mitigation of information asymmetry, which is a fundamental prerequisite for the emergence of corruption rent. A methodology for identifying latent conflicts of interest based on the analysis of the «digital footprints» of officials is proposed, transforming the

monitoring process from a retrospective audit into a predictive analysis of vulnerabilities.

The theoretical results of the second chapter support the assertion that the minimization of corruption in modern Ukraine is achievable only through the technological damping of discretion. The author's established typology and mathematical risk parameters serve as the operational foundation for the next stage of research – the development of the integral ARI Index and the architecture of the IPAM platform. The author concludes that creating a «digital twin» of administrative procedures allows for the replacement of the subjective human factor with an objective algorithm, ensuring the state's institutional resilience in the digital era.

The third chapter of the dissertation research is dedicated to the modernization of corruption risk management methodology through the implementation of intelligent systems and the substantiation of innovative organizational and managerial mechanisms. The author facilitates a transition from theoretical modeling to the practical engineering of integrity, proposing the concept of «Integrity by Design» as a strategic response to the challenges of Ukraine's post-war reconstruction.

The central practical contribution of this chapter is the development of the architecture for the national Intelligent Public Administration Monitoring (IPAM) platform. Based on a critical analysis of the inert methodologies currently used by the NAPC, the author demonstrates the necessity of replacing subjective expert oversight with «algorithmic arbitration». By leveraging Big Data, machine learning, and graph analysis, the IPAM platform enables the identification of latent network conspiracies and anomalies in real-time, ensuring transparency in resource allocation (specifically through the DREAM ecosystem).

The key metrological instrument of this chapter is the author's Anti-corruption Resilience Index (ARI). The author substantiates it as a dynamic indicator of institutional reliability, calculated automatically based on the quantification of administrative discretion and the intensity of information deviations. The

implementation of ARI allows for the transformation of public administration into a self-regulating system, where an official's «discretion corridor» is narrowed programmatically as risk markers increase.

For the first time in Ukrainian scientific discourse, the «Anti-Corruption Officer 5.0» competency model has been formulated. The author justifies the shift in the authorized official's role. from a «controller-supervisor» to an «analyst-architect» possessing skills in business process reengineering (BPR) and cognitive data synthesis. The described roadmap for IPAM implementation envisions a phased transformation of subject-object relations, where AI serves as a «digital partner-navigator,» freeing the officer's intellectual resources for the analysis of the most complex corruption intents.

The results of the third chapter allow for the assertion of a new quality of digital legitimacy within public authority. The author concludes that the algorithmization of anti-corruption monitoring and the implementation of the IPAM platform represent the only effective mechanism for ensuring the mathematical inevitability of corruption detection. This guarantees the targeted use of recovery funds and aligns with the strategic goals of Ukraine's integration into the European Administrative Space.

The general conclusions of the dissertation summarize the results of the theoretical and methodological substantiation and the development of innovative tools for managing corruption risks within the Society 5.0 paradigm. The author notes a fundamental shift from an ethics-centric model of corruption prevention to a model of technological determinism, where the institutional resilience of the state is guaranteed by the architecture of digital algorithms.

A new competency model, «Anti-Corruption Officer 5.0,» has been formed, positioning the official as an architect of institutional digital integrity. It is concluded that the proposed complex of methodological and technological solutions facilitates the formation of a new quality of digital legitimacy for public authority, ensuring the transparency of management cycles and the compliance of domestic governance with the standards of the European Administrative Space.

Keywords: corruption risks, Society 5.0, ARI Index, IPAM platform, administrative discretion, Business Process Reengineering (BPR), digital integrity, predictive governance, algorithmic arbitration.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

(які входять до переліку МОН України)

1. **Погорілий Я. А.** Проблеми інтерпретації та визначення корупційних ризиків у сучасній науковій літературі та нормативно-правових актах України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія. Державне управління*, 2024. 1(19). С.102-110

DOI. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/19-17/22>

2. **Погорілий Я. А.** Теоретико-методологічні проблеми концептуального моделювання феноменів. чинники корупції та корупційні ризики. “*Успіхи і досягнення у науці*” (Серія «Управління та адміністрування»), 2024. № 9(9). С. 747-775

DOI. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9\(9\)-747-775](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9(9)-747-775)

3. Демидюк О. О., **Погорілий Я. А.** Аналіз сприйняття корупції в період дії воєнного стану в Україні. *Бізнес Інформ*, 2024. №1. С. 13–21.

DOI. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-13-21>

4. Ткаченко Ігор, **Погорілий Ярослав.** Концептуалізація корупційних ризиків у парадигмі суспільства 5.0. інституційно-управлінський вимір. Суспільство та національні інтереси. № 2(22) (2026). DOI. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2\(22\)-1499-1514](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2(22)-1499-1514)

Монографія

1. Демидюк О.О., Красота О.В., Кирильчук О.В., **Погорілий Я.А.** Перспективи зеленої економіки в контексті інтеграції з ЄС: можливості та виклики для України. *Theoretical and practical research in 2024: collective monograph* / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S.

Tabachnikov. Sherman Oaks, California: GS Publishing Services, 2024. p. 5-21.
DOI: 10.51587/9798-9917-51902-2025-021-5-21 (у співавторстві)
ISBN 979-8-9917519-0-2

Тези наукових доповідей:

1. **Погорілий Я.А.** Корупційні ризики в системі державного управління. теоретичне впорядкування. *Реалізація державної антикорупційної політики в міжнародному вимірі. VI міжнародної науково-практичної конференції*, 2021. С.438-441
2. Демидюк О. О., **Погорілий Я. А.** Корупція як прояв неефективності державного управління. *Соціально-економічні виклики та можливості глобалізації. матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / Східноєвропейський центр наукових досліджень (Одеса, 5 березня 2024 р).* Research Europe, 2024. С. 110-113.

Список скорочень та спеціальних позначень:

ARI (Anti-corruption Resilience Index) – авторський Індекс антикорупційної стійкості.

BPR (Business Process Reengineering) – реінженерія бізнес-процесів.

DREAM – цифрова екосистема управління відновленням (цифрові інструменти моніторингу відбудови України).

GRECO (ГРЕКО) – Група держав проти корупції (міжнародна антикорупційна інституція).

IPAM (Intelligent Public Administration Monitoring) – англomовна аббревіатура моделі ІНПАМ.

OECD (ОЕСР) – Організація економічного співробітництва та розвитку.

Prozorro – електронна система публічних закупівель.

Society 5.0 (Суспільство 5.0) – концепція сталого розвитку суспільства на основі цифрових трансформацій.

ІНПАМ – Модель (платформа) інтелектуального моніторингу публічного управління.

МОН України – Міністерство освіти і науки України.

НАЗК – Національне агентство з питань запобігання корупції.

ІІ – штучний інтелект.

Зони неконтрольованого впливу – спеціальне позначення сегментів публічного адміністрування, де нормативний контроль є інертним перед складними схемами зловживань.

Цифровий двійник – позначення технологічної моделі управлінських процедур, яка замінює суб'єктивний людський фактор алгоритмом.

Цифрові сліди – позначення даних про діяльність посадових осіб, що використовуються для ідентифікації латентних конфліктів інтересів.

Інституційна ентропія – термін для позначення наслідків неконтрольованого обсягу владного розсуду (дискреції) в управлінських процедурах.

ЗМІСТ

ВСТУП	17
РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ТА МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ДОСЛІДЖЕННЯ КОРУПЦІЙНИХ РИЗИКІВ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ	29
1.1. Генеза та еволюція теорій корупції: від морально-етичної парадигми до концепції інституційної деформації	29
1.2. Парадигма Суспільства 5.0 (Society 5.0) як детермінанта трансформації публічного врядування.....	42
1.3. Компаративний аналіз міжнародного досвіду впровадження Data-driven антикорупційної політики. виклики для України.....	56
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1	73
РОЗДІЛ 2. ПРЕДИКТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА АЛГОРИТМІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ КОРУПЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	76
2.1. Системна класифікація та типізація корупційних ризиків у публічному управлінні: від аналогової дескрипції до цифрової ідентифікації.....	76
2.2. Математизація чинника адміністративної дискреції у структурі управлінських процедур.....	93
2.3. Гносеологія «зон неконтрольованого впливу» ідентифікація вразливостей в алгоритмах публічного адміністрування	103
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2	110
РОЗДІЛ 3. МОДЕРНІЗАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ	113
3.1. Критичний аналіз існуючих підходів до оцінювання ризиків та обмеження методологічного інструментарію НАЗК	113
3.2. Розробка та обґрунтування Індексу антикорупційної стійкості (ARI) інституції.	127
3.3. Використання технологій штучного інтелекту та графового аналізу для детекції латентних корупційних схем	139
3.4. Дорожня карта впровадження національної платформи ІНПАМ та формування моделі компетенцій «Антикорупційний уповноважений 5.0»	150
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3	160
ВИСНОВКИ	164
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	166
Додаток 1. Список опублікованих праць	
Додаток 2. Довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження	

ВСТУП

Актуальність дослідження. У сучасних умовах глобальних трансформацій (зокрема за оцінками МВФ, Світового банку, Transparency International, впливових рейтингових агентств Moody's, Fitch, S&P Global тощо) корупційні процеси в Україні й загрозливий характер їхніх ризиків, особливо в період нинішнього воєнного стану та підготовки до масштабної поствоєнної відбудови, перетворюють боротьбу з корупцією, її передумовами, чинниками та наслідками на системну і вкрай важливу складову політики державної влади й діяльності органів публічного управління (European Commission, 2023; Transparency International Ukraine, 2024a). При цьому, традиційні підходи до виявлення і запобігання корупційним ризикам виявляють обмежену спроможність своєчасно реагувати на складні, динамічні та міжсекторальні управлінські процеси (Ansell et al., 2021; OECD, 2020). За цих умов наукового осмислення потребує не лише подальше вдосконалення чинних антикорупційних процедур, а й обґрунтування можливостей використання data-driven інструментів для підвищення спроможності публічного управління до раннього виявлення ризикових патернів, посилення прозорості процедур та зменшення простору для необґрунтованої дискреції (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024a). Це вимагає інтенсифікації наукових досліджень у напрямі розробки адекватних парадигмі Society 5.0 теоретико-методологічних засад аналізу та прогнозування, де корупційний ризик розглядається як прояв інституційної вразливості управлінських процесів, що може бути ідентифіковано не лише через правовий або організаційний аналіз, а й через аналіз цифрових слідів адміністративної діяльності, що піддається алгоритмічному моделюванню (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Безумовно, нормативно-правові та інституційні складові антикорупційної політики України потребують наукового забезпечення обґрунтування, результатами якого мають бути не лише описові описи, а достовірні математизовані моделі корупційних причинно-наслідкових

взаємозв'язків. Сучасне концептуальне розуміння ймовірності вчинення правопорушень має базуватися на квантифікації адміністративної дискреції, оскільки саме неконтрольований людський розсуд у цифрових алгоритмах врядування стає головним джерелом інституційної вразливості (Lipsky, 2010; Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021). Потреба у створенні «цифрового імунітету» державних інституцій вимагає розробки нових методик оцінювання ризиків, здатних оперувати категоріями предиктивної аналітики та великих даних, що є особливо актуальним для ухвалення публічно управлінських рішень (Kitchin, 2014; Zuiderwijk et al., 2021).

Крім того, оновлення методологічного підґрунтя вже створеної в Україні нормативної бази передбачає введення в науковий обіг та мову нормативних приписів чіткіших дефініцій, адаптованих до умов цифрової трансформації. Такі новації мають забезпечити перехід від аналогового розуміння «чинників корупції» та «корупційних ризиків» до їх метрологічного трактування як параметрів системної ентропії. Впровадження в науковий дискурс концептів «цифрової доброчесності» та «алгоритмічного арбітражу» стимулюватиме підвищення результативності досліджень, допомагаючи подолати гносеологічну кризу, за якої чинний інструментарій (зокрема нормативні методики НАЗК) виявляється інертним перед складними мережевими схемами та «цифровими лакунами» у процесах відбудови (Веклич, 2017, 2022, 2024; Корчак, 2024; Koltun et al., 2024; Паламарчук & Пашкевич, 2021). Поняття корупційного ризику має виконувати не допоміжну, а системотвірну функцію, виступаючи динамічним індикатором інституційної стійкості (Індекс ARI) у комплексі базових термінів національного законодавства (Погорілий, 2024b).

Водночас розроблені на сьогодні науковцями та впроваджені у практику правозастосування загальні моделі корупційних процесів, ідейно-теоретичні й методологічні засади щодо пояснення їхніх тригерів ще й досі не є оптимальними в контексті вимог Smart Governance. Повноцінно вони не забезпечують адекватності досліджень об'єктивної логіки корупції у кіберфізичних системах державного управління України (Wirtz et al., 2019;

Паламарчук, 2024а). Такий стан речей вимагає створення більш адекватного сучасним реаліям наукового розуміння корупційної поведінки посадовців як відхилення від алгоритму, що потребує впровадження моделі «Anti-corruption by Design». Нагальні виклики сучасності з метою підвищення дієвості державної стратегії передбачають модернізацію законодавства через перехід до технологічного суверенітету алгоритмів над суб'єктивним людським фактором (Palamarchuk et al., 2025). Це зумовлює необхідність розробки та прийняття додаткових нормативних документів, що легітимізують використання інтелектуальних систем (платформа ІНПАМ) та графового аналізу для мінімізації наявної можливості (чинників) та ймовірності (ризиків) корупції у діяльності інститутів публічного управління та адміністрування (Бортняк & Добрянська, 2025, 2026; Корчак, 2024; Матвійчук, 2024; Веклич, 2022, 2024; Паламарчук, 2024b; Ситник та ін., 2025).

Вагомий внесок у дослідження теорії й методології пізнання корупційних явищ, а також багатоаспектне наукове висвітлення питань нормативно-правового забезпечення антикорупційної діяльності у сферах політики та публічного управління, зробили провідні вітчизняні та зарубіжні фахівці. Фундаментальні основи розуміння корупції як складного економічного та соціального явища закладені у працях класиків, зокрема Г. Беккера, Р. Клітгаарда (Klitgaard, 1988) та С. Роуз-Аскерман (Rose-Askerman & Palifka, 2016). Водночас сучасне бачення механізмів досягнення належного врядування та впровадження етичних стандартів дістало розвиток у дослідженнях А. Мунджіу-Піппіді (Mungiu-Pippidi, 2015), а також в аналітичних напрацюваннях міжнародних інституцій (OECD, 2017, 2020; SIGMA/OECD, 2023; World Bank, 2016).

Питання юридичної відповідальності, фінансового контролю та розбудови інституційної доброчесності в національному контексті ґрунтовно досліджені М. Мельником, С. Серегіним та В. Гурковським. Вагомий внесок у розробку адміністративно-правових засад публічної політики щодо запобігання і боротьби з корупцією в Україні належить В. Векличу (2017,

2024), чії дослідження спрямовані на методологічне обґрунтування засад правоохоронної діяльності та оптимізацію функціонально-організаційної структури органів влади (Веклич, 2018). Особливості формування антикорупційних механізмів, реінжинірингу органів влади та етико-юридичних вимірів доброчесності висвітлені у серії комплексних праць Н. Корчак (2014, 2023) та О. Пархоменко-Куцевіл (2021). Специфіка протидії політичній корупції та трансформація виборчих систем у повоєнний період детально розкрито у роботах Н. Максименцевої (2021, 2025). Крім того, особливості подолання корупційних ризиків у критичних сферах суспільного буття, як-от охорона здоров'я та вища освіта, представлені у дослідженнях В. Теремецького (Teremetskyi et al., 2021) та М. Шульги (Shulga et al., 2021).

Проблематика підзвітності та управління в умовах невизначеності й ризику дістала розвиток у працях М. Бовенса (Bovens, 2007) та М. Пауера (Power, 2007). Особливості реалізації антикорупційної політики на рівні «вуличного бюрократа» та крізь призму дискреційних повноважень представлені у дослідженнях М. Ліпскі (Lipsky, 2010), П. Г'юпа та М. Гілла (Hure & Hill, 2007). Сучасні виклики стабільності врядування в умовах турбулентності та кризових явищ проаналізовано у працях К. Анселла (Ansell et al., 2021) та Дж. Капано (Capano et al., 2020).

Окремий вектор досліджень, присвячений трансформації публічного адміністрування під впливом цифрових технологій та переходу до парадигми інтелектуального врядування, сформовано працями Г. Маргеттс і П. Данліві (Margetts & Dunleavy, 2013), Ф. Банністера і Р. Конноллі (Bannister & Connolly, 2014), а також М. Янссена (Janssen et al., 2012). Теоретико-методологічне підґрунтя для використання великих даних та алгоритмізації антикорупційного моніторингу закладено у роботах Р. Кітчїна (Kitchin, 2014) та провідних дослідників штучного інтелекту в публічному секторі: А. Меєра (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021), Б. Віртца (Wirtz et al., 2019), А. Зайдервійк (Zuiderwijk et al., 2021) та М. Бабшека (Babšek et al., 2025).

Новітні підходи до інтеграції цифрових інструментів, антикорупційної експертизи та стратегічного форсайту в українське врядування представлені у працях А. Матвійчука (Matviichuk, 2023, 2024), який досліджує роль електронних доказів та вплив цифрових технологій на прозорість антикорупційних заходів, а також у роботах І. Діордіци (Diorditsa et al., 2025) та Р. Ткаченка (Ткаченко & Погорілий, 2026). Предиктивні сценарії розвитку «смарт-міст», використання ШІ для стратегічного прогнозування та зміцнення муніципальної стійкості ґрунтовно розкрито у дослідженнях А. Паламарчук (Palamarchuk et al., 2024b, 2025). Питання адаптації вітчизняного законодавства до Єдиного цифрового ринку ЄС та адміністративно-правовий вимір запобігання корупції на публічній службі представлені у працях О. Добрянської (2024b, 2025), а також І. Драган і Ю. Шпака (2024). Реалізація цих підходів розглядається як фундаментальна умова забезпечення інституційної спроможності держави та успішної поствоєнної відбудови України відповідно до європейських стандартів (European Commission, 2024).

Проте, попри фундаментальність їхніх напрацювань, стрімкий перехід до парадигми Суспільства 5.0 та необхідність цифрової трансформації антикорупційного моніторингу в умовах поствоєнної відбудови України потребують радикальної актуалізації цих підходів через призму кібернетичного врядування та алгоритмічного аналізу (Ansell et al., 2021; Паламарчук, 2024c). На основі праць згаданих дослідників стало можливим критично розглянути й системно узагальнити теоретичні та прикладні проблеми концептуального моделювання корупційних процесів, що дозволило в межах нашого дослідження охарактеризувати переваги й недоліки поширених дефініцій корупції, обґрунтувавши перехід від морально-етичних інтерпретацій до розуміння корупції як інституційної деформації управлінського алгоритму (Power, 2007; Погорілий, 2024a); з'ясувати особливості структуризації корупціогенних чинників та ризиків, що дало підґрунтя для їхнього теоретичного розмежування як об'єктивних системних вразливостей (чинників) та динамічних характеристик ймовірності відхилення

від алгоритму (ризиків); сформувати й застосувати інноваційну аналітичну платформу, яка інтегрує класичні принципи публічного управління з методами Data-driven врядування, теорією графів та предиктивною аналітикою; розкрити науково-теоретичний потенціал міжнародних нормативно-правових актів не лише як юридичних приписів, а як системи методологічних настанов для впровадження принципів Integrity by Design (добročесність за проектом) (OECD, 2020; UNODC, 2013); визначити межі системного дослідження природи корупції в умовах кіберфізичних систем, де «людський фактор» та адміністративна дискреція підлягають математизації та технологічному обмеженню; обґрунтувати нові критерії для ідентифікації атрибутивних ознак корупційних загроз, що дозволило сформулювати оновлені дефініції понять, адаптовані до функціонування інтелектуальних систем моніторингу (на кшталт платформи ІНПАМ) та обчислення динамічного Індексу АРІ (Паламарчук, 2024d).

Синтез існуючих інтелектуальних традицій у поєднанні з новітніми технологічними трендами дозволив нам вийти за межі дескриптивного опису корупції та запропонувати модель її алгоритмічного нівелювання, що відповідає стратегічним пріоритетам модернізації публічного управління та адміністрування в Україні (Kustova & Palamarchuk, 2025).

Водночас, незважаючи на значні й ґрунтовні доробки українських та зарубіжних науковців, їхній міждисциплінарний характер і комплексність у дослідженні механізмів корупційних процесів, багато питань теоретико-методологічного моделювання в умовах переходу до парадигми Society 5.0 залишаються дискусійними. Зокрема, критичної актуалізації потребує проблема подолання недосконалості впроваджених на загальнонаціональному рівні нормативно-правових стандартів та інертних методик НАЗК, які базуються на суб'єктивному експертному оцінюванні, а не на метрологічних стандартах Big Data.

Потребує переосмислення сама методологія діяльності з оцінки загроз, оскільки традиційні підходи не враховують фактор адміністративної дискреції

як вимірюваного параметра в кіберфізичних системах врядування. Існуючий алгоритм роботи уповноважених осіб (підрозділів) залишається заручником ретроспективного аналізу, що не дозволяє здійснювати предиктивне управління ризиками. Це актуалізує запит на розробку нових концептуальних узагальнень щодо впровадження інтелектуальної платформи ІНПАМ та динамічного обчислення Індексу ARI, які б трансформували роль «Уповноваженого з питань корупції» у високотехнологічну модель «Антикорупційний уповноважений 5.0», здатного здійснювати алгоритмічний арбітраж у реальному часі (Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Таким чином, наукова невизначеність щодо інструментів детермінації латентних мережових змов та дефіцит технологічних запобіжників у процесах масштабної поствоєнної відбудови визначають нагальну потребу в розробці представленого дисертаційного дослідження.

Мета дослідження полягає у теоретичному обґрунтуванні та розробці комплексного управлінського інструментарію ідентифікації та мінімізації корупційних ризиків у системі публічного управління України на основі цифрової трансформації та інтелектуального моніторингу. **Для досягнення мети сформульовано такі завдання дослідження:**

- ✓ здійснити генезу теоретичних підходів до розуміння корупції та обґрунтувати її трансформацію від морально-етичної категорії до системної управлінської деформації в умовах Суспільства 5.0;
- ✓ проаналізувати міжнародні антикорупційні стандарти та виявити закономірності їх адаптації до технологій Big Data;
- ✓ розкрити гносеологію «корупційного ризику» та розробити математичну модель оцінки вразливості управлінських процесів на основі фактору дискреції (D);
- ✓ обґрунтувати концептуальні засади цифровізації публічного управління в Україні як стратегічного інструменту детермінації корупції;
- ✓ розробити модель інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ) та методик реінженерії бізнес-процесів у публічному секторі;

- ✓ *визначити стратегічні пріоритети вдосконалення антикорупційної політики в умовах поствоєнного відновлення.*

Об’єкт дослідження – процеси управління корупційними ризиками в системі публічного управління та адміністрування України в умовах глобальної цифрової трансформації та поствоєнної відбудови.

Предмет дослідження – концептуально-методологічні та практичні засади мінімізації корупційних ризиків через цифрові інструменти та інтелектуальний моніторинг у публічному управлінні та адмініструванні.

Методи дослідження. Для концептуального осмислення й адекватного розв’язання найбільш актуальних проблем теоретичного пізнання сутності й особливостей причинно-наслідкового механізму сучасних корупційних процесів у парадигмі Society 5.0, концептуального осмислення природи й функціональної ролі їхніх детермінант як системних вразливостей управлінського коду, тобто для проведення ґрунтовного наукового аналізу проблематики інтерпретації змісту концептів «чинники корупції» та «корупційні ризики» крізь призму Data-driven врядування, а також вираженої оцінки вичерпності й точності ідейного смислового наповнення цих понять у сучасних наукових розвідках, нормативно-правових актах України та впроваджених у практику НАЗК інертних методиках оцінювання ризиків, найбільш інструментально оптимальними стали установки та ґносеологічні переваги таких наукових методів пізнання, як:

кібернетичний підхід та теорія систем, що дозволили інтерпретувати публічне управління як кіберфізичну систему, а корупцію – як інформаційну аномалію та системну деформацію алгоритму (Power, 2007; Shulga et al., 2021);

структурно-функціональний аналіз, за допомогою якого виявлено функціональну роль адміністративної дискреції у деструкції управлінських процесів (Bovens, 2007; Lipsky, 2010);

порівняльно-правовий та компаративний методи, що забезпечили вивчення міжнародного досвіду алгоритмізації антикорупційного

менеджменту (Естонія, Сінгапур, Південна Корея) та визначення векторів його адаптації до вітчизняних реалій (Vaitsekhovska et al., 2021; Корчак, 2014);

дискурсивний аналіз та контент-аналіз, застосовані для критичного переосмислення термінологічного апарату антикорупційного законодавства та виявлення «нормативних лакун» у цифровій архітектурі врядування (Погорілий, 2024a; Погорілий, 2024b);

методологія теоретичного моделювання та графового аналізу, що стали основою для розробки архітектури платформи ІНПАМ та візуалізації латентних мережових зв'язків (Ткаченко & Погорілий, 2026; Паламарчук, 2024b);

метрологічний підхід та метод наукового прогнозування, використані для обґрунтування математичної моделі обчислення динамічного Індексу ARI (Anti-corruption Resilience Index) та предиктивного виявлення корупційних інтентів (Koltun et al., 2024; Palamarchuk et al., 2025).

Особливе значення для результативного наукового дослідження як послідовного виявлення теоретичних проблем пізнання феноменів корупції, так і для обґрунтування концепції «Integrity by Design», мають принципи й установки системного підходу – цього цілісного міждисциплінарного способу пізнання, що дозволяє розглядати цифрову доброчесність як іманентну технологічну характеристику публічного адміністрування (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; OECD, 2020).

Науковою ідейно-теоретичною й загальнометодологічною основою дисертаційного дослідження є праці українських та зарубіжних учених із теорії публічного управління й адміністрування, цифрової трансформації держави, кібернетики, а також наукові розвідки фахівців із політології, конституційного, адміністративного та міжнародного права, кримінології та теорії прийняття рішень (Decision Science) (Ansell et al., 2021; Корчак & Пархоменко-Куцевіл, 2021; Wirtz et al., 2019).

Емпіричну й фактологічну основу дисертаційного дослідження становлять Конституція України, кодекси й закони України (Закон № 1700-VII,

2014; Закон № 3141-IX, 2023), міжнародні договори та антикорупційні конвенції ООН, ГРЕКО та ОЕСР (Організація Об'єднаних Націй, 2003; UNODC, 2013), законодавство зарубіжних країн у сфері електронного урядування та Smart Nation, підзаконні акти органів виконавчої влади (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022), дані екосистеми DREAM та Prozorro, звіти міжнародних рейтингових агентств (Moody's, Transparency International), а також статистичні дані щодо ефективності алгоритмічного контролю в глобальному управлінському просторі (European Commission, 2023; Transparency International Ukraine, 2024a).

Наукова новизна дисертаційного дослідження полягає у формуванні авторської концепції превенції корупції через алгоритмізацію публічного управління в умовах цифрової трансформації.

Уперше:

розроблено концептуальну Модель інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ), яка, на відміну від існуючих дескриптивних систем, базується на принципах предиктивної аналітики та «алгоритмічного арбітражу», що дозволяє автоматично ідентифікувати та блокувати ризикові управлінські операції в режимі реального часу;

запропоновано авторську оцінку корупційної стійкості інституції, яка знаходить своє математичне вираження через інтегральний Індекс ARI (Anti-corruption Resilience Index). На відміну від традиційних ретроспективних методик, ARI постає як динамічна функція, що детермінується обсягом адміністративної дискреції (k_d), інтенсивністю виявлених аномалій у потоках цифрових даних (A_d) та рівнем технологічної прозорості управлінських процедур;

Удосконалено:

розуміння засадничих проблем теорії й методології наукового аналізу корупції через актуалізацію вимог до концептуального моделювання в умовах Society 5.0, де корупційний ризик ідентифікується не за наслідками, а за виникненням інформаційної аномалії в архітектурі врядування;

висвітлення значення положень міжнародних актів (ООН, ГРЕКО, ОЕСР) як комплексу методологічних настанов для впровадження алгоритмічного контролю, що дозволяє конвертувати юридичні приписи у параметри машинного навчання для детекції латентних мережових змов; систематизацію ідейно-теоретичних підходів вітчизняних науковців до класифікації чинників корупції шляхом їх диференціації на об'єктивні системні вразливості та імовірнісні тригери, що піддаються цифровій детермінації;

концептуальні наукові уявлення про історію та тенденції розвитку українського антикорупційного законодавства в аспекті переходу від каральної парадигми до парадигми «управління ризиками», що вимагає модернізації стандартів експертно-аналітичного оцінювання через впровадження платформ предиктивного моніторингу;

методологію реінженерії бізнес-процесів (BPR) у публічному секторі, орієнтовану на повний розрив латентних контактів між надавачем та отримувачем послуг через перехід до режиму «Data-only».

Набуло подальшого розвитку:

міждисциплінарна теоретико-методологічна платформа дослідження політико-правової природи корупції, яку доповнено інструментарієм теорії графів та кібернетичного підходу для виявлення зон неконтрольованого впливу в структурах публічного управління;

ідейно-теоретичні засади системного підходу до аналізу корупційних процесів у суб'єктів, що здійснюють адміністративно-управлінські функції в умовах воєнного стану та поствоєнної відбудови (зокрема через екосистему DREAM);

науково-теоретичне визначення базових категорій, зокрема авторське трактування «цифрової доброчесності» як іманентної характеристики алгоритму врядування, що забезпечує інституційну стійкість держави; обґрунтування необхідності теоретичного розмежування станів можливості (чинники) та ймовірності (ризики) вчинення правопорушень, що дозволяє реалізувати превентивну функцію контролю до моменту матеріалізації

корупційного інтену; наукові уявлення про кореляції між етимологією юридичних дефініцій та етикою алгоритмів, що забезпечує формування нової організаційної культури публічної служби, заснованої на принципах прозорості та математичної невідворотності фіксації аномалій.

Практичне значення роботи та використання результатів роботи полягає в тому, що розроблені теоретичні та практичні положення в сукупності дають змогу удосконалити правові та організаційно-управлінські засади протидії корупції в системі публічної служби України що створює підґрунтя для їх реалізації в практичній площині. Впровадження результатів дисертаційного дослідження в практику діяльності органів публічної влади підтверджено відповідними довідками:

- Довідка про впровадження в роботі апарату МВС України в 2022 році.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційне дослідження є самостійним науковим доробком автора. Основні розробки, в тому числі ті, що характеризують наукову новизну та практичне значення, є особистою працею дисертанта. Дисертація містить результати власних досліджень та не використовує ідеї та розробки інших авторів без посилання на відповідне джерело.

Публікації. Основні положення та результати дисертаційного дослідження опубліковано у 7 працях, у тому числі. у 4 статтях, 4 з яких у наукових фахових виданнях; 1 колективній монографії; та 2 публікаціях у збірниках матеріалів науково-комунікативних заходів.

Структура та обсяг дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 186 сторінок, із них 148 сторінок основного тексту. Список використаних джерел налічує 187 найменувань на 16 сторінках (з яких 64 – іноземними мовами).

РОЗДІЛ 1. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ ТА МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ДОСЛІДЖЕННЯ КОРУПЦІЙНИХ РИЗИКІВ У ПУБЛІЧНОМУ УПРАВЛІННІ

1.1. Генеза та еволюція теорій корупції: від морально-етичної парадигми до концепції інституційної деформації

Дослідження методологічних засад управління корупційними ризиками в системі публічного управління України на сучасному етапі потребує не просто систематизації, а радикального критичного переосмислення. Аналіз сучасної літератури та нормативно закріплених антикорупційних процедур свідчить про наявність методологічного розриву між розвитком цифрового публічного врядування, що відбувається під впливом парадигми Society 5.0, та інструментами оцінювання корупційних ризиків, які переважно зорієнтовані на періодичний описовий аналіз і внутрішньоорганізаційне самооцінювання (Ansell et al., 2021; Паламарчук, 2024с). Така невідповідність не означає непридатності чинних правових механізмів загалом, однак вказує на обмеженість їх застосування для виявлення динамічних, міждержавних і латентних ризиків, характерних для цифровізованих управлінських середовищ (Janssen et al., 2012; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це створює ситуацію, за якої «нормотворення випереджає науку», впроваджуючи процедури без належного технологічного та методологічного обґрунтування.

У системі публічного управління нового покоління корупція має розглядатися не як девіантна поведінка окремого індивіда, а як специфічний об'єкт цифрового управлінського впливу. Визначення корупції має розглядатися не лише як кримінального діяння, а як об'єкта системної державної політики (Веклич, 2017). Такий підхід вимагає переходу від статичного опису правопорушень до динамічного управління ризиками на основі даних (Data-driven) (Kitchin, 2014; Zuiderwijk et al., 2021).

Методологічним фундаментом нашого дослідження виступає інституційний підхід, проте в його сучасній інтерпретації: корупція тлумачиться як інституційна деформація – системна помилка в алгоритмах функціонування органу влади, де корупційний ризик є імовірнісною характеристикою вразливості системи (Power, 2007; Погорілий, 2024a).

Принциповим є авторське розмежування категорій, що дозволяє перейти до математизації контролю.

Корупціогенний чинник – об’єктивна системна вразливість (умови, обставини), що створює архітектурну передумову для відхилення від алгоритму.

Корупційний ризик – оцінена за допомогою предиктивної аналітики ймовірність реалізації цієї вразливості суб’єктом управління.

Така диференціація дозволяє змінити вектор антикорупційної політики: від реактивного покарання за скоєне до проактивного усунення ризиків через реінженерію бізнес-процесів та цифровізацію процедур (Пархоменко-Куцевіл & Корчак, 2021; Погорілий, 2024b).

Аналіз фундаментальних праць С. Терещука, О. Кузьменко, В. Шахова та ін. дозволяє констатувати, що тривале домінування юридичного позитивізму в українському науковому просторі обмежило розуміння корупції рамками «складу злочину». Проте, в межах нашого дослідження, корупція визначається як деструктивний управлінський процес, що потребує класифікації підходів крізь призму цифрової трансформації:

Інституційно-управлінський підхід – виявляє зони адміністративної дискреції як системні дефекти (Bovens, 2007; Lipsky, 2010).

Соціо-поведінковий підхід – аналізує антропоцентричний фактор як головне джерело ентропії в системі.

Економіко-ресурсний підхід – моделює раціональний вибір суб’єкта в умовах дефіциту автоматизованого контролю (Shulga et al., 2021).

Особливої ваги набуває теза про те, що інституціоналізація антикорупційних практик в Україні відбувалася шляхом механічного

запозичення міжнародних дефініцій. Це призвело до «гносеологічної кризи», на яку справедливо вказують В. С. Адамовська та Г. М. Краснова, наголошуючи на термінологічній невизначеності, що експортується у методику прийняття рішень (Адамовська & Краснова, 2020). Ми стверджуємо, що подолання цієї кризи неможливе в межах старої парадигми. Навіть ґрунтовні розвідки І. І. Войтовича, І. О. Ревак та І. В. Чубенка, які демонструють широку варіативність підходів (Войтович, 2021; Ревак, 2015), сьогодні потребують конвергенції на єдиній технологічній платформі. Плюралізм визначень, який раніше вважався ознакою наукової дискусії, сьогодні стає перешкодою для створення уніфікованих алгоритмів моніторингу (Паламарчук, 2024а).

Гене́за наукових уявлень про корупцію дає підстави перейти від переважно персоналізованого контролю за поведінкою посадової особи до інституційно-процедурного забезпечення доброчесності, за якого ключовим об'єктом аналізу стають не лише індивідуальні правопорушення, а й вразливості самої управлінської архітектури (OECD, 2020; Shpektorenko et al., 2021). В умовах воєнного стану та майбутньої відбудови, де швидкість рішень зростає, єдиним запобіжником інституційної деформації стає не збільшення кількості контролерів, а впровадження моделі «Цифрової доброчесності», де корупційний ризик нівелюється архітектурою самої системи управління (Kustova & Palamarchuk, 2025; Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021).

Найбільш критично методологічна незавершеність традиційних підходів проявляється у трактуванні дихотомії «чинник корупції – корупційний ризик». Плюралізм у визначенні цих феноменів призводить до того, що в управлінській практиці динамічний ризик часто ототожнюється зі статичною причиною (чинником). У межах галузі знань публічного управління та адміністрування ми наполягаємо на зміні парадигми: чинник слід розглядати як об'єктивну архітектурну детермінанту (системну вразливість), тоді як корупційний ризик – це динамічна характеристика імовірності відхилення

управлінського процесу від заданого алгоритму (Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Відсутність консенсусу щодо цих дефініцій безпосередньо послаблює нормативно-правове забезпечення антикорупційної діяльності, перетворюючи оцінювання ризиків на формалізовану процедуру, позбавлену прогностичної сили. Додатковим ускладненням виступає термінологічний дисонанс між категоріями «чинники» («джерела») та «ризики» на рівні національного законодавства та універсальних методологічних настанов міжнародного права (конвенцій ООН, декларацій ОБСЄ, стандартів ГРЕКО). В умовах переходу до Society 5.0 цей розрив стає критичним: національне врядування не встигає адаптувати динамічні зміни технологічних стандартів, що створює ризик методологічної розмитості та втрати прогностичної цінності будь-якого моделювання (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025).

Особливої уваги в контексті технологічного переходу потребує аналіз внутрішньої ієрархії міжнародних приписів. Системне дослідження Конвенції ООН проти корупції дозволяє виявити специфічну «вибіркову імперативність», яка підтверджує пріоритетність Data-driven підходу в глобальному масштабі (Організація Об'єднаних Націй, 2003; UNODC, 2013). Як свідчить аналіз положень Конвенції, питання, що стосуються життєздатності глобальної фінансової моделі (статті 14, 15, 23, 52), сформульовані в жорсткому імперативному стилі. Коли йдеться про відмивання коштів, банківську таємницю або конфіскацію активів, Конвенція вже не «рекомендує розглянути можливість», а безапеляційно вимагає від держав «встановити всеосяжний режим нагляду» та «забезпечити наявність спеціалізованих органів» (Vaitsekhovska et al., 2021). З позицій публічного управління, така вибіркова імперативність свідчить про те, що для найвпливовіших суб'єктів геополітики боротьба з корупцією є першочерговою саме в частині фінансової безпеки та прозорості трансакцій, де контроль здійснюється через жорсткі алгоритми фінансового моніторингу.

У той час як інституційний розвиток демократії часто залишається у сфері декларативних побажань, фінансова прозорість уже сьогодні функціонує як суворі кібернетична система з нульовим допуском до порушень протоколу (OECD, 2020; Pandey, 2007). Для нашого дослідження цей факт є фундаментальним методологічним аргументом: ми стверджуємо, що досвід успішної алгоритмізації фінансового сектору (де банки та регулятори фактично працюють у парадигмі Data-driven) має бути експортований на всю систему публічного управління України (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024а).

Якщо міжнародне право вже встановило «всеосяжний режим нагляду» над грошовими потоками через цифрові фільтри, то розробка платформи ІНПАМ є логічним кроком до встановлення аналогічного режиму над адміністративною дискрецією. Таким чином, ми пропонуємо перенести успішну математичну модель фінансового моніторингу в площину щоденного функціонування органів державної влади, забезпечуючи «цифрову доброчесність» як невід'ємний стандарт Society 5.0 (Ткаченко & Погорілий, 2026; Паламарчук, 2024с).

Об'єктно-предметна специфіка нашого дослідження потребує проведення складного двохаспектного аналізу: Критичне переосмислення вітчизняних методологічних платформ на предмет спроможності їхнього «понятійного апарату» відобразити складні механізми корупційних зв'язків у цифрових інститутах влади. Аудит нормативно-правової бази як комплексу норм-дефініцій з метою з'ясування, чи пропонують юридичні тексти дієвий алгоритм організації експертної роботи, а не лише формальні описи. Особливого значення у цьому контексті набуває аналіз інструментарію НАЗК, зокрема Методологій 2016 та 2021 років (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2016, 2022).

Попри те, що ці акти запровадили імперативну мову та зробили крок до інституціалізації «єдиного підходу», вони все ще базуються на дескриптивних методах. Ми стверджуємо, що для системної диференціації між «можливістю» (чинником) та «вірогідністю» (ризиком) недостатньо формального зіставлення

текстів профільних органів (НАЗК, НАБУ чи ДБР) (Корчак & Корчак, 2015, 2021).³ позицій публічного управління нового покоління, результативне дослідження корупційних процесів вимагає побудови інтелектуальної теоретичної моделі, яка дасть відповіді на фундаментальні питання:

Як концептуально відтворити логіку утворення корупційних явищ через реінженерію управлінських відносин (Пархоменко-Куцевіл & Корчак, 2021)?

Як інтегрувати ознаки чинників та ризиків у смисли норм-дефініцій для їхнього автоматизованого використання в експертно-аналітичній діяльності? (Погорілий, 2024b).

За якими метрологічними критеріями слід класифікувати ризики для вимірювання їхнього впливу на інституційну стабільність? (Palamarchuk et al., 2025).

Центральним викликом нашої роботи є розробка та впровадження стандартизованої «математичної шкали» вимірювань – так званих «одиниць оцінки» корупційних ризиків. Це питання виходить за межі суто теоретичного інтересу. Тільки через інтеграцію математичних показників, жорстких юридичних дефініцій та управлінських алгоритмів (Data-driven) можливе створення моделі, що дозволяє не просто констатувати наявність корупції, а математично обчислювати ступінь загрози та предиктивно нівелювати її (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Zuiderwijk et al., 2021). Саме такий комплексний підхід дозволить подолати гносеологічну неокресленість антикорупційних стратегій і забезпечити перехід до науково обґрунтованого управління ризиками (Risk Management 5.0) в системі публічної служби України (Паламарчук, 2024b; Ситник та ін., 2025).

Нагальною потребою сучасної теорії публічного управління, що відповідає викликам Society 5.0, є розв’язання фундаментальної методологічної проблеми – розроблення об’єктивних критеріїв вимірювання та десуб’єктивізованих алгоритмів обчислення ризиків. У сучасних динамічних умовах оцінка корупційних загроз більше не може базуватися виключно на емпіричних передбаченнях окремих експертів чи відомчій специфіці (що ми

спостерігаємо у поточних підходах НАЗК), оскільки такий підхід неминуче несе в собі високий ризик суб'єктивізму та маніпуляцій (Power, 2007; Погорілий, 2024а).

Ми стверджуємо, що без впровадження універсальних, математизованих параметрів та чіткої методики моделювання причинно-наслідкових взаємозв'язків, процес науково-експертного прогнозування корупції втрачає свою управлінську сутність. Математизація дозволяє трансформувати абстрактні «можливості» здійснення корупційних актів у конкретні показники ймовірності (P) та впливу (I), якими можна оперувати в межах автоматизованого антикорупційного менеджменту (Wirtz et al., 2019).

Проте слід акцентувати, що ефективне теоретичне дослідження корупційних чинників і ризиків безпосередньо залежить від обраної базової концепції корупційних явищ. З позицій системного підходу, ідентифікація ризику в межах нашого дослідження базується на деструкції п'яти фундаментальних вузлів управлінської структури:

Механізм генезису: ідентифікація інституційних чинників, що створюють «корупційний ландшафт» (Shulga et al., 2021).

Локалізація: визначення підсистем (економічної, кадрової, регуляторної) з найвищим рівнем деструктивного впливу (Koltun et al., 2024). Специфіка цілепокладання: розмежування особистісних інтересів суб'єкта та деформацій, зумовлених застарілою політико-правовою культурою. Статус і повноваження: кореляція між обсягом адміністративної дискреції та масштабом корупційних актів (Lipsky, 2010; Корчак, 2015).

Оцінка шкоди: інтегральний показник фінансових, репутаційних та управлінсько-функціональних збитків.

Розуміння цих аспектів дозволяє здійснити перехід від архаїчної описової моделі до функціональної моделі предиктивного управління ризиками. Ми наголошуємо, що ліквідація стимулів та умов корупції можлива лише за умови заміни традиційних парадигм на інноваційні моделі, що базуються на алгоритмічному унеможливленні правопорушення (Ansell et al., 2021; Kustova

& Palamarchuk, 2025). Важливим і водночас дискусійним питанням залишається класифікація теоретичних моделей корупції.

Сучасна ситуація «методологічної розрізненості» та автономність наукових шкіл перешкоджають створенню уніфікованої загальнонаціональної системи оцінки ризиків. Аналізуючи існуючі варіанти структуризації, зокрема класифікацію, запропоновану в колективній монографії за редакцією І. О. Ревака (2011), слід відзначити її високу концептуальну цінність у поясненні корупції як продукту ринкових відносин (Ревак, 2011).

Однак в умовах цифрової трансформації та глобальних кризових викликів ця класифікація потребує суттєвої модернізації. Зокрема, виникає об'єктивна потреба у виокремленні підходів, що фокусуються на «інституційній спроможності» та «адміністративних розривах».

У межах нашого дослідження ми пропонуємо синтезувати існуючі школи, трансформуючи їх у десуб'єктивізований інструментарій. Це дозволить перетворити академічну теорію на ефективну управлінську технологію, де корупційний ризик ідентифікується не через «відчуття експерта», а через виявлення аномалій у цифрових алгоритмах публічного адміністрування (Паламарчук, 2024d; Teremetskyi et al., 2021).

Різноманіття дослідницьких інтерпретацій генезису корупції в сучасному українському інтелектуальному просторі тяжіє до двох магістральних напрямів: соціально-правової традиції, що акцентує на формальних ознаках правопорушень, та соціально-економічного підходу. Аналіз праць В. Гаращука, А. Мухатаєва, І. Ревака, І. Войтовича підтверджує, що саме соціально-економічний підхід є більш релевантним для потреб публічного управління, оскільки він дозволяє вийти за межі криміналістичного опису та зосередитися на дефектах управлінської архітектури (Войтович, 2021; Ревак, 2011).

У контексті переходу до парадигми Society 5.0, ми пропонуємо переосмислити класичну аксіоматику цього підходу крізь призму цифрової трансформації.

Раціональний підхід та математизація ризику. В основі моделі лежить презумпція раціональності індивіда. Фундаментальна формула Г. Беккера $U_j = P_j U_j + (1 - P_j) U_j Y_j$ доводить, що мінімізація ризиків можлива через підвищення ймовірності виявлення (P_j). З позицій нашого дослідження, у цифрову епоху цей показник має прагнути до одиниці ($P \rightarrow 1$) не через збільшення штату контролерів, а через впровадження Data-driven моніторингу, де кожен крок посадовця фіксується алгоритмом, роблячи корупційний вибір апріорі економічно програшним (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024a).

Теорія рентоорієнтованої поведінки та «адміністративна дискреція». Поняття «адміністративної ренти», що виникає внаслідок монопольного становища посадовця, є ключовим для ідентифікації зон вразливості.

Ми стверджуємо, що в умовах цифрової трансформації подолання рентоорієнтованої поведінки досягається через реінженерію послуг, де суб'єктивний вплив чиновника на розподіл ресурсів замінюється автоматизованим протоколом (Lipsky, 2010; Пархоменко-Куцевіл & Корчак, 2021).

Інституційний підхід та трансакційні витрати. Розглядаючи корупцію як «тіньовий контракт», цей підхід висвітлює роль неформальних інститутів. Наша концепція передбачає, що цифровізація публічного врядування радикально підвищує «трансакційні витрати» корупції *ex ante* та *ex post*, робивши нелегальну взаємодію технічно складною та легкою для детекції за допомогою графового аналізу зв'язків (Power, 2007; Паламарчук, 2024b).

Модель «Принципал – Агент – Клієнт» у парадигмі прозорості. Класична для галузі знань публічного управління та адміністрування проблема асиметрії інформації між державою (принципалом) та чиновником (агентом) у сучасних умовах вирішується через перехід до моделі відкритого урядування. Інструментарій предиктивної аналітики нівелює інформаційну перевагу агента, забезпечуючи реальний контроль над процесом виконання доручень у режимі реального часу (Bovens, 2007; Janssen et al., 2012). Теорія опортуністичної поведінки та «інституціалізація аморальності».

Позиція Д. Саймона та Д. Ейтцена щодо девіації еліт як системного наслідку корелює з нашою тезою про інституційну деформацію. Якщо злочинна поведінка стає атрибутом структури, то єдиним способом її деструкції є зміна «коду» самої структури. Ми пропонуємо замінити «інституціоналізація аморальності» на «технологічну доброчесність», де система фізично не дозволяє реалізувати опортуністичний інтерес (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Структурно-функціональний підхід та паттерни культури. Спираючись на теорію Р. Мертона, ми розглядаємо корупцію як «інноваційну» відповідь на неефективність легальних каналів. У контексті публічної служби це означає, що корупційні ризики мінімізуються через створення таких сервісних алгоритмів, які роблять легальний шлях досягнення цілі найшвидшим та найзручнішим (Ansell et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Окрім класичних парадигм, сучасний науковий дискурс [зокрема, за розвідками І. О. Ревака] пропонує низку теоретичних моделей, які ми розглядаємо як складники, що деталізують фундамент соціально-економічного підходу в умовах сучасних викликів (Ревак, 2011). Ці моделі дозволяють класифікувати детермінанти корупції через наступні аналітичні призми:

Корупція як «провал держави та ринку». Чинна модель оцінювання корупційних ризиків, орієнтована на періодичні внутрішні процедури, має обмежену спроможність до виявлення динамічних, міжреєстрових і мережевих аномалій у високочастотних цифрових процесах відбудови. Вона є результатом інституційної слабкості державноуправлінських структур забезпечити ефективне регулювання (Ansell et al., 2021; Погорілий, 2024a). У межах нашого дослідження ми трактуємо цю «слабкість» як відсутність цифрових запобіжників у зонах високого монопольного впливу (Паламарчук, 2024b).

Корупція як інструмент «максимізації прибутків» та детермінанта монополії. Рациональний розрахунок суб'єктів, де корупційна трансакція є

засобом зниження витрат (Shulga et al., 2021). Ми стверджуємо, що перехід до Data-only взаємодії нівелює саму можливість такого розрахунку, оскільки вартість ризику виявлення алгоритмом стає вищою за будь-який потенційний прибуток (Wirtz et al., 2019).

Продукт інституційної незрілості. Суперечність між директивними методами та ринковими інститутами. В умовах Society 5.0 ця незрілість долається через технологічну конвергенцію та прозорість алгоритмів (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Неекономічні чинники (соціокультурний вимір). Психологія «схильності до корупції» (corruptibility). Ми наголошуємо, що цей показник варіюється залежно від професійної ідентичності, проте в системі публічного управління він має бути нівельований через десуб'єктивізацію процедур (Корчак & Пархоменко-Куцевіл, 2021).

Більшість цих моделей тяжіють до ідеологем класичного лібералізму, де корупція маркується як «абсолютне зло» та «негативна екстерналія». Водночас, у сучасній управлінській думці існує опозиційний, ринково-центристський підхід, де хабар розглядається як частина трансакційних витрат, а корупція – як засіб «змащування» бюрократичних механізмів (Rose-Askerman & Palifka, 2016).

Ми категорично застерігаємо від прямолінійного тлумачення тези про «позитивну функціональність» корупції. Хоча в короткостроковій перспективі вона може прискорювати рішення в «заіржавілих» аналогових системах, у стратегічному вимірі це завжди призводить до інституційної деградації (Bovens, 2007; OECD, 2020). Нашою відповіддю на цей виклик є не «змащування» старої бюрократії хабарями, а повна реінженерія заблокованих процесів, де швидкість і ефективність досягаються через цифровізацію, а не через корупційний обмін (Kustova & Palamarchuk, 2025; Паламарчук, 2024a).

Паралельно із соціально-економічною традицією розвивається соціально-правова традиція аналізу. Проте на сучасному етапі вона демонструє методологічну незавершеність та авторський плюралізм. Кримінологи,

адміністративісти та теоретики права часто використовують різний понятійний апарат, що створює «термінологічний хаос» у публічному управлінні. Правові норми-дефініції часто не узгоджуються з реальною логікою управлінських взаємодій, що підтверджує нашу тезу: старі правові підходи виявилися безсилими перед динамікою корупційних ризиків (Погорілий, 2024b; Teremetskyi et al., 2021).

Це підводить нас до необхідності впровадження інтегрального підходу, який поєднує економічну глибину мотиваційного аналізу із правовою чіткістю та – головне – технологічною неминучістю контролю. Тільки синтез цих елементів у межах єдиної цифрової платформи дозволить подолати гносеологічну кризу та забезпечити реальну антикорупційну стійкість інституцій публічної влади (Palamarchuk et al., 2025; Zuiderwijk et al., 2021).

У межах соціально-правової традиції найбільш операційно обґрунтованим довгий час залишався кримінологічний підхід. Як зазначає С. Якімова, його сутність полягає у розумінні корупції як системного способу криміналізації публічного управління через використання службових повноважень (Якімова, 2017). Дослідники Національної академії внутрішніх справ акцентують на «юридичному складі» правопорушення, що дозволяє диференціювати корупцію від управлінської недбалості через наявність прямого умислу. Проте для цілей нашого дослідження виключно юридичний підхід є обмеженим, оскільки він фіксує наслідок (злочин), але не дозволяє предиктивно управляти архітектурною вразливістю системи (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a).

Фундаментального значення у цьому контексті набуває системна критика професора В. О. Мандибури, який розглядає корупцію як специфічний «патологічний інститут», що паразитує на системі державних послуг через мережеві «корупційні ринки» (адміністративних рішень, посад, преференцій). Особливо цінним для парадигми Society 5.0 є розрізнення «звичайного» хабарництва та «системної» корупції, де суб'єкт є «поліосібним» (корпоративно-кланові ланцюги). Ми стверджуємо, що в цифрову епоху розрив таких ланцюгів можливий лише через алгоритмізацію процесів, яка

унеможлиблює неформальну комунікацію всередині цих ланцюгів (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Додатковим концептуальним викликом є розмежування економічної та політичної корупції. Якщо перша базується на користі, то друга – на узурпації влади. Ми наголошуємо, що політична корупція часто використовує позаекономічні методи, які важко фіксувати стандартними нормами, але які стають видимими при застосуванні графового аналізу латентних зв'язків (Корчак, 2021; Паламарчук, 2024b).

Погоджуючись із думкою В. Куйбіди та І. Шпекторенка щодо малодослідженості взаємодії принципів публічного управління з антикорупційними інструментами, ми пропонуємо комплексну міждисциплінарну модель (Куйбіда, 2022; Shpektorenko et al., 2021). Вона дозволяє перейти від простої фіксації актів до стратегічного управління ризиками як форми деструктивного впливу на інститути влади (Power, 2007; Погорілий, 2024a).

Особливе місце в нашому аналізі посідає еволюція математичних моделей. Класична «формула Клітгаарда» $C=M+D-A$ є важливою теоретичною базою, проте вона залишається надто абстрактною для предиктивного врядування. Для прикладного аналізу в системі публічного управління ми пропонуємо модернізувати її, ввівши показник цифрової прозорості (T) як основний демпфер корупційної вразливості (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

На основі системного аналізу ми систематизували ключові гіпотези щодо детермінант корупції, які в умовах цифрової трансформації набувають нового змісту:

Інституційні: дискреційність рішень та нормативна неузгодженість. Вирішення: автоматизація алгоритмів прийняття рішень (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021).

Політико-управлінські: закритість процесів та некомпетентність. Вирішення: впровадження відкритих даних (Open Data) (Janssen et al., 2012).

Економічні: державна монополія на ресурси. Вирішення: реінженерія ринків через цифрові платформи (Kustova & Palamarchuk, 2025).

Соціокультурні: толерування корупції. Вирішення: формування культури «Цифрової доброчесності» (OECD, 2020).

Завершуючи розгляд теоретичного дискурсу, слід наголосити, що виявлена наукова невизначеність щодо універсальної дефініції корупції властива не лише академічному середовищу. Як свідчить аналіз документів провідних міжнародних інституцій, термінологічна полісемія та пошук однозначних смислових значень є хронічною проблемою міжнародного права (Організація Об'єднаних Націй, 2003; UNODC, 2013).

Ми стверджуємо, що ця гносеологічна криза є закономірною: спроба описати складне мережеве явище через лінгвістичні конструкції юридичних норм вичерпала себе. Це підтверджує нашу тезу про необхідність переходу від дескриптивного (описового) визначення корупції до її математичної ідентифікації як системної аномалії в потоках даних (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024b).

Таким чином, проведений аналіз засвідчує, що корупція є багатовимірним системним феноменом. Оскільки ключовим детермінантом її мінімізації є чітка правова регламентація, що базується на технологічній неминучості контролю, постає об'єктивна необхідність у дослідженні еволюції публічного врядування. Саме переходу до парадигми Society 5.0 та аналізу трансформації публічного адміністрування під впливом глобальних цифрових трендів буде присвячено наступний підрозділ нашого дослідження.

1.2. Парадигма Суспільства 5.0 (Society 5.0) як детермінанта трансформації публічного врядування.

Трансформація сучасних систем публічного врядування відбувається в умовах глобального переходу до нової соціо-технологічної парадигми – Суспільства 5.0 (Society 5.0). Ця концепція, вперше артикульована в П'ятому базовому плані з питань науки і технологій Японії, виходить за межі суто

технічної модернізації виробництва (Industry 4.0) і пропонує модель антропоцентричного суспільства, де високий ступінь конвергенції між кіберпростором і фізичним простором стає базовою умовою соціально-економічного розвитку (Fukuяama, 2018; Ткаченко & Погорілий, 2026). Для теорії публічного управління цей перехід ознаменував зміну фундаментальної філософії: від «електронного уряду» як сервісної надбудови до «розумного врядування» як предиктивної екосистеми (Паламарчук, 2024с; Ситник та ін., 2025).

Концепція Society 5.0 у дослідженні публічного управління співвідноситься з широким обсягом академічних праць щодо digital-era governance та algorithmization of the public sector. У сучасній літературі цифрова трансформація держави тлумачиться не як проста автоматизація наявних бюрократичних процедур, а як зміна логіки управління, за якої інтеграція даних, мережеві сервіси, аналітика та цифрові платформи змінюють способи вироблення, реалізації й контролю публічних рішень (Margetts & Dunleavy, 2013). При цьому дослідники наголошують, що цифрове врядування має оцінюватися не лише за ефективністю, а й за його здатністю забезпечувати публічні цінності – прозорість, підзвітність, справедливість і довіру (Bannister & Connolly, 2014).

Методологія дослідження засад щодо запобігання і боротьби з корупцією в Україні засвідчує обґрунтування необхідності переходу до нових методологічних парадигм у цифрову епоху (Веклич, 2024). У межах такого підходу відкриті дані, міжреєстрова взаємодія та алгоритмічні інструменти виступають не самодостатньою метою, а засобом підвищення якості врядування за умови належного інституційного дизайну (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024а; Ткаченко, Погорілий, 2026). Окремого значення набуває проблема відповідальної алгоритмізації публічного сектору, оскільки використання AI та автоматизованого аналізу даних створює не лише нові можливості контролю, а й нові ризики для публічних цінностей, що потребує

процедур аудиту, пояснюваності та підзвітності алгоритмів (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Wirtz et al., 2019).

Гене́за Суспі́льства 5.0 у контексті державного управління слід розглядати як закономірний результат еволюції управлінських систем. Якщо етап Society 4.0 (інформаційне суспільство) фокусувався на накопиченні даних та цифровізації існуючих аналогових процедур, то Society 5.0 передбачає якісний стрибок – перехід до управління на основі штучного інтелекту (AI) та великих даних (Big Data), де технології стають не просто інструментом, а «цифровою тканиною» прийняття рішень (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024b).

Філософське підґрунтя врядування 5.0 базується на ідеї подолання обмеженості людського фактора. У традиційних ієрархічних структурах публічної влади головним джерелом ентропії та корупційних ризиків виступає адміністративна дискреція – право посадової особи діяти на власний розсуд у межах закону (Bovens, 2007; Lipsky, 2010). Концепція Society 5.0 пропонує принципово інший підхід: створення кіберфізичних систем (CPS), де кожна управлінська дія має свій «цифровий двійник». У такій архітектурі суб’єктивне рішення замінюється об’єктивним алгоритмом, що базується на обробці колосальних масивів інформації в реальному часі (Kitchin, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026).

З позицій публічного управління, ключовою інновацією Society 5.0 є зміна ролі держави: вона перетворюється з «контролера» на «платформу» (Janssen et al., 2012; Паламарчук, 2024c). Це концептуально корелює з нашою тезою про цифрову доброчесність (Digital Integrity). У новій парадигмі доброчесність перестає бути лише внутрішньою моральною установкою чиновника. Вона трансформується у системну характеристику публічного врядування – Integrity by Design (доброчесність за проектом) (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; OECD, 2020). Це означає, що антикорупційні запобіжники інтегруються безпосередньо в архітектуру програмного забезпечення, через яке здійснюється врядування, роблячи корупційне відхилення технічно

неможливим або миттєво ідентифікованим (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024b).

Важливим аспектом філософії Society 5.0 є предиктивність. Традиційні антикорупційні стратегії, що панували в Україні протягом останніх десятиліть, мали реактивний характер – вони були спрямовані на виявлення та покарання за вже вчинені акти (Transparency International Ukraine, 2024b). Натомість Суспільство 5.0 впроваджує модель предиктивного врядування (Predictive Governance). Використовуючи методи машинного навчання, система здатна аналізувати аномалії в поведінці суб'єктів управління, виявляти латентні конфлікти інтересів та прогнозувати виникнення корупційних ризиків ще до моменту їх реалізації (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Саме це закладає методологічну базу для розробки нашого авторського Індексу ARI (Algorithmic Risk Index), який у парадигмі 5.0 виступає динамічним метрологічним інструментом моніторингу чистоти управлінського середовища (Погорілий, 2024a).

Трансформація публічного врядування під впливом Society 5.0 також вимагає перегляду концепції соціального контракту. Громадянин у цій системі стає активним учасником ко-продукції державних послуг, а прозорість алгоритмів забезпечує найвищий рівень суспільної довіри (Bannister & Connolly, 2014; Kustova & Palamarchuk, 2025). Ми стверджуємо, що подолання системної корупції в Україні неможливе без переходу до цієї моделі, оскільки лише технологічна неминучість контролю здатна компенсувати інституційну незрілість та правовий нігілізм, що накопичувалися десятиліттями (Ansell et al., 2021; Паламарчук, 2024a).

Отже, генеза Суспільства 5.0 у системі публічного управління ознаменувала перехід до алгоритмічного суверенітету, де пріоритет об'єктивного коду над суб'єктивною волею бюрократа стає гарантом сталого розвитку інституцій. Ця філософська установка є засадничою для нашого подальшого дослідження, оскільки вона дозволяє переосмислити корупційний

ризик не як «помилку виховання», а як «системну вразливість», що підлягає технологічному нівелюванню (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таблиця 1. Порівняльна характеристика парадигм врядування у контексті Society 4.0 та Society 5.0 (авторські узагальнення)

Характеристика	Society 4.0 (Information Society)	Society 5.0 (Super Smart Society)	Наукові теорії та їх прихильники
Домінуюча модель управління	New Public Management (NPM). Акцент на ефективності, конкуренції та менеджеріалізмі.	New Public Governance (NPG) / Digital Era Governance. Акцент на мережевій взаємодії, екосистемах та людиноцентризмі.	К. Худ (NPM), С. Осборн (NPG), П. Данліві (DEG)
Роль даних в управлінні	Цифровізація (Digitization). Автоматизація паперових процесів, накопичення даних у "сілових" сховищах.	Data-driven Government. Предиктивна аналітика, використання Big Data для випереджаючого вирішення суспільних проблем.	В. Майєр-Шенбергер, Т. Нам (Smart Gov)
Механізм прийняття рішень	Бюрократична дискреція. Рішення приймаються посадовцем на основі інструкцій та суб'єктивного досвіду.	Алгоритмічний арбітраж. Використання ШІ для мінімізації негативної дискреції та оптимізації управлінських траєкторій.	Г. Саймон (Обмежена раціональність), К. О'Ніл (Algorithmic Governance)
Взаємодія "Держава – Громадянин"	Суб'єкт-об'єктна. Держава як надавач послуг, громадянин як споживач (Customer-centric).	Суб'єкт-суб'єктна (Co-creation). Спільне створення суспільних благ, активна участь громадян через цифрові платформи.	Е. Остром (Копродукція), Ю. Габермас (Теорія комунікативної дії)
Антикорупційний фокус	Реактивний контроль. Виявлення правопорушень постфактум, акцент на правоохоронній діяльності.	Integrity by Design. Превентивна вбудована доброчесність, використання блокчейну та прозорих алгоритмів.	Р. Клітгаард (Формула корупції), Л. Лессіг (Code is Law)
Кібернетичний аспект	Держава як закрита система з жорсткими вертикальними зв'язками.	Держава як кіберфізична система. Конвергенція кіберпростору та фізичного простору	Н. Вінер (Кібернетика), Дж. Форрестер (Системна динаміка)

		для управління ризиками.	
Кадровий ідеал	Професійний бюрократ. Виконавець функцій та процедур (за М. Вебером).	Антикорупційний уповноважений 5.0. Архітектор цифрової доброчесності, аналітик-когнітивіст.	М. Вебер (<i>Раціональна бюрократія</i>), Р. Флорида (<i>Креативний клас</i>)

Представлена компаративна характеристика парадигм врядування (див. Табл. 1.1) дозволяє експлікувати фундаментальну трансформацію архітектури публічного управління в умовах глобального цифрового переходу. Аналіз свідчить, що якщо парадигма Society 4.0 (інформаційне суспільство) базувалася на концептах New Public Management (NPM) та механічній цифровізації бюрократичних процедур, то Society 5.0 (суперінтелектуальне суспільство) вимагає переходу до мережевого врядування на засадах New Public Governance та предиктивної аналітики (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Особливого значення набуває зміна ставлення до адміністративної дискреції. У традиційних моделях (від М. Вебера до К. Худа) дискреція розглядалася як неминучий елемент владних повноважень, що зумовлювало потребу в каральних антикорупційних механізмах. Натомість, у парадигмі Society 5.0, спираючись на ідеї Л. Лессіґа («Code is Law») та теорію кіберфізичних систем, ми обґрунтовуємо можливість алгоритмічного нівелювання негативної дискреції (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024а). Це означає трансформацію корупційного ризику з категорії правопорушення у категорію системної ентропії, що підлягає технологічній корекції (Power, 2007).

Синтез теоретичних напрацювань С. Осборна щодо мережевого врядування та П. Данліві щодо врядування цифрової ери дозволяє нам стверджувати, що в Society 5.0 суб'єкт-об'єктна модель «держава – громадянин» замінюється суб'єкт-суб'єктною моделлю копродукції (Е. Ostrom). У такому контексті антикорупційна стійкість стає не зовнішньою вимогою, а внутрішньою

технічною характеристикою системи – Integrity by Design (Margetts & Dunleavy, 2013; OECD, 2020).

Зміна кадрової парадигми від веберівського «раціонального бюрократа» до запропонованої нами моделі «Антикорупційного уповноваженого 5.0» відображає об'єктивну потребу в нових компетенціях: від виконання процедур до проектування безкорупційних екосистем (Diorditsa et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025). Таким чином, перехід до Society 5.0 у публічному управлінні – це не просто впровадження нових IT-інструментів, а глибока реконцептуалізація ролі держави, де технологічний суверенітет алгоритмів забезпечує суспільну довіру та цифрові легітимність влади (Bannister & Connolly, 2014; Паламарчук, 2024b).

У сучасній міжнародній науковій літературі корупція розглядається не лише як форма індивідуального відхилення від етичних і правових норм, а і як наслідок інституційних конфігурацій, у яких поєднуються монополія на прийняття рішень, адміністративна дискреція та недостатня підзвітність. Класичне пояснення таких взаємозв'язків було запропоноване Р. Клітгаардом, який концептуалізував корупцію через поєднання монополії, дискреції та дефіциту підзвітності (Klitgaard, 1988). Подальший розвиток інституційного підходу дозволив показати, що корупція відтворюється не лише через індивідуальні стимули, а й через дизайн управлінських процедур, дефекти контролю та асиметрію інформації (Rose-Ackerman & Palifka, 2016).

У свою чергу, А. Мунджіу-Піппіді розглядає контроль корупції як характеристику якості врядування, що формується на рівні суспільних і державних інститутів, а не лише через покарання окремих порушників (Mungiu-Pippidi, 2015). Такий підхід узгоджується із сучасною рамкою public integrity, у межах якої доброчесність розуміється як властивість інституційної системи, що забезпечується правилами, прозорістю, підзвітністю та управлінням ризиками (OECD, 2017, 2020).

Перехід до парадигми Суспільства 5.0 зумовлює фундаментальну зміну онтології державного управління: воно перестає бути сукупністю аналогових

взаємодій та інтегрується у простір кіберфізичних систем (Cyber-Physical Systems, CPS). Під кіберфізичною системою в контексті публічного адміністрування ми розуміємо складну мережеву структуру, що поєднує фізичні управлінські об'єкти (державні інституції, активи, ресурси) з їхніми обчислювальними та алгоритмічними компонентами (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). У цій системі межа між прийняттям політико-управлінського рішення та його програмною реалізацією нівелюється, створюючи єдине середовище функціонування публічної влади (Wirtz et al., 2019).

Центральним елементом функціонування CPS у публічному секторі є концепція «цифрового двійника» (Digital Twin) управлінської процедури. Традиційно управлінська процедура сприймалася як сукупність нормативно закріплених дій посадової особи. Натомість, у Суспільстві 5.0 кожна процедура – від розподілу бюджетних коштів до видачі дозвільної документації – отримує свій дзеркальний цифровий профіль (код), який функціонує паралельно з фізичним процесом (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024с). Цифровий двійник дозволяє здійснювати безперервний моніторинг стану системи, симулювати результати управлінських впливів та, що є критично важливим для нашого дослідження, забезпечувати жорстку відповідність дій посадової особи заданому алгоритму (Baran et al., 2020; Погорілий, 2024а).

Антикорупційний аспект впровадження CPS полягає у зміні самої природи контролю. У класичних моделях публічного управління корупційний ризик виникає в зонах «сірої дискреції», де посадова особа має можливість відхилитися від регламенту без миттєвої фіксації цього факту (Bovens, 2007; Lipsky, 2010). У середовищі кіберфізичних систем процедура існує у формі програмного коду, який є імперативним за своєю суттю. Будь-яка спроба корупційного втручання, несанкціонованої зміни пріоритетів або порушення логічної послідовності кроків фіксується системою не як «порушення етики»,

а як системна помилка або аномалія в коді (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Ми стверджуємо, що такий підхід закладає фундамент концепції «технологічної неможливості корупції». Якщо в аналоговій системі ми намагаємося запобігти корупції через виховання доброчесності чи страх перед покаранням (антропоцентричні методи), то в кіберфізичній системі ми усуваємо фізичну можливість вчинення правопорушення (Power, 2007; Паламарчук, 2024b). Алгоритм просто «не дозволяє» здійснити трансакцію, що не відповідає заданим параметрам прозорості та доцільності. Таким чином, корупційна стійкість стає не результатом суб'єктивної волі чиновника, а невід'ємною технічною характеристикою системи (OECD, 2020).

Впровадження CPS у публічне врядування України дозволяє вирішити проблему латентності корупційних ризиків. Завдяки безперервному зворотному зв'язку між фізичним та кіберпростором, будь-яка спроба маніпуляції з даними або процедурами миттєво генерує сигнал тривоги в системі антикорупційного моніторингу (Palamarchuk et al., 2025). Це перетворює управління ризиками з постфактум аудиту на онлайн-контроль цілісності процесів (Janssen et al., 2012).

Крім того, використання кіберфізичних систем дозволяє математизувати фактор адміністративної дискреції. У межах CPS обсяг дискреційних повноважень посадової особи може бути точно вимірянний та обмежений на рівні програмного доступу. Це створює середовище, де «людський фактор» перестає бути слабкою ланкою, а стає інтегрованим компонентом інтелектуальної системи управління, що діє в межах цифрових протоколів доброчесності (Bannister & Connolly, 2014; Ситник та ін., 2025).

Отже, кіберфізичні системи як середовище функціонування публічної влади забезпечують перехід від декларативного запобігання корупції до її алгоритмічного нівелювання. Це дозволяє розглядати цифрові трансформації не як технічне оновлення, а як інструмент радикальної реінженерії публічного

адміністрування, спрямований на створення імунітету державних інституцій до корупційних деформацій (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b).

Класична парадигма публічного управління традиційно базується на дихотомії суб'єкт-об'єктних відносин, де суб'єктом виступає орган державної влади (або посадова особа), а об'єктом – суспільні відносини, ресурси або громадяни. В умовах Суспільства 5.0 ця лінійна модель зазнає фундаментальної трансформації. Ми обґрунтовуємо появу в управлінській архітектурі алгоритму як автономної «третьої сторони», що докорінно змінює характер взаємодії та механізми виникнення корупційних ризиків (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Традиційна корупційна угода є двосторонньою латентною взаємодією між суб'єктом владних повноважень та клієнтом. Її стійкість забезпечується монополією суб'єкта на інформацію та право на власну інтерпретацію норми (дискрецію) (Klitgaard, 1988; Rose-Ackerman & Palifka, 2016). Впровадження алгоритмічних систем у процес прийняття рішень руйнує цю монополію. Алгоритм у системі публічного врядування 5.0 перестає бути пасивним технічним засобом обробки даних; він набуває ознак управлінської суб'єктності, стаючи активним медіатором, який детермінує межі дозволеної поведінки для обох сторін (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024c).

Роль алгоритму як «цифрового арбітра» проявляється у трьох аспектах:

Десуб'єктивізація вибору. Алгоритм усуває прямий контакт між чиновником і громадянином у точках високого корупційного ризику (розподіл ліцензій, дозволів, пільг). Вибір здійснюється на основі математично визначених пріоритетів, а не особистої прихильності суб'єкта (Janssen et al., 2012; Diorditsa et al., 2025).

Інформаційна симетрія. Алгоритм як «третья сторона» забезпечує рівний доступ до даних, ліквідуючи асиметрію інформації – головну передумову для вимагання неправомірної вигоди (Bovens, 2007; Погорілий, 2024a).

Автоматизована верифікація. Будь-яка дія суб'єкта управління миттєво перевіряється алгоритмом на відповідність нормативному «цифровому двійнику» процедури (Baran et al., 2020; Palamarchuk et al., 2025).

З позицій публічного управління, поява алгоритму як «третьої сторони» створює ефект «цифрового паноптикону» (в позитивному управлінському сенсі), де потенційний корупціонер усвідомлює неминучість фіксації будь-якого відхилення від протоколу (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024b). Це дозволяє нам стверджувати, що в системі 5.0 корупція стає не просто ризикованою, а технічно нераціональною. У цифровізованих управлінських процедурах алгоритм доцільно розглядати не як автономного та безпомилкового арбітра, а як інструмент стандартизації, який за належного правового, організаційного та технічного контролю здатний зменшувати простір для окремих форм адміністративної дискреції, підвищувати простежуваність рішень і спрощувати виявлення атипових відхилень від процедури (Babšek et al., 2025; Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021).

Трансформація суб'єкт-об'єктних відносин також передбачає делегування алгоритму функцій первинного антикорупційного аудиту. Це означає, що оцінка корупційних ризиків переходить від формалізованих засідань комісій до автоматизованого моніторингу трансакцій. У цьому контексті ми пропонуємо розглядати алгоритм як гаранта інституційної стійкості, який забезпечує виконання сервісної функції держави навіть за наявності деструктивних намірів у окремих посадових осіб (Ansell et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Таким чином, інтеграція алгоритму як повноцінного учасника управлінського процесу дозволяє подолати антропоцентричні вади бюрократії. Це не лише мінімізує адміністративну дискрецію, а й закладає основу для нової етики публічного врядування – алгоритмічної доброчесності, де прозорість і неупередженість гарантуються не деклараціями, а архітектурою системи (OECD, 2020; Паламарчук, 2024a).

Сучасна парадигма публічного адміністрування в умовах Суспільства 5.0 вимагає докорінного перегляду часових та функціональних параметрів антикорупційної діяльності. Традиційні методи управління ризиками, що використовуються в Україні (зокрема чинні методики НАЗК), мають переважно реактивний характер: вони спрямовані на опис уже існуючих вразливостей або аналіз наслідків уже вчинених правопорушень (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022; Diorditsa et al., 2025). Ми обґрунтовуємо необхідність переходу до Data-driven врядування (управління на основі даних), яке трансформує антикорупційну політику з реактивної моделі «наздоганяння» у проактивну модель «випередження» (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024с).

Data-driven врядування у сфері антикорупційного моніторингу базується на безперервному зборі та інтелектуальному аналізі великих масивів даних (Big Data), що генеруються в процесі публічного адміністрування. На відміну від статичних звітів, управління на основі даних дозволяє ідентифікувати корупційні ризики в режимі реального часу. Це забезпечується за рахунок інтеграції державних реєстрів, систем електронних закупівель, баз даних декларацій та банківських транзакцій у єдину аналітичну екосистему (Janssen et al., 2012; Wirtz et al., 2019).

Проактивність такого підходу реалізується через три ключові компоненти.

Предиктивна аналітика (Predictive Analytics). Використання алгоритмів машинного навчання для виявлення закономірностей, які передують корупційним актам. Система маркує аномальну поведінку суб'єктів (наприклад, нетипові зміни в деклараціях, специфічні зв'язки у тендерах) як потенційні ризики ще до того, як вони трансформуються у правопорушення (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025).

Автоматизована ідентифікація аномалій. Data-driven врядування усуває «людську вибіркковість» у контролі. Алгоритм перевіряє 100% обсягу даних, а не вибірккові кейси, що робить моніторинг тотальним і неупередженим (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Динамічне оцінювання (Real-time Assessment). Традиційні оцінки ризиків проводяться раз на рік. У моделі 5.0 оцінка ризиків є динамічним показником, що змінюється миттєво при надходженні нових даних. Це закладає методологічну основу для нашого авторського Індексу антикорупційної стійкості (ARI) (Погорілий, 2024a; Погорілий, 2024b).

З позицій публічного управління, перехід до проактивної моделі означає зміну стратегії: від «боротьби з корупціонерами» до «управління середовищем». У Data-driven моделі державний орган стає прозорим об'єктом, де цифрові сліди будь-якого рішення доступні для автоматизованого аудиту. Це мінімізує «зони неконтрольованого впливу», про які ми зазначали в концептуальній архітектурі дослідження (Bovens, 2007; Паламарчук, 2024a).

Ми стверджуємо, що проактивне управління ризиками на основі даних є єдиним дієвим механізмом забезпечення доброчесності в умовах поствоєнної відбудови України. Очікувані масиви інвестицій та швидкість прийняття управлінських рішень виключають можливість ефективного аналогового контролю (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024). Тільки автоматизована система, здатна вираховувати ризик у момент його зародження, може гарантувати інституційну стабільність і довіру міжнародних партнерів (OECD, 2020; Ситник та ін., 2025).

Таким чином, Data-driven врядування виступає не просто технологічним оновленням, а новою управлінською філософією, де дані стають головним ресурсом забезпечення алгоритмічної прозорості. Це дозволяє нам перейти до наступного етапу дослідження – розробки конкретного інструментарію (Індексу ARI та платформи ІНПАМ), що втілюватимуть ці принципи у практику публічної служби (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Традиційно в теорії публічного управління категорія «доброчесність» розглядалася переважно крізь призму морально-етичних настанов, ціннісних орієнтацій та правової свідомості посадової особи. Проте в парадигмі Суспільства 5.0 відбувається фундаментальна онтологічна трансформація

цього поняття. Ми обґрунтовуємо впровадження нового наукового конструкту – «цифрової доброчесності» (Digital Integrity), де доброчесність перестає бути лише внутрішньою характеристикою індивіда і стає системною характеристикою алгоритму та архітектури публічного врядування (Bannister & Connolly, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Цифрова доброчесність у нашому дослідженні визначається як властивість інтелектуальної управлінської системи функціонувати у суворій відповідності до встановлених алгоритмів, що виключають можливість суб'єктивного втручання з метою отримання неправомірної вигоди. У цьому контексті «етичне» замінюється «технологічним»: якщо людина може бути схильною до компромісів із власною совістю, то програмний код, що забезпечує виконання державної функції, є апіорі неупередженим (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a).

Центральним висновком нашої концепції є перехід до моделі Integrity by Design («доброчесність за проектом»). Публічне врядування 5.0 – це система, де антикорупційні запобіжники не додаються як зовнішні контролюючі механізми, а є «зашитими» в саму архітектуру управлінських процесів (OECD, 2020; Паламарчук, 2024с). Це передбачає такі кілька можливостей, які ми наведемо далі за текстом, зокрема:

1.Алгоритмічну невідворотність: неможливість ініціювання або завершення процедури за наявності конфлікту інтересів або порушення логіки даних (Baran et al., 2020).

2.Технологічну прозорість: кожен крок алгоритму залишає незмінний цифровий слід, що робить латентну корупцію технічно неможливою (Kitchin, 2014).

3.Автоматизовану верифікацію: система самостійно перевіряє дії посадовця на відповідність еталонному «цифровому двійнику» доброчесної поведінки (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b).

З позицій спеціальності 281, концепт цифрової доброчесності дозволяє подолати головну ваду традиційного антикорупційного менеджменту – високу

вартість і низьку ефективність суб'єктивного контролю. У моделі Integrity by Design контроль стає «невидимим» та безперервним, оскільки він інтегрований у функціонал платформ публічного управління (Janssen et al., 2012; Palamarchuk et al., 2025). Це трансформує роль антикорупційних органів: із «мисливців за порушниками» вони перетворюються на «архітекторів доброчесних систем», чийм завданням є проектування алгоритмів, стійких до маніпуляцій (Wirtz et al., 2019; Ситник та ін., 2025).

Таким чином, публічне врядування 5.0 на основі цифрової доброчесності створює середовище, де інституційна стійкість держави базується на технологічній досконалості. Це не лише мінімізує вплив «людського фактора», а й формує новий рівень суспільної довіри, де громадянин довіряє не конкретному чиновнику, а неупередженості алгоритмічного процесу (Ansell et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025). Це підтверджує нашу тезу про те, що цифрова трансформація є не просто технічним інструментом, а стратегічним вектором подолання системної корупції через перехід до саморегульованих доброчесних систем (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Історико-правовий аналіз свідчить, що формування міжнародного консенсусу розпочалося з суто етичних інтерпретацій, закріплених у Кодексі поведінки посадових осіб (1979 р.). Проте еволюція від Society 4.0 до Society 5.0 доводить, що покладання виключно на моральні настанови є недостатнім для забезпечення інституційної стійкості. Якщо Кодекс 1979 року апелював до особистого сумління чиновника, то парадигма Суспільства 5.0 пропонує замінити «декларативну етику» на «алгоритмічну доброчесність», де технологія стає антропоцентричним демпфером, що нівелює можливість етичного компромісу

1.3. Компаративний аналіз міжнародного досвіду впровадження Data-driven антикорупційної політики. виклики для України.

У сучасному науковому дискурсі публічного управління спостерігається фундаментальна парадигмальна зміна: перехід від нормативного детермінізму,

що покладається на силу юридичного припису, до технологічного детермінізму, де стабільність і доброчесність системи гарантуються її архітектурою. Використання кібернетичного підходу дозволяє нам інтерпретувати державу як саморегульовану систему, де корупція виступає як «інформаційний шум» або системна деструкція, що виникає внаслідок розриву інформаційних потоків та надмірної адміністративної дискреції (Power, 2007; Shulga et al., 2021).

Традиційні правові інструменти, розроблені в межах Конвенції ООН проти корупції та стандартів ГРЕКО, тривалий час базувалися на доктрині «контролю над посадовцем» через систему зовнішнього нагляду та кримінальних репресій (Організація Об'єднаних Націй, 2003). Проте з позицій кібернетики така модель має критичну ваду – високу вартість трансакцій на здійснення контролю та неминучу суб'єктивність самого контролера (Bovens, 2007; Lipsky, 2010). Глобальний тренд алгоритмізації антикорупційного менеджменту пропонує альтернативу: перехід до «контролю над даними». У цій моделі об'єктом управління стає не поведінка індивіда, а чистота та незмінність цифрового сліду управлінського процесу (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024b).

Ми обґрунтовуємо, що традиційні міжнародні інструменти (такі як перевірка декларацій або моніторинг способу життя) сьогодні потребують глибинної технологічної імплементації через парадигму Society 5.0. Якщо норми ООН задають етичну та правову рамку, то технології Big Data та AI забезпечують її фізичну реалізацію (Kitchin, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026). В умовах Суспільства 5.0 кожна правова норма має бути конвертована в алгоритмічний параметр. Це дозволяє реалізувати кібернетичний принцип предиктивності: система самостійно виявляє відхилення в потоках даних ще до того, як вони матеріалізуються у формі корупційного правопорушення (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024a).

Компаративний аналіз міжнародного досвіду цифрової трансформації антикорупційної політики свідчить, що сам по собі високий рівень

технологізації не гарантує автоматичного зниження корупційних практик. Ефект цифрових рішень залежить від інституційного контексту та якості процедур. Як наголошує Світовий банк, цифрові технології створюють можливості для прозорості, проте їхні наслідки реалізуються лише за наявності «аналогових доповнень» – правових гарантій та підзвітності (World Bank, 2016). Аналогічно, документи ОЕСР і SIGMA підкреслюють, що цифрове врядування має інтегруватися у систему належного адміністрування, де ключову роль відіграють контроль дискреції та якості адміністративних процедур (SIGMA/OECD, 2023). Для України це означає, що запозичення практик Естонії чи Сінгапуру потребує адаптації до вимог європейського адміністративного простору (Vaitsekhovska et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

З позицій синергетичного підходу, алгоритмізація дозволяє системі публічного управління вийти на рівень самоорганізації. Коли контроль інтегрований у процес обробки даних, корупційний ризик нівелюється автоматично, створюючи умови для «цифрової доброчесності» як природного стану системи (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Паламарчук, 2024с). Це підтверджує нашу тезу: майбутнє антикорупційного моніторингу в Україні лежить у впровадженні інтелектуальних систем за типом платформи ІНПАМ, де закон діє з невідворотністю програмного коду (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Глибока декомпозиція глобального антикорупційного інструментарію дозволяє виявити методологічний перехід:

Стандарти ООН (UNCAC) та перехід до цифрової прозорості. Конвенція ООН (Статті 7, 9) сьогодні інтерпретується через настанови UNODC, які акцентують на використанні «відкритих даних» (Open Data) як системної властивості передачі інформації (UNODC, 2013; Janssen et al., 2012).

Методологія ГРЕКО (GRECO) та моніторинг у реальному часі. Рекомендації ГРЕКО щодо декларування активів сьогодні можуть бути ефективно імplementовані лише через предиктивну аналітику та автоматичне

зіставлення реєстрів (Cross-checking), що перетворює періодичний звіт на безперервний цифровий аудит (Diorditsa et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Настанови ОЕСР (OECD) та концепція «Public Integrity». Концепція Public Integrity Indicators базується на вимірюваності. ОЕСР фактично запроваджує метрологічний підхід: оцінюється не лише «наявність закону», а «ефективність алгоритму», що вимагає математизації впливу ризиків (OECD, 2017, 2020).

Стандарти ISO 37001 та системи антикорупційного менеджменту. Ми стверджуємо, що «система управління» за ISO 37001 в умовах Society 5.0 має стати частиною програмного коду (ERP-системи), де кожен процес проходить автоматичну перевірку на вразливість (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Висновок нашого компаративного аналізу такий, що порівняння засвідчує, що міжнародні стандарти еволюціонують у напрямку алгоритмічного суверенітету. Традиційні «паперові» механізми ООН та ГРЕКО стають лише зовнішньою рамкою, тоді як реальний зміст антикорупційної політики зміщується у площину Data-driven врядування. Для України це означає, що формальне виконання вимог міжнародних партнерів через прийняття законів є недостатнім. Необхідна технологічна імплементація цих стандартів через національну платформу ІНПАМ, яка перетворить міжнародні норми на робочі алгоритми вітчизняної публічної служби.

Естонська модель «цифрового суверенітету» алгоритмів та архітектура X-Road.

Аналіз досвіду Естонської Республіки у сфері протидії корупції дозволяє вийти за межі традиційного правового дискурсу та розглянути державне управління як високотехнологічну кібернетичну систему. Фундаментом естонської моделі є не лише політична воля до прозорості, а глибока реінженерія бізнес-процесів публічного сектору, що базується на архітектурі децентралізованого обміну даними – системі X-Road (Janssen et al., 2012; Ткаченко & Погорілий, 2026). З позицій системного підходу, X-Road виступає не просто технічним шлюзом, а інституційним запобіжником, що забезпечує

незмінність та простежуваність будь-якої управлінської трансакції (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024с).

Центральною науковою категорією естонської моделі, що є критично важливою для нашого дослідження, є алгоритмізація адміністративної дискреції. У традиційних аналогових системах управління (характерних для сучасного стану НАЗК в Україні) корупційний ризик локалізується в «сірих зонах» індивідуального вибору посадовця (Bovens, 2007; Lipsky, 2010). В Естонії цифрова архітектура побудована за принципом Integrity by Design, де можливість суб'єктивного відхилення від регламенту нівелюється на рівні програмного коду (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024а). Це підтверджує нашу гіпотезу: майбутнє антикорупційного менеджменту лежить не в площині морального виховання бюрократії, а в створенні систем, де корупція є технічно неможливою операцією (Babšek et al., 2025; Паламарчук, 2024b).

Важливим елементом кібернетичної стійкості естонського врядування є впровадження принципу «Once-Only» (одноразове введення даних). З позицій теорії інформації, це мінімізує «інформаційний шум» та унеможливорює маніпуляції з документами. Коли дані інтероперабельні та верифіковані, будь-яка спроба створення фіктивних обставин для отримання неправомірної вигоди миттєво ідентифікується алгоритмами предиктивної аналітики як логічна помилка (Kitchin, 2014; Zuiderwijk et al., 2021). Це доводить вичерпність методів НАЗК, які базуються на ручній перевірці статичних декларацій, оскільки лише автоматизоване зіставлення реєстрів у реальному часі забезпечує реальну прозорість (Diorditsa et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Застосування синергетичного підходу до аналізу системи e-Estonia дозволяє виявити ефект самоорганізації «цифрової доброчесності». Завдяки технології KSI Blockchain, що використовується для забезпечення цілісності державних реєстрів, естонська держава досягла стану, за якого історія управлінських рішень є незмінною. Це радикально змінює концепцію

відповідальності: страх перед покаранням замінюється математичною невідворотністю виявлення аномалії (Power, 2007; Погорілий, 2024b). Для України це означає необхідність переходу від реактивного правоохоронного нагляду до Data-driven моніторингу, де платформа ІНПАМ стає цифровим аудитором цілісності національної системи врядування (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Особливої уваги заслуговує трансформація ролі державних службовців в Естонії. Алгоритмізація рутинних рішень дозволила витіснити людину з процесів, що мають високий корупційний потенціал (реєстрація майна, митне оформлення, видача ліцензій). Це не просто автоматизація, а зміна суб'єкт-об'єктної парадигми: алгоритм виступає як «третя сторона», що гарантує рівність усіх учасників перед законом через рівність перед кодом (Baran et al., 2020; Ситник та ін., 2025). Таким чином, естонський досвід детермінує перехід до Smart Governance, де інституційна стійкість базується на довірі до технологій, а не до персоналій (Bannister & Connolly, 2014; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Критичний аналіз естонської моделі у порівнянні з українськими реаліями висвітлює глибинний методологічний розрив. У той час як Україна продовжує вдосконалювати «аналогові» процедури самооцінки ризиків, Естонія перейшла до метрологічних стандартів антикорупційного моніторингу (OECD, 2020; Diorditsa et al., 2025). Виклик для України полягає у подоланні опору бюрократичного апарату, який намагається зберегти зони дискреції під виглядом «складності управлінських рішень» (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a). Ми стверджуємо, що досвід Естонії є науковим доказом: будь-яка процедура, що може бути алгоритмізована, має бути передана під контроль ІІІ для мінімізації людського фактору (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Завершуючи аналіз естонського кейсу, слід підкреслити, що концепція цифрового суверенітету алгоритмів є прямою відповіддю на виклики парадигми Society 5.0. Вона демонструє, що цифрова доброчесність – це не утопія, а наслідок правильної інженерії державних процесів (Meijer &

Grimmelikhuijsen, 2021; Babšek et al., 2025). Для нашого дослідження це слугує базовим доказом того, що розробка Індексу АRI та впровадження платформи ІНПАМ є єдиним шляхом до подолання системної корупції в Україні, оскільки вони базуються на тих самих кібернетичних принципах неминучості та прозорості даних, що й естонська система X-Road (Паламарчук, 2024b; Palamarchuk et al., 2025).

Антикорупційна екосистема Південної Кореї. предиктивна аналітика KONEPS та Clean on Board.

Південнокорейська модель управління корупційними ризиками є унікальним прикладом реалізації кібернетичного принципу саморегуляції в публічному секторі. Центральне місце в цій екосистемі посідає загальнодержавна система електронних закупівель KONEPS (Korea ON-line E-Procurement System), яка трансформувала процес розподілу державних ресурсів із зони високої адміністративної дискреції у формат жорстко алгоритмізованої транзакційної мережі. З позицій системного підходу, KONEPS виконує функцію центрального процесора, який нівелює асиметрію інформації між державою (принципалом) та бізнесом (клієнтом) (Bovens, 2007; Janssen et al., 2012).

Наукова значущість корейського досвіду для нашого дослідження полягає у переході від формального контролю до предиктивної аналітики. Система впроваджує інтелектуальні алгоритми виявлення аномалій (так звані «червоні прапорці»), що дозволяють ідентифікувати ознаки корупційних змов ще на етапі подання заявок (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Застосування методів графового аналізу дає змогу автоматично виявляти латентні зв'язки між учасниками тендерів та посадовими особами, що приймають рішення (Паламарчук, 2024b). Це доводить вичерпність методології НАЗК: якщо в Україні конфлікт інтересів виявляється переважно постфактум через ручну перевірку, то в корейській моделі він блокується системою превентивно (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024a).

Важливим компонентом цієї екосистеми є антикорупційна платформа Clean on Board, яка реалізує принцип Data-driven врядування у сфері внутрішнього аудиту. Використовуючи великі дані (Big Data), система здійснює безперервний моніторинг витрат державних установ, автоматично маркуючи нетипові трансакції як потенційні ризики (Kitchin, 2014; Wirtz et al., 2019). З позицій синергетики, ми розглядаємо це як процес самоочищення системи: чим більше даних інтегровано в платформу, тим вищою стає її здатність до ідентифікації прихованих корупційних схем. Це є прямим підтвердженням нашої тези про необхідність впровадження платформи ІНПАМ, яка має стати «цифровим імунітетом» українського врядування (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Особливої уваги заслуговує метрологічний аспект корейської моделі. Південна Корея успішно впровадила систему індексів оцінки доброчесності, де кожен орган влади отримує динамічний рейтинг на основі об'єктивних показників прозорості та відсутності аномалій у даних. Це фактично є прототипом нашого авторського Індексу антикорупційної стійкості (ARI) (Погорілий, 2024b). Таке вимірювання дозволяє відійти від суб'єктивних експертних оцінок на користь математизації впливу, де стійкість інституції до корупції визначається не звітами, а чистотою алгоритмічних процесів (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Koltun et al., 2024).

Порівняльний аналіз показує, що корейський досвід висвітлює критичний виклик для України: застарілість аналогових процедур перевірки. В умовах воєнного стану та майбутньої відбудови, де швидкість та обсяги розподілу ресурсів зростатимуть експоненціально, українська система публічного управління ризикує втратити контроль без переходу до алгоритмізованих систем моніторингу (European Commission, 2023; Паламарчук, 2024a). Ми стверджуємо, що досвід Південної Кореї доводить: інституційна стійкість у Society 5.0 досягається лише через повну прозорість алгоритму, де «людський фактор» замінюється безпристрасною логікою ШІ (Ansell et al., 2021; Babšek et al., 2025).

Таким чином, інтеграція досвіду KONEPS у вітчизняну практику через платформу ІНПАМ дозволить Україні здійснити «цифровий стрибок» – перейти від стадії пасивного спостереження за корупцією до стадії її алгоритмічного унеможливлення. Це перетворює антикорупційну політику на високу управлінську технологію, де доброчесність гарантується архітектурою даних, а не лише суворістю закону (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ситник та ін., 2025).

На нашу думку, важливо показати, що південнокорейський успіх – це не лише «політична воля», а передусім перехід до кібернетичного управління через математизацію адміністративної дискреції (Power, 2007). Глибокий аналіз південнокорейської системи KONEPS та супутніх аналітичних платформ дозволяє виділити перехід від якісного (описового) до кількісного (метрологічного) оцінювання ризиків. З позицій кібернетичного підходу, корейська модель розглядає корупційний ризик як перемінну величину в системі рівнянь, що описують державні трансакції (Shulga et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

1. Алгоритмічний скоринг «червоних прапорців» (Red Flags Scoring). Математична основа предиктивної аналітики в Кореї базується на динамічному скорингу. Кожна операція в системі публічного управління (наприклад, подача тендерної пропозиції) оцінюється за верифікованими індикаторами ризику (R_i). Інтегральний показник ризику трансакції (R_t) розраховується як зважена сума аномалій: $R_t = \sum_{i=1}^n (w_i x_i)$ де w_i – вага індикатора (наприклад, ступінь афілійованості або відхилення ціни від ринкової), а x_i – бінарна або кількісна оцінка наявності аномалії. Така математизація дозволяє системі автоматично блокувати процедури, де показник R_t перевищує критичний поріг, що повністю усуває адміністративну дискрецію чиновника на етапі допуску суб'єктів до державних ресурсів (Koltun et al., 2024; Zuiderwijk et al., 2021).

2. Моделювання латентних мереж через теорію графів. Для детекції прихованої корупції корейські дослідники застосовують методи графового

аналізу. Кожна установа, посадова особа та контрагент розглядаються як вузли (nodes) графа, а їхні взаємодії (контракти, спільні адреси, родинні зв'язки) – як ребра (edges) (Паламарчук, 2024b). За допомогою обчислення «центральної вузла» та «щільності кластерів», система в реальному часі ідентифікує корупційні картелі. З позицій системного підходу, це дозволяє виявити «зони неконтрольованого впливу», де корупція є системною властивістю мережі, а не одиничним випадком (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це слугує фундаментальним доказом для нашого дослідження: антикорупційний моніторинг має бути мережевим, а не пооб'єктним (Palamarchuk et al., 2025).

3. Математизація Індексів доброчесності (Integrity Assessment). На відміну від суб'єктивної Методології НАЗК, корейська модель використовує комбінований індекс, де 70% ваги становлять об'єктивні дані з автоматизованих систем (кількість виправлених процедур, швидкість реакції на аномалії, прозорість даних) (Diorditsa et al., 2025; OECD, 2020). Це фактично є математичним втіленням концепції інституційної стійкості.

4. Використання методу аналізу ієрархій (АНР) для визначення пріоритетності антикорупційних заходів дозволяє державі оптимізувати витрати на контроль, спрямовуючи ресурси в ті вузли системи, де математично доведена найвища ймовірність деформації (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024a). Для української системи публічного управління це означає необхідність переходу до нашої моделі платформи ІНПАМ, де ідентифікація ризику базується на предиктивному розрахунку, а не на «експертному відчутті» членів комісії (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b).

Математичні моделі Південної Кореї доводять, що в умовах Society 5.0 корупція долається не через «посилення нагляду», а через реінженерію алгоритмів (Wirtz et al., 2019). Перехід до об'єктивних показників ($P = T \cdot D \cdot S$) дозволяє публічному управлінню стати саморегульованою системою, де цифрова доброчесність є технічною константою (Meijer & Grimmlikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Отже, корейський досвід може стати

ключовим методологічним орієнтиром для модернізації української антикорупційної стратегії.

У контексті переходу до парадигми Society 5.0, порівняння математичного інструментарію України та Південної Кореї дозволяє виявити глибокий методологічний розрив, який ми визначаємо як протистояння дескриптивного та предиктивного підходів (Ansell et al., 2021; Погорілий, 2024a).

Природа вхідних даних: суб'єктивні оцінки vs об'єктивні логи Чинна українська методологія (НАЗК) базується на експертно-суб'єктивній моделі. Розрахунок ризику здійснюється за формулою $R=P \cdot I$ (де P – ймовірність, I – вплив), проте значення цих перемінних визначаються членами робочих груп на основі їхнього «власного переконання» за шкалою від 1 до 3 (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022).

З позицій кібернетики, це створює систему з високим рівнем «енергетичного шуму», де похибка суб'єктивізму нівелює точність прогнозу (Power, 2007; Diorditsa et al., 2025).

Натомість корейська модель KONEPS використовує дата-центричну модель. Перемінні в її алгоритмах – це не думки людей, а об'єктивні параметри транзакцій: час відгуку, відхилення ціни від медіани, коефіцієнт зв'язності вузлів у графі (Janssen et al., 2012; Wirtz et al., 2019). Тут математика працює не з «оцінкою», а з «фактом», що дозволяє системі досягати високого рівня інституційної стійкості (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Топологія моніторингу: об'єктна дискретність vs мережева синергія Український підхід є об'єктно-дискретним: ризики аналізуються окремо для кожного органу влади чи посади. Це не дозволяє бачити «корупційні дифузії» між інституціями (Корчак, 2015; Koltun et al., 2024).

Корейська модель базується на теорії графів, де математично вираховується «щільність зв'язків» між суб'єктами (nodes) та об'єктами (edges) у масштабі всієї держави. Корейський алгоритм шукає не просто порушення в одному тендері, а системну аномалію у мережі (Паламарчук, 2024b). Це доводить необхідність нашої платформи ІНПАМ, яка має об'єднати розрізнені

українські реєстри в єдину мережеву модель (Ткаченко & Погорілий, 2026; Palamarchuk et al., 2025).

Темпоральний фактор: ретроспективний аналіз vs предиктивна логікаМатематична модель України є ретроспективною: вона оцінює те, що «може статися» на основі того, що «вже було». Це «статична математика» (Shulga et al., 2021). Корейська модель – предиктивна та динамічна. Використання байєсівських мереж (Bayesian networks) дозволяє корейській системі постійно оновлювати ймовірність ризику при надходженні кожної нової транзакції (Zuiderwijk et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Таблиця 1.2. Порівняльна характеристика математичних моделей управління корупційними ризиками (авторські узагальнення)

Параметр порівняння	Українська модель (Методологія НАЗК)	Південнокорейська модель (KONEPS / ARI)
Базова формула	$R = P \cdot I$ (детермінована статична)	$R_t = \sum (w_i \cdot x_i)$ (ймовірнісна динамічна)
Джерело даних	Суб'єктивне експертне оцінювання	Автоматизовані логи транзакцій (Big Data)
Тип аналізу	Ретроспективний (опис минулого)	Предиктивний (прогноз майбутнього)
Об'єкт фокусу	Окрема посада / орган влади	Мережева взаємодія (Graph Theory)
Інструментарій	Описові таблиці ризиків	Байєсівські мережі, ІІІ, Графовий аналіз
Частота оновлення	Періодична (раз на рік)	У реальному часі (Real-time monitoring)
Результат	Звіт про ризики (декларативний)	Блокування аномалій (превентивний)

Порівняльний аналіз доводить, що застарілість аналогових процедур НАЗК полягає не в браку кадрів, а у використанні лінійних математичних моделей для опису нелінійних корупційних процесів. Виклик для України полягає в радикальній математизації впливу. ми маємо перейти від суб'єктивного «відчуття ризику» до його алгоритмічного обчислення за допомогою ІІІ.

Це підтверджує нашу тезу. майбутнє антикорупційної політики – за платформою ІНПАМ, яка імплементує корейський досвід «математичної неминучості» у вітчизняну практику публічного управління. Тільки перехід до

метрологічних стандартів вимірювання дозволить Україні вийти з гносеологічної кризи та забезпечити реальну цифрову доброчесність.

Стратегія Smart Nation у Сінгапурі. модель «алгоритмічного арбітражу» та превентивного врядування

Сінгапурська модель управління корупційними ризиками представляє собою найбільш досконалий у світі зразок реалізації технологічного детермінізму в публічному адмініструванні. В основі цієї моделі лежить загальнонаціональна стратегія Smart Nation, яка розглядає державне управління як високоінтегровану кібернетичну систему (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). З позицій системного підходу, успіх Сінгапуру в мінімізації корупції зумовлений не лише суворістю санкцій, а створенням середовища «алгоритмічного арбітражу», де цифрові системи виступають автономним суб'єктом контролю, нівелюючи будь-яку можливість для суб'єктивної маніпуляції (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024с).

Центральною науковою категорією сінгапурського досвіду є алгоритмічний арбітраж. Під цим терміном ми розуміємо делегування функцій прийняття проміжних управлінських рішень інтелектуальним системам, що базуються на об'єктивних даних (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025). У системі публічного врядування Сінгапуру алгоритм виконує роль «третьої сторони», яка автоматично перевіряє кожен транзакцію на відповідність еталонним параметрам доброчесності. Це дозволяє реалізувати кібернетичний принцип інформаційної симетрії: і чиновник, і громадянин діють у прозорому цифровому полі, де будь-яке відхилення від алгоритму миттєво ідентифікується системою як аномалія (Bovens, 2007; Погорілий, 2024а).

Важливим компонентом сінгапурської моделі є використання предиктивної аналітики для моніторингу «білокомірцевої» злочинності та складних корупційних схем (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Завдяки повній інтероперабельності державних та фінансових баз даних (система SingPass та інтегровані платформи обміну даними), антикорупційні органи

Сінгапуру (зокрема CPIB – Corrupt Practices Investigation Bureau) мають можливість використовувати методи графового аналізу для виявлення латентних мереж впливу (Паламарчук, 2024b).

З позицій синергетики, це дозволяє розглядати корупційний ризик як результат деструктивної самоорганізації мережі, яку система ідентифікує через аналіз аномальних кластерів та нетипових інформаційних зв'язків (Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

У контексті нашого дослідження особливого значення набуває сінгапурський досвід реінженерії бізнес-процесів публічної служби. Сінгапур пішов шляхом радикального обмеження адміністративної дискреції через заміну «людських вузлів» прийняття рішень автоматизованими протоколами (Bovens, 2007; Diorditsa et al., 2025). Кожен державний службовець у Сінгапурі діє в межах «цифрового двійника» своєї посади, де кожен крок є верифікованим та задокументованим. Це є практичним втіленням нашої концепції «Цифрової доброчесності», де етична поведінка гарантується не лише особистим сумлінням, а й технологічною неможливістю вчинення несанкціонованої дії (Baran et al., 2020; Погорілий, 2024a).

Порівняльний аналіз сінгапурської стратегії Smart Nation з українськими реаліями висвітлює критичний методологічний виклик. Україна все ще намагається контролювати корупцію через «зовнішній нагляд» (реактивний підхід), тоді як Сінгапур реалізував модель «вбудованої доброчесності» (Integrity by Design) (Meijer & Grimmeli khuijsen, 2021; OECD, 2020). Виклик для України полягає у переході від аналогового документообігу НАЗК до створення інтелектуальних платформ за типом ІНПАМ, які б виконували роль алгоритмічного арбітра у вітчизняному публічному врядуванні (Ткаченко & Погорілий, 2026; Паламарчук, 2024c).

Математизація антикорупційного впливу в Сінгапурі досягла рівня, за якого корупційний ризик розглядається як динамічний індикатор спроможності державної інституції. Це фактично є реалізацією ідеї динамічного Індексу ARI, де стійкість органу влади до корупції вимірюється

в реальному часі через аналіз чистоти його цифрових процесів (Погорілий, 2024b; Palamarchuk et al., 2025). Ми стверджуємо, що досвід Сінгапуру доводить: в умовах Society 5.0 єдиним способом подолання системної корупції є встановлення алгоритмічного суверенітету, де об'єктивність коду домінує над суб'єктивністю бюрократа (Babšek et al., 2025; Wirtz et al., 2019).

Отже, стратегія Smart Nation та модель алгоритмічного арбітражу Сінгапуру є найвищою стадією еволюції антикорупційного менеджменту. Цей досвід підтверджує нашу тезу про те, що інституційна стійкість у сучасному світі досягається через математизацію впливу та перетворення публічного управління на неупереджену інтелектуальну систему (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ситник та ін., 2025). Для України цей шлях є не просто альтернативою, а стратегічною необхідністю для забезпечення прозорості відбудови та європейської інтеграції (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024).

Завершальний етап компаративного аналізу дозволяє артикулювати ключовий методологічний розрив між вітчизняною практикою антикорупційного менеджменту та глобальними технологічними стандартами врядування. З позицій системного підходу, ми констатуємо, що українська модель управління корупційними ризиками (детермінована чинними методиками НАЗК) залишається в межах аналогової парадигми, яка вичерпала свій ресурс ефективності в умовах переходу до Society 5.0 (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

По-перше, основний розрив локалізується у площині адміністративної дискреції. У той час як лідери цифрового врядування (Естонія, Сінгапур) мінімізують людський фактор через «алгоритмічний суверенітет», українська система продовжує покладатися на «робочі групи» та суб'єктивні експертні оцінки (Bovens, 2007; Lipsky, 2010). Кібернетичний аналіз свідчить, що такий підхід створює високу інформаційну ентропію: корупційний ризик не обчислюється, а «вгадується», що робить превенцію фрагментарною та низькопродуктивною (Power, 2007; Diorditsa et al., 2025).

По-друге, спостерігається критична невідповідність між темпоральними характеристиками корупційних процесів та швидкістю реакції антикорупційних інституцій. Міжнародні Data-driven стандарти базуються на предиктивній аналітиці та моніторингу в реальному часі (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). В Україні ж домінує ретроспективний аналіз – оцінювання ризиків проводиться циклічно (раз на рік), що в умовах динамічних воєнних та поствоєнних викликів нівелює прогностичну цінність таких звітів (European Commission, 2023; Погорілий, 2024a). Ми стверджуємо, що без переходу до проактивного врядування на основі ІІ та Big Data, державний апарат залишатиметься вразливим до латентних корупційних схем (Wirtz et al., 2019; Koltun et al., 2024).

По-третє, викликом для України є низький рівень інтероперабельності державних реєстрів. Синергетичний ефект антикорупційного моніторингу виникає лише при повній конвергенції даних, тоді як «силосна» структура вітчизняних баз даних перешкоджає застосуванню графового аналізу для детекції прихованих конфліктів інтересів (Janssen et al., 2012; Паламарчук, 2024b). Це підтверджує нашу тезу про необхідність реінженерії бізнес-процесів публічного сектору: ми маємо цифрувати не існуючий хаос, а створювати нові алгоритмічні протоколи взаємодії (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ситник та ін., 2025).

Синтез міжнародного досвіду дозволяє виділити наступні фундаментальні виклики, які Україна має подолати через впровадження платформи ІНПАМ:

Математизація впливу. Відмова від «аналогової ймовірності» на користь метрологічних стандартів та об'єктивного скорингу ризиків (Погорілий, 2024b).

Інституційна стійкість через код. Впровадження принципу Integrity by Design, де доброчесність є технічною константою алгоритму, а не лише моральним вибором чиновника (OECD, 2020; Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021).

Перехід до алгоритмічного арбітражу. Делегування функцій первинного контролю нейтральним інтелектуальним системам для усунення конфлікту інтересів на етапі ідентифікації ризику (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Підсумовуючи перший розділ дослідження, слід констатувати: традиційні методи запобігання корупції в Україні досягли межі своєї результативності. Подолання методологічного розриву лежить не в площині косметичних змін законодавства, а у площині технологічного суверенітету алгоритмів (Ansell et al., 2021; Паламарчук, 2024с). Створення концепції «Цифрової доброчесності» та її імплементація через предиктивні системи управління є єдиним шляхом до побудови прозорої та стійкої системи публічного врядування, здатної відповідати вимогам майбутньої відбудови та інтеграції до глобального цифрового простору (Babšek et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Особливої ваги у контексті технологічного детермінізму набуває аналіз «вибіркової імперативності» Конвенції ООН проти корупції. Питання, що стосуються життєздатності глобальної фінансової моделі (статті 14, 15, 23, 52), сформульовані в жорсткому імперативному стилі. Коли йдеться про відмивання коштів або банківську таємницю, міжнародний стандарт вимагає «встановити всеосяжний режим нагляду» (Організація Об'єднаних Націй, 2003; UNODC, 2013). Це фактично означає, що у фінансовій сфері світ уже перейшов до Data-driven врядування. Ми пропонуємо експортувати цю успішну математичну модель жорсткого алгоритмічного контролю на всю систему публічної служби України через впровадження платформи ІНПАМ (Паламарчук, 2024b).

Проведений аналіз міжнародних нормативно-правових актів у синергії з концепцією Society 5.0 засвідчує необхідність критичної рецепції міжнародного досвіду: переходу від «персоналізованої» боротьби з моральними вадами окремих чиновників до інституційного проєктування публічного врядування за принципом Integrity by Design (OECD, 2017, 2020). Саме технологічна трансформація, де доброчесність «зашията» в архітектуру системи, є єдино можливим способом реалізації високих стандартів

міжнародного права в сучасних українських реаліях (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024а).

Особливої актуальності питання технологічної трансформації набуває в контексті воєнного стану та майбутньої масштабної відбудови України. Прогнозована інтенсифікація фінансових та ресурсних потоків, що супроводжуватиметься експоненціальним зростанням обсягів управлінської інформації, створює умови, за яких традиційні механізми «ручного» моніторингу та візуального аудиту, що наразі практикуються НАЗК, виявляться фізично неспроможними забезпечити належний рівень контролю (European Commission, 2023; Diorditsa et al., 2025).

В умовах прогнозованого зростання обсягів управлінських даних та ускладнення процедур відбудови традиційні форми ручного моніторингу можуть виявитися недостатніми для своєчасного виявлення ризикових відхилень. За таких обставин одним із найбільш перспективних напрямів модернізації антикорупційного менеджменту є поєднання чинних правових і організаційних механізмів із цифровими інструментами предиктивного аналізу, здатними підвищити своєчасність і точність виявлення потенційно аномальних управлінських патернів (Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Впровадження предиктивних систем на основі Big Data може істотно розширити аналітичні можливості публічного управління, підвищити своєчасність виявлення ризикових патернів та зменшити залежність антикорупційного моніторингу від вибіркового ручного контролю в процесах відновлення держави (Koltun et al., 2024; Palamarchuk et al., 2025).

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

У результаті теоретико-методологічного аналізу генезису корупційних проявів та детермінант трансформації публічного врядування в умовах глобальних викликів, автором сформульовано наступні висновки:

Доведено обмеженість морально-етичної парадигми дослідження корупції та необхідність переходу до концепції інституційної деформації. Проведений аналіз дає підстави стверджувати, що розгляд корупції виключно як девіантної поведінки (традиційний підхід) не дозволяє виявити глибинні системні вразливості державного апарату (Bovens, 2007; Diorditsa et al., 2025). Встановлено, що в умовах глобальних трансформацій корупція має розглядатися як інституційна деформація управлінського алгоритму, де адміністративна дискреція домінує над правовою нормою. Це вимагає переходу від інструментів етичного виховання до технологічного проєктування доброчесності – Integrity by Design (OECD, 2020; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Обґрунтовано роль парадигми Суспільства 5.0 (Society 5.0) як ключового детермінанта трансформації публічного врядування. Виявлено, що Society 5.0 передбачає повну конвергенцію кібернетичного та фізичного просторів, що означає перехід до Smart Governance, де публічне адміністрування базується на «невидимому» алгоритмічному моніторингу (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Парадигма Society 5.0 створює ґносеологічне підґрунтя для авторської концепції «Цифрової доброчесності», де стійкість інституції визначається якістю її цифрових алгоритмів (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024с).

Здійснено компаративний аналіз міжнародного досвіду, який підтвердив світовий тренд переходу до Data-driven антикорупційної політики. Дослідження практик Сінгапуру, Південної Кореї та Естонії дозволило виявити розрив в Україні між діджиталізацією сервісів та низьким рівнем автоматизації контролю (World Bank, 2016; SIGMA/OECD, 2023). Доведено, що зниження корупції можливе через впровадження інтелектуальних систем (на кшталт платформи ІНПАМ), здатних здійснювати алгоритмічний арбітраж у реальному часі (Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Визначено концепт «Цифрової доброчесності» як системну характеристику публічного управління нового покоління. В умовах воєнного

стану та поствоєнної відбудови традиційні методи моніторингу (НАЗК) виявляються інертними (European Commission, 2023; Diorditsa et al., 2025). Концептуалізовано «Цифрову доброчесність» як стан системи, за якого правопорушення стає технологічно неможливим через алгоритмізацію дискреційних повноважень. Це закладає основу для математизації чинника дискреції у другому розділі дослідження (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Констатовано потребу в модернізації методологічного інструментарію через впровадження предиктивної аналітики. Обґрунтовано необхідність переходу до проактивного врядування, що базується на теорії графів та Big Data (Kitchin, 2014; Zuiderwijk et al., 2021). Це дозволить ідентифікувати «зони неконтрольованого впливу» ще на етапі їх виникнення у програмному коді. Підтверджено гіпотезу дослідження: в умовах Society 5.0 технологічний суверенітет алгоритмів над людським фактором є єдиним дієвим механізмом забезпечення інституційної стійкості держави (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

РОЗДІЛ 2. ПРЕДИКТИВНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ТА АЛГОРИТМІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ КОРУПЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

2.1. Системна класифікація та типізація корупційних ризиків у публічному управлінні: від аналогової дескрипції до цифрової ідентифікації

Сучасний стан наукового дискурсу в галузі публічного управління та адміністрування свідчить про наявність глибокого протиріччя між складністю корупційних процесів та спрощеністю методів їх класифікації. Традиційна парадигма, яка десятиліттями панувала у вітчизняній науці, базується на дескриптивному підході, де корупційний ризик розглядається як статична властивість певної галузі чи управлінської функції.

Аналіз праць провідних вітчизняних дослідників дозволяє виділити ієрархічну множину детермінант корупції, що групуються «за сферами виникнення» (Бугайчук, 2017; Заїка, 2018). Науковці цілком слушно виокремлюють політичні, економічні, соціальні, правові, управлінські, психологічні та культурно-етичні групи чинників. Проте, з позицій системного аналізу та вимог парадигми Society 5.0, така класифікація стикається з серйозними ґносеологічними обмеженнями (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

По-перше, галузева типізація фокусується на «декораціях» корупційного акту, а не на його алгоритмічній суті. Для інтелектуальної системи управління (Smart Governance) не має значення, у якій саме міністерській вертикалі відбувається підміна даних або зловживання дискрецією; значення має лише тип деформації інформаційного потоку (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk, 2024b).

По-друге, існуючі методики, зокрема розроблені Національним агентством з питань запобігання корупції (НАЗК), оперують категоріями

«ймовірності» та «впливу», що визначаються шляхом суб'єктивного експертного оцінювання (Методологія управління корупційними ризиками, 2021). Такий підхід призводить до того, що значна частина ідентифікованих ризиків є формальними, тоді як латентні, високотехнологічні схеми залишаються поза межами класифікації (Diorditsa et al., 2025; Transparency International Ukraine, 2024b). Це зумовлює ситуацію, коли «вулична бюрократія» зберігає зони неконтрольованого впливу через складність інтерпретації аналогових норм (Lipsky, 2010; Hupe & Hill, 2007).

Ми стверджуємо, що застарілість аналогової дескрипції проявляється у неможливості масштабування контролю. За даними Світового банку та моніторингових звітів ОЕСР, цифровізація економіки призводить до появи нових форм корупції, які не вписуються в класичну тріаду «хабарництво–протекціонізм–непотизм» (World Bank, 2016; OECD, 2020). Натомість виникають явища «алгоритмічної корупції» та «цифрового лобізму», які потребують ідентифікації через Data-driven маркери (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b).

У сучасних дослідженнях наголошується, що кризове врядування характеризується підвищеною невизначеністю та інтенсифікацією ресурсних потоків, що істотно підвищує ризик управлінських збоїв (Ansell et al., 2021; Sarano et al., 2020). У такому середовищі ефективність публічного адміністрування залежить від здатності інституцій поєднувати оперативність з підзвітністю (Bovens, 2007; Ситник та ін., 2025).

Як зазначає М. Power (2007), системи ризик-менеджменту мають не лише фіксувати відомі ризики, а й адаптуватися до «організованої невизначеності» (Power, 2007). Типологія корупційних ризиків у період воєнного стану повинна враховувати інституційні умови прискореного прийняття рішень та необхідність балансу між швидкістю управлінських рішень і доброчесністю (Демидюк & Погорілий, 2024; Koltun et al., 2024). Перехід до управління на основі великих даних (Big Data) стає єдиним

механізмом подолання цієї гносеологічної кризи (Kitchin, 2014; Zuiderwijk et al., 2021).

У контексті державного управління йдеться про системну природу корупції як деструктивну форму соціальної організації. Проте в умовах цифрової трансформації ця деструкція переміщується у площину кіберфізичних систем. Отже, поділ ризиків за змістом управлінського рішення (кадри, закупівлі, ліцензування) є лише поверхневим рівнем. Глибинний рівень класифікації має базуватися на архітектурі вразливостей, що дозволяє алгоритму ідентифікувати аномалію ще до її формального завершення у правовому полі (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таким чином, ми спостерігаємо перехід від Society 4.0, де корупція була «соціальним тертям» у бюрократичній машині, до Society 5.0, де корупція стає «логічною помилкою» в системі управління. Це вимагає радикальної зміни типізації: від опису «сфер інтересів» до ідентифікації «сфер даних» (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024b). Тільки такий підхід дозволить усунути адміністративну дискрецію, що є базовою причиною неефективності аналогових методів адміністрування (Bovens, 2007; Погорілий, 2024a).

Досвід впровадження антикорупційних стратегій у країнах ЄС підтверджує, що найбільш стійкими до корупції є системи, де класифікація ризиків інтегрована у процес реінженерії бізнес-процесів (SIGMA/OECD, 2023; Пархоменко-Куцевіл & Корчак, 2021). Це означає, що ризик класифікується не за тим, «хто» його вчинив, а за тим, «який протокол» було порушено (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021). Для України, особливо в період воєнного стану, де швидкість прийняття рішень є критичною, така перекліфікація є питанням національної безпеки (Koltun et al., 2024; Шпак & Драган, 2024). Як свідчать статистичні дані щодо ефективності «ручного» моніторингу декларацій, його пропускна здатність не перевищує декількох відсотків від загальної маси, що вкотре доводить вичерпність аналогової парадигми класифікації (Diorditsa et al., 2025; Transparency International Ukraine, 2024b).

Глибока деконструкція чинної Методології оцінювання корупційних ризиків у діяльності органів влади, затвердженої Наказом НАЗК № 830/21, дозволяє виявити фундаментальний методологічний розрив між нормативно-встановленим інструментарієм та реальними викликами цифрової епохи (Методологія управління корупційними ризиками, 2021; Погорілий, 2024b). З позицій публічного управління та адміністрування, критичний аналіз чинної методології дає підстави стверджувати, що вона переважно спирається на процедурно-документарний та експертно-аналітичний формат збору інформації. Такий підхід не забезпечує повною мірою використання потенціалу цифрових журналів подій, реєстрових взаємозв'язків та автоматизованого зіставлення даних (Janssen et al., 2012; Palamarchuk et al., 2025).

Для посилення логіки нашого дослідження проведемо порівняльний аналіз за ключовими параметрами ефективності антикорупційного менеджменту.

Природа ідентифікації ризику: суб'єктивне сприйняття vs алгоритмічна детекція. Методологія НАЗК пропонує ідентифікувати ризики шляхом «аналізу середовища» та «опитування зовнішніх зацікавлених сторін» (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022). З погляду системного аналізу, це створює ситуацію, за якої ризик ідентифікується лише тоді, коли він став очевидним для спостерігача (Power, 2007). Зокрема, є проблема використання посадових осіб третьою стороною з метою поширення корупції і у цьому зв'язку класифікація ризиків зовнішнього впливу на прийняття управлінських рішень, що особливо актуально для процесів відбудови (Веклич, 2017). Натомість модель, інтегрована у парадигму Society 5.0, передбачає ідентифікацію через аналіз «цифрових відбитків» аномалій (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024a). Експертно-орієнтовані підходи здатні фіксувати насамперед ті порушення, які вже набули ознак зовнішньої помітності, тоді як латентні взаємозв'язки у сферах публічних закупівель та

управління активами потребують мережевого аналізу даних (Diorditsa et al., 2025; Паламарчук, 2024b).

Метрика оцінювання: дискретна шкала vs безперервний скоринг. Чинна нормативна база оперує трибальною шкалою (1 – низький, 2 – середній, 3 – високий). Така лінійна арифметика не дозволяє врахувати складні кореляції (Shulga et al., 2021). Предиктивна модель замінює статичні бали на динамічний алгоритмічний скоринг, де вага ризику перераховується системою ІНПАМ автоматично при кожній новій транзакції (Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Формат реагування: ретроспективна звітність vs превентивний арбітраж. За Методологією НАЗК, результатом оцінювання є Антикорупційна програма – статичний документ, що оновлюється раз на рік (Закон України «Про запобігання корупції», 2014). У контексті динамічного врядування (Agile Governance) це є управлінським анахронізмом. Концепція пропонує перехід до алгоритмічного арбітражу, де контроль здійснюється через автоматичне блокування або маркування ризикованих операцій у режимі реального часу.

Ми стверджуємо, що існуючий методологічний підхід НАЗК страждає на «ілюзію контролю». Як показують звіти Рахункової палати та Державної аудиторської служби України, попри наявність затверджених антикорупційних програм у 98% органів влади, рівень реальних фінансових втрат від корупційних аномалій залишається критично високим (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2024; Diorditsa et al., 2025).

Таблиця 2.1. Концептуальні відмінності підходів до управління ризиками (складено автором)

Параметр порівняння	Методологія НАЗК (аналогова)	Модель Society 5.0 (Data-driven)
Об’єкт аналізу	Поведінка посадової особи	Потік цифрових даних (логи)
Метод збору даних	Опитування, анкетування, самозвіт	Автоматизована інтероперабельність реєстрів
Характер контролю	Дискретний (періодичний)	Континуальний (безперервний)
Інструмент	Антикорупційна програма (текст)	Платформа ІНПАМ (алгоритм)

Це підтверджує нашу тезу про те, що в умовах цифрової трансформації публічного адміністрування боротьба з корупцією через опис ризиків є неефективною (Margetts & Dunleavy, 2013; Погорілий, 2024a). Необхідна їхня повна математизація та інтеграція в кіберфізичну архітектуру врядування, що дозволить забезпечити цифрову доброчесність не декларативно, а технологічно (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таким чином, критичний аналіз нормативної бази доказово підтверджує: Україна перебуває у «методологічній пастці», вихід з якої лежить у площині відмови від дескриптивного підходу НАЗК на користь нашої предиктивної моделі (Power, 2007; Паламарчук, 2024b). Це створює міцне підґрунтя для наступного кроку нашого дослідження – розробки конкретних алгоритмів ідентифікації ризиків, що базуються на об’єктивній природі цифрового сліду.

Запровадження концепції «Цифрової доброчесності» вимагає відмови від лінійної класифікації ризиків на користь багаторівневої типізації, що базується на архітектурі інформаційних потоків у системі державного управління (Bannister & Connolly, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026). З позицій кібернетичного підходу, корупційний ризик постає як деформація управлінського алгоритму, яку можна типізувати за характером виникнення цифрового сліду (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024c).

Процедурні (алгоритмічні) аномалії як тип ризику. Цей тип ризику виникає на етапі проектування та виконання управлінських регламентів. У класичному адмініструванні це трактується як «порушення процедури», проте

в умовах цифрової трансформації ми визначаємо це як невідповідність реального процесу його «цифровому двійнику» (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024a).

З точки зору методології, ризик локалізується в місцях збереження адміністративної дискреції – там, де алгоритм дозволяє ручне втручання або суб'єктивну інтерпретацію вхідних даних (Lipsky, 2010; Diorditsa et al., 2025). Для «математизації чинника дискреції», зокрема, юридична помилка часто є маскуванням для зловживання дискрецією. Наприклад, штучне дроблення предмета закупівлі для уникнення тендерних процедур (Веклич, 2022). З позицій нашої типізації, це «процедурна аномалія», яку система ідентифікує через аналіз частоти та логічної послідовності схожих операцій одного суб'єкта в одиницю часу (Baran et al., 2020; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Реляційні аномалії: типізація через мережеву зв'язність. Цей тип ризику замінює застарілі поняття «непотизму» та «кумівства» у публічній службі. Використовуючи методи графового аналізу, ми типізуємо ризики на основі виявлення аномальної щільності зв'язків між вузлами системи (посадовцями) та зовнішніми контрагентами (Паламарчук, 2024b; Palamarchuk et al., 2025).

З точки зору методології, ризик визначається не фактом родинних зв'язків, а «цифровою афілійованістю» – спільними адресами, телефонами, історією спільних трансакцій або аномально високим відсотком виграшів тендерів одним і тим самим переліком компаній у конкретного розпорядника коштів (Zuiderwijk et al., 2021; Koltun et al., 2024). Як зазначають експерти ОЕСР у звітах про Analytics for Integrity, саме мережевий аналіз дозволяє розкривати схеми «захоплення держави» (state capture), де окремі вузли управління діють в інтересах латентних груп впливу (OECD, 2020, 2024).

Трансакційні деформації: ризики розриву даних. Цей тип ризику базується на аналізі невідповідності між «словом» (управлінським рішенням) та «ділом» (фінансовим чи ресурсним результатом). З точки зору методології, типізація відбувається через порівняння даних з різних державних реєстрів (інтероперабельність) (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024). Наприклад,

невідповідність обсягу закупленого палива за даними казначейства та реальним пробігом службового автотранспорту за даними GPS-моніторингу (Pandey, 2007; Ситник та ін., 2025).

В умовах Society 5.0 державне адміністрування перетворюється на безперервний потік транзакцій. Кожна транзакція має бути верифікована через «перехресну перевірку» (cross-checking), що унеможливує викривлення звітності, яке є типовим для аналогових систем НАЗК (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b).

Пропонована нами типізація дозволяє публічному урядуванню вийти на рівень алгоритмічного арбітражу. Замість того, щоб чекати скарги чи результату перевірки, система автоматично маркує операцію як ризиковану, якщо вона містить ознаки однієї з вищезазначених аномалій. Це забезпечує інституційну стійкість, оскільки контроль інтегрований безпосередньо в процес адміністрування (Babšek et al., 2025; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Важливо зазначити, що кожен із цих типів ризиків має різну «інформаційну вагу», про що ми детально зазначимо у наступному розділі при розрахунку Індексу ARI. Проте вже на етапі класифікації ми закладаємо основу для автоматизованого моніторингу, де ризик перестає бути юридичною метафорою і стає об'єктом математичного аналізу (Погорілий, 2024b; Zuiderwijk et al., 2021). Такий підхід повністю корелює з принципами Data-driven антикорупційної політики, що впроваджується у передових країнах світу (Сінгапур, Південна Корея), де цифрова доброчесність є не декларацією, а властивістю системного коду (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для переходу від дескриптивного опису до автоматизованого управління, кожен тип корупційної аномалії має бути дефініційований через набір верифікованих цифрових маркерів. У межах нашої моделі ми виокремлюємо специфічні «цифрові відбитки» для процедурних, реляційних та транзакційних аномалій, що дозволяють системі ІНПАМ ідентифікувати ризик на стадії його латентного формування (Матвійчук, 2024; Palamarchuk et al., 2025).

1. Цифрові відбитки процедурних (алгоритмічних) аномалій. Цей тип аномалій характеризується відхиленням від логічної послідовності кроків, закладених у «цифровому двійнику» адміністративної процедури (Baran et al., 2020; Погорілий, 2024a).

Маркер «Штучного прискорення/уповільнення». Алгоритм фіксує аномально короткий час між етапами прийняття рішення. Це свідчить про попередню позасистемну домовленість та формальний характер автоматизованого контролю (Diorditsa et al., 2025; Добрянська, 2025a).

Маркер «Дискреційного втручання». Зафіксована зміна вхідних параметрів системи користувачем з високими адміністративними правами безпосередньо перед фіналізацією рішення.

Приклад: Маніпуляції в системі електронної черги або розподілу дозволів. «Цифровий відбиток» проявляється у порушенні хронологічного порядку обробки заявок без наявності легітимних пріоритетних підстав (Корчак, 2024).

2. Цифрові відбитки реляційних аномалій (мережева детекція). Типізація реляційних аномалій базується на виявленні неявних зв'язків, які традиційний «паперовий» моніторинг не здатний ідентифікувати через фрагментарність даних (Паламарчук, 2024b; Корчак & Корчак, 2021).

Маркер «Цифрової солідарності». Виявлення ідентичних метаданих у документах, поданих різними «конкурентами» (спільний автор файлу, ідентичне програмне забезпечення тощо) (Матвійчук, 2024; Добрянська, 2024b).

Маркер «Аномальної кластеризації». Використання методів графового аналізу для виявлення закритих циклів трансакцій, де обмежене коло суб'єктів постійно стають переможцями у конкретного розпорядника (Koltun et al., 2024; Palamarchuk et al., 2025).

Приклад: У парадигмі Society 5.0 корупційний ризик «конфлікту інтересів» перетворюється на математичний показник щільності графа зв'язків.

Система маркує ризик, якщо коефіцієнт реляційної зв'язності перевищує допустимий поріг стійкості (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021).

3. Цифрові відбитки транзакційних аномалій (Data Mismatch). Транзакційні аномалії є результатом розриву між юридичною формою управлінського рішення та його фактичним втіленням у матеріальних чи фінансових потоках (Pandey, 2007; Ситник та ін., 2025).

Маркер «Непропорційності ресурсів». Автоматизоване зіставлення даних про закупівлю товарів з реальними показниками споживання через інтегровані реєстри (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024b).

Маркер «Дзеркальних транзакцій». Виявлення дублюючих виплат або багаторазова оплата одних і тих самих робіт під різними кодами класифікації (Матвійчук, 2023).

В умовах відбудови України, де масштаб транзакцій зростає експоненціально, саме «транзакційний відбиток» стає ключовим інструментом збереження публічних ресурсів (European Commission, 2024; Kustova & Palamarchuk, 2025). Алгоритм порівнює кошторисну вартість об'єкта з ринковими індикаторами в режимі реального часу, блокуючи операцію при виявленні девіацій понад 15-20% (Babšek et al., 2025).

Впровадження такої деталізованої типізації дозволяє перевести публічне управління на рейки предиктивного адміністрування. Замість класифікації ризиків за галузями, ми отримуємо універсальну матрицю аномалій, яка працює однаково ефективно в будь-якому сегменті врядування (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024b). Це створює фундамент для інституційної стійкості, оскільки система починає «бачити» корупцію не як порушення кримінального кодексу, а як відхилення від оптимального алгоритму функціонування держави (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Ми стверджуємо, що ідентифікація цих відбитків є технічною основою для реалізації концепції «Цифрової доброчесності». У Розділі 2.2 ми продемонструємо, як ці цифрові маркери перетворюються на кількісні

параметри для розрахунку Індексу ARI, забезпечуючи перехід від якісних припущень до математично доведеного моніторингу корупційних загроз (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024a).

Особливе місце в системній типізації посідають корупційні ризики, детерміновані екстремальними умовами воєнного стану та стратегічними завданнями поствоєнної відбудови України. З позицій публічного управління та адміністрування, цей період характеризується критичним розривом між необхідністю оперативного прийняття рішень («швидке врядування») та традиційними процедурами стримувань і противаг (Ansell et al., 2021; Carano et al., 2020).

Ми стверджуємо, що головним викликом для сучасної антикорупційної архітектури України є масштабність даних. Процеси відновлення критичної інфраструктури, житлового фонду та логістичних ланцюгів генерують масиви інформації (Big Data), які апіорі не можуть бути опрацьовані суб'єктами моніторингу (НАЗК, ДАСУ) у межах наявних аналогових регламентів (Kitchin, 2014; Diorditsa et al., 2025).

У межах нашої авторської концепції ми виокремлюємо такі специфічні типи ризиків періоду відбудови.

Ризики «екстремальної дискреції» та легітимізованого спрощення процедур. В умовах воєнного стану публічне адміністрування вимушено перейшло до використання спрощених закупівельних процедур (прямі договори). З позицій системного аналізу, це створює «цифрові лакуни» – зони, де відсутня конкурентна прозорість (Постанова КМУ № 1178, 2022; Погорілий, 2024a). Традиційна класифікація трактує це як «вимушений крок», проте ми типізуємо це як алгоритмічну вразливість, де відсутність системного запобіжника має компенсуватися предиктивним моніторингом цінових аномалій та зв'язків контрагентів у реальному часі (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Логістично-гуманітарні аномалії (Supply Chain Risks). Типізація ризиків, пов'язаних із розподілом ресурсів високої оборотності. Масштаб західної

допомоги та бюджетних асигнувань створює умови для виникнення «латентних посередників» (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024). Ми доводимо, що невідповідності між даними митних декларацій, складських реєстрів та фінансових транзакцій є індикаторами ризику. За умови інтероперабельності даних такі відхилення виявляються алгоритмами миттєво, на відміну від традиційного ручного аудиту (Janssen et al., 2012; Palamarchuk et al., 2025).

Ризики «інформаційної перевантаженості» контролюючих органів. Кількість об'єктів відбудови вимірюється десятками тисяч, що створює ситуацію фізичної неспроможності «виїзних перевірок» (Diorditsa et al., 2025; Шпак & Драган, 2024). Ми стверджуємо, що в умовах відбудови модель алгоритмічного арбітражу є єдиною можливістю врятувати ресурси від розкрадання. У цій моделі система автоматично ранжує об'єкти за ступенем ризику, фокусуючи увагу лише на «червоних зонах», ідентифікованих через Big Data (Zuiderwijk et al., 2021; Паламарчук, 2024b).

Використання синергетичного підходу дозволяє розглядати відбудову як надскладну систему. Корупція в цій системі є не просто правопорушенням, а фактором, що загрожує інституційній стійкості держави (Power, 2007; Ситник та ін., 2025). Якщо ми продовжуватимемо використовувати описові методи, ми отримаємо «цифрову імітацію» контролю. Натомість, типізація ризиків як об'єктів для ШІ-аналізу дозволяє впровадити концепцію «Цифрової доброчесності» безпосередньо в платформу відбудови, наприклад, через інтеграцію з екосистемою DREAM (Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, специфікація ризиків воєнного часу доводить, що майбутнє публічного управління в Україні залежить від переходу до «дата-центричного врядування» (Margetts & Dunleavy, 2013; Kustova & Palamarchuk, 2025). Ця модель є не просто науковою новизною, а інженерним рішенням для виживання економіки в період відновлення, де кожен розкрадений ресурс є

прямою загрозою національній безпеці (Шпак & Прокопчук, 2025; Погорілий, 2024b).

Трансформація системи публічного управління в умовах воєнного стану призвела до виникнення принципово нових типів корупційних вразливостей, які ми класифікуємо як «цифрові лакуни». Під цим терміном ми розуміємо інституційні та технологічні розриви в системі моніторингу, що виникли внаслідок легітимного спрощення адміністративних процедур задля забезпечення потреб національної оборони та оперативного відновлення (Ansell et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

З позицій публічного адміністрування, головна суперечність полягає в тому, що традиційні антикорупційні запобіжники (тривалі тендерні процедури, багаторівневі погодження) у критичних умовах перетворюються на загрозу національній безпеці через їхню інертність (Sarano et al., 2020; Ситник та ін., 2025). Проте «спрощене врядування» без належного алгоритмічного супроводу відкриває простір для адміністративної дискреції безпрецедентного масштабу (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a). Адміністративно-правовий вимір публічної політики запобігання корупції та питання оптимізації функціональної структури органів влади ґрунтовно представлені у працях В. Веклича (2017, 2024). Його дослідження специфіки правозастосування та ризиків юридичних помилок при кваліфікації корупційних діянь (Веклич, 2022) дозволяють поглибити методологічну базу для розробки інтелектуальних систем моніторингу.

Феномен «цифрових лакун» у спрощених процедурах. Легітимізоване нормативно-правовими актами Кабінету Міністрів України (зокрема, Особливостями здійснення публічних закупівель на період дії воєнного стану) право на укладання прямих договорів створило зони обмеженої видимості для суб'єктів контролю (Постанова КМУ № 1178, 2022; Закон України «Про правовий режим воєнного стану», 2015).

Сутність ризику. У класичній парадигмі НАЗК цей ризик класифікується як «правопорушення», проте в парадигмі Society 5.0 ми визначаємо його як алгоритмічну лакуну – ситуацію, де дані про ринкову конкуренцію відсутні в системі за визначенням (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024b).

Метод закриття лакуни. Замість повернення до зтяжних процедур, ми пропонуємо використання Big Data аналітики для предиктивного порівняння цін прямих договорів із середньоринковими показниками в реальному часі. Система ІНПАМ має автоматично маркувати трансакцію, якщо ціна відхиляється від медіани на понад 10%, незалежно від того, наскільки «спрощеною» є юридична процедура (Zuiderwijk et al., 2021; Diorditsa et al., 2025).

Виклики масштабів відбудови: Big Data як єдиний інструмент моніторингу. Масштабна поствоєнна відбудова (Ukraine Facility, екосистема DREAM) передбачає одночасну реалізацію тисяч інфраструктурних проєктів. Статистичні дані свідчать, що обсяг супутньої документації та фінансових трансакцій перевищує фізичні можливості всього штату контролюючих органів України у сотні разів (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

Ризик «інформаційної сліпоти». Аналогове публічне адміністрування фізично не здатне виявити корупційні аномалії в такому масиві даних (Kitchin, 2014; Матвійчук, 2024).

Тільки перехід до Data-driven врядування дозволяє реалізувати принцип «контролю без затримок». Використання методів машинного навчання (Machine Learning) для аналізу великих масивів даних дозволяє системі ідентифікувати «цифрові відбитки» змов без зупинки процесу відбудови (Babšek et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Превенція «реляційної корупції» в умовах відновлення. Особливий тип ризику воєнного часу – це формування нових корупційних мереж навколо фондів відновлення (OECD, 2024; Добрянська, 2024a).

Метод цифрової ідентифікації. Застосування графового аналізу дозволяє ідентифікувати латентні зв'язки між новоствореними суб'єктами

господарювання та посадовими особами, що приймають рішення про розподіл ресурсів (Паламарчук, 2024b).

Ми доводимо, що в умовах відбудови інституційна стійкість держави залежить від здатності алгоритму «бачити» мережу раніше, ніж вона реалізує корупційну схему (Power, 2007; Kustova & Palamarchuk, 2025). Це перетворює антикорупційну політику з карального інструменту на інструмент предиктивного управління ризиками.

Специфікація ризиків воєнного стану та відбудови свідчить про повну вичерпність аналогових методів контролю. «Цифрові лакуни» спрощених процедур неможливо закрити новими паперовими заборонами – це лише загальмує відновлення країни. Єдиним адекватним засобом забезпечення цифрової доброчесності є тотальна алгоритмізація моніторингу на основі Big Data (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це підтверджує нашу тезу: в умовах Society 5.0 та екстремальних викликів відбудови, публічне управління має трансформуватися у високотехнологічну систему алгоритмічного арбітражу. Пропонована типізація ризиків як об'єктів предиктивного аналізу створює методологічне підґрунтя для розрахунку Індексу ARI, який у наступному підрозділі буде представлений як математична функція від обсягу та ваги виявлених «цифрових лакун» (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Логічним завершенням переформатування класифікації корупційних ризиків є їхня квантифікація. В умовах парадигми Society 5.0 та впровадження інтелективних систем типу ІНПАМ, корупційний ризик перестає бути статичним описом загрози. Він трансформується у динамічний об'єкт цифрового моніторингу, що має власну метрологічну вагу (W_f) (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Традиційний підхід до оцінювання ризиків, закріплений у вітчизняному законодавстві, оперує дискретними величинами (низький, середній, високий рівень) (Методологія управління корупційними ризиками, 2021). З позицій кібернетичного підходу, така шкала є занадто грубою для предиктивного

моделювання, оскільки вона не враховує кумулятивний ефект та взаємозв'язок різних типів аномалій (Power, 2007; Diorditsa et al., 2025). Ми пропонуємо впровадження концепції математичної ваги ризику, де кожному ідентифікованому типу аномалії присвоюється динамічний коефіцієнт.

Математична вага ризику (W_r) – це інтегральний показник, що розраховується алгоритмом на основі трьох базових змінних (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Інтенсивність аномалії (I_a) : частота повторення відхилення від «цифрового двійника» процедури в конкретному управлінському вузлі.

Масштаб транзакції (S_t): обсяг фінансових чи ресурсних активів, що перебувають під загрозою (критично важливо для процесів відбудови України) (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

Індекс зв'язності (C_{net}): показник графового аналізу, що відображає ступінь залученості конкретного ризику в мережеву корупційну структуру. Зокрема, Т. Паламарчук, у своєму дослідженні зосереджена на загальних аспектах застосування ІІІ в публічному управлінні, логічним продовженням викладених ідей є використання інструментів мережевого аналізу для оцінювання корупційних ризиків. У цьому контексті нами пропонується індекс зв'язності – показник, що відображає ступінь залученості конкретного ризику в мережеву корупційну структуру та дозволяє ІІІ-системам точніше визначати критичні вузли ризику. (Паламарчук, 2024b).

Такий підхід дозволяє реалізувати алгоритмічний скоринг – автоматизоване ранжування ризиків за ступенем їхньої деструктивної сили для інституційної стійкості органу влади (Zuiderwijk et al., 2021; Ситник та ін., 2025).

Система ІНПАМ не просто фіксує порушення, вона вираховує ймовірність системного колапсу доброчесності в окремому сегменті публічного адміністрування. Якщо сумарна вага ризиків перевищує встановлений поріг стійкості, система автоматично ініціює превентивне

блокування або «червоний прапорець» для суб'єктів вищого контролю (Meijer & Grimmlikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Предиктивний потенціал такої моделі полягає у переході від реактивного до проактивного управління (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024a). Завдяки математизації, ми отримуємо можливість моделювати сценарії розвитку корупційних загроз. Наприклад, в умовах поствоєнної відбудови алгоритм може прогнозувати виникнення «реляційної аномалії» (змови) ще на етапі оприлюднення планів відновлення, аналізуючи попередню мережеву активність потенційних підрядників (Babšek et al., 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Завершальним етапом системної типізації є перетворення якісних характеристик корупційних аномалій у кількісні параметри управління. У межах нашого дослідження ми обґрунтовуємо перехід до метрологічної ваги ризику (W_r), що дозволяє публічному адмініструванню оперувати точними математичними величинами замість оціночних суджень (OECD, 2020; Shulga et al., 2021).

Для підтвердження наукової новизни проведемо порівняльний аналіз.

Вітчизняний контекст. На відміну від статичних шкал НАЗК (1–9), наша модель запроваджує динамічний коефіцієнт, що корелюється з обсягом даних у Big Data (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Міжнародний досвід. Моделі ОЕСР (Public Integrity Indicators) та Світового банку (CRIs) використовують бінарні «червоні прапорці». Наша модель йде далі, вираховуючи синергетичну вагу декількох аномалій (процедурної + реляційної), що дозволяє ідентифікувати складні мережеві схеми (World Bank, 2016; OECD, 2024; Паламарчук, 2024b).

Математичне обґрунтування ієрархії ваг у межах платформи ІНПАМ базується на наступних коефіцієнтах: Реляційні аномалії (W_{rel}) – коефіцієнт 0.5 (системна змовна природа); Трансакційні аномалії (W_{tr}) – коефіцієнт 0.3 (пряма загроза бюджету); Процедурні аномалії (W_{pr}) – коефіцієнт 0.2 (технічні девіації).

Компаративний аналіз доводить, що пропонована метрологічна вага ризику є найбільш адекватною відповіддю на виклики цифрового врядування (Ansell et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це перетворює корупційний ризик із «юридичної ймовірності» на «математичний параметр», що є необхідною умовою для розрахунку Індексу ARI у підрозділі 2.2 (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

2.2. Математизація чинника адміністративної дискреції у структурі управлінських процедур.

Концептуалізація адміністративної дискреції як ключового чинника корупційної вразливості потребує врахування того, що дискреція в публічному управлінні не є однозначно негативним явищем. У класичній науковій літературі вона розглядається як неминучий елемент практичного застосування правил у складних і змінних ситуаціях, особливо на рівні реалізації політики та надання публічних послуг (Lipsky, 2010). Водночас ризик виникає тоді, коли дискреція не врівноважується належними механізмами підзвітності, процедурної прозорості та зовнішнього контролю (Bovens, 2007; Hure & Hill, 2007).

У цьому контексті математизація чинника дискреції доцільна не як спроба повного усунення розсуду посадової особи, а як аналітичний інструмент оцінювання тих сегментів управлінського процесу, у яких обсяг розсуду поєднується з дефіцитом контролю, цифрової простежуваності та інституційних запобіжників (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024a).

У межах парадигми Society 5.0 та концепції інтелектуального врядування (Smart Governance), публічне адміністрування постає перед необхідністю фундаментальної зміни інструментарію оцінювання етичних стандартів державної служби (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Традиційна модель розглядає «добročесність» як абстрактну етико-правову категорію, що базується на суб'єктивному дотриманні моральних норм.

Проте, досвід функціонування антикорупційних інституцій в Україні свідчить, що такий дескриптивний підхід виявляє свою обмеженість у протидії складним, високотехнологічним формам корупції (Корчак, 2024; Transparency International Ukraine, 2024b).

У системі публічного управління категорія адміністративної дискреції традиційно розглядається як необхідний елемент гнучкості державного апарату.

Проте, з позицій теорії антикорупційного менеджменту, саме неконтрольована дискреція є основним джерелом корупційних ризиків (Klitgaard, 1988; Rose-Ackerman & Palifka, 2016). Чинні підходи до обмеження дискреції в Україні через правові регламенти вичерпали свою ефективність, оскільки «словесні» межі повноважень завжди залишають лазівки для інтерпретацій (Погорілий, 2024b; Драган & Шпак, 2024).

Ми пропонуємо принципово новий підхід: математизацію чинника дискреції. Це означає, що кожен крок управлінської процедури, де посадова особа має право вибору, отримує свій коефіцієнт дискреційної місткості (D_c). Дискреція як «перемінна» в алгоритмі. У межах розробки Індексу ARI ми розглядаємо адміністративну дискрецію не як право, а як зону підвищеної ентропії (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025). Якщо процедура дозволяє посадовій особі обрати одного з десяти переможців тендера без жорстких математичних критеріїв, вага ризику (I_r) у цій точці зростає експоненціально. Квантифікація дозволяє системі ІНПАМ автоматично розраховувати, наскільки «дискреційним» є те чи інше рішення, порівнюючи його з медіанним значенням аналогічних рішень у системі (Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Здійснимо порівняльний аналіз із міжнародними розробками. В Україні дослідження адміністративної дискреції (праці В. Тимощука, І. Коліушка) переважно зосереджені на адміністративній процедурі як правовому акті (Закон України «Про адміністративну процедуру», 2022). Ми ж переносимо це у площину Data-driven врядування (Паламарчук, 2024b).

Міжнародний досвід. Моделі, які використовуються в ЄС (наприклад, система European Corruption Response Index), фіксують дискрецію через аналіз винятків у закупівлях (European Commission, 2024; OECD, 2024). Проте наша модель ARI йде далі: вона не просто фіксує дискрецію, а присвоює їй математичну вартість. Чим вища дискреція – тим вища «ціна контролю», яку система автоматично накладає на цей процес (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a).

Ми обґрунтовуємо тезу, що в умовах тотальної цифровізації управлінських процесів «цифра є чеснішою за слово». Наукова раціональність цього твердження базується на трьох методологічних постулатах публічного управління:

Елімінація семантичної багатозначності. Слово в публічному адмініструванні часто стає інструментом реалізації адміністративної дискреції (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a). Юридичні норми, сформульовані природною мовою, містять оціночні судження («достатньо», «обґрунтовано», «за наявності підстав»), що дозволяють посадовій особі маніпулювати змістом рішення (Bovens, 2007; Diorditsa et al., 2025). Натомість квантифікація доброчесності через Індекс ARI переводить управлінський акт у площину булевої логіки та числових інтервалів, де відсутній простір для двозначного трактування виконання процедури (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Об'єктивізація через «цифровий слід». Традиційне звітування про доброчесність базується на деклараціях (словах суб'єкта). Квантифікація ж базується на об'єктивних логах кіберфізичної системи управління (Kitchin, 2014; Palamarchuk et al., 2025). В системі Society 5.0 доброчесність ідентифікується не через відсутність скарг чи кримінальних проваджень, а через математичну відповідність дій посадової особи еталонному алгоритму («цифровому двійнику») процесу (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b). Таким чином, «цифра» фіксує реальний стан адміністрування,

унеможлиблюючи приховування аномалій за риторичними конструкціями звітів (Матвійчук, 2024; Корчак, 2024).

Предиктивність vs Ретроспективність. Словесна фіксація корупції завжди є постфактум-дією (реактивне управління). Квантифікація доброчесності дозволяє системі державного управління перейти до предиктивного моделювання (Zuiderwijk et al., 2021; Паламарчук, 2024b). Математичний індекс ARI дозволяє виміряти «запас міцності» (resilience) управлінського вузла ще до того, як потенційний ризик трансформується у правопорушення (Power, 2007; Koltun et al., 2024).

З позицій теорії систем, корупція в публічному управлінні є «ентропією даних» (Shulga et al., 2021). Відтак, антикорупційний менеджмент має полягати не у вихованні етики (що є довготривалим та важкоконтрольованим процесом), а у технологічному проектуванні середовища, де корупція є математично неможливою або миттєво ідентифікованою аномалією (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Запровадження ARI як числового виразника доброчесності дозволяє інтегрувати етичні вимоги безпосередньо в код платформ урядування, реалізуючи принцип Integrity by Design (OECD, 2020; Palamarchuk et al., 2025).

Таким чином, наукове обґрунтування квантифікації доброчесності полягає в перетворенні публічної служби на саморегульовану систему, де «цифра» виконує роль об'єктивного арбітра, що нівелює людський фактор та забезпечує інституційну стійкість держави перед внутрішніми та зовнішніми деструктивними впливами (Ansell et al., 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Ми стверджуємо, що цифра є чеснішою за слово, оскільки вона вимірює відхилення від стандарту (Shpak & Dragan, 2022). В умовах воєнного стану, коли дискреція легітимно розширена, тільки математичний апарат ARI може визначити межу, де «необхідна оперативність» перетворюється на «корупційну аномалію» (Демидюк & Погорілий, 2024; Koltun et al., 2024).

Перехід до предиктивного управління корупційними ризиками потребує створення багаторівневої архітектури вхідних даних, яка б інтегрувала

різнорідні потоки інформації в єдину метрику. На відміну від традиційних соціологічних індексів (наприклад, Індексу сприйняття корупції від Transparency International), що базуються на суб'єктивних оцінках експертів, Індекс ARI (Anti-corruption Resilience Index) базується на об'єктивних параметрах функціонування кіберфізичної системи урядування (Transparency International Ukraine, 2024c; Погорілий, 2024b).

Архітектура вхідних масивів даних (Data Sources). Для розрахунку ARI платформа ІНПАМ використовує принцип інтероперабельності, агрегуючи дані з наступних джерел (Закон України «Про публічні електронні реєстри», 2022; Janssen et al., 2012).

Процедурні логи (Log-files). Часові та послідовні відмітки виконання адміністративних дій у державних реєстрах (Дія, Прозорро, DREAM) (Корчак, 2024; Постанова КМУ № 1178, 2022). Реляційні метадані. Цифрові сліди взаємозв'язків між суб'єктами (спільні IP-адреси, пов'язані контакти, історія транзакцій) (Паламарчук, 2024b; Palamarchuk et al., 2025).

Транзакційні показники. Дані Державної казначейської служби та банківського моніторингу щодо реального руху ресурсів (Pandey, 2007; Добрянська, 2024b).

Математизація чинника адміністративної дискреції. Центральною перемінною нашої моделі є коефіцієнт дискреційної вразливості (k_d). Як зазначають дослідники, корупція в державному апараті завжди локалізується в «точках вибору», де правові норми дозволяють варіативність рішень (Lipsky, 2010; Diorditsa et al., 2025). Ми математизуємо цей чинник через відношення автоматизованих кроків процедури до кроків, що потребують «ручного» затвердження посадовою особою: $k_d = \frac{N_{manual}}{N_{total}} \cdot (1 + \sigma_{var})$ де N_{manual} – кількість операцій з високим ступенем розсуду; N_{total} – загальна кількість етапів процедури; σ_{var} – середньоквадратичне відхилення поточного рішення від медіанного значення (типового алгоритму) для даної категорії справ (Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Презентація математичної формули ARI. Індекс антикорупційної стійкості (ARI) розраховується як зворотна величина до сукупного обсягу ідентифікованих аномалій, зважених на їхню метрологічну вагу:

$$ARI = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n (W_i A_i k_d)}{M_{\max}} \right) \cdot K_{tech}$$

Дескрипція змінних:

W_i – метрологічна вага типу аномалії (визначена у підрозділі 2.1: процедурна, реляційна, трансакційна).

A_i – інтенсивність (кількість) виявлених цифрових відбитків аномалій за звітний період .

k_d – коефіцієнт дискреційної вразливості (чим більше «ручного» управління, тим сильніше аномалія знижує стійкість) (Bovens, 2007).

$M_{\max}$ – максимально допустимий поріг ентропії для даної системи, за яким настає втрата інституційної керованості (Power, 2007).

K_{tech} – коефіцієнт технологічного демпфування (ефективність встановлених алгоритмічних фільтрів та ШІ-запобіжників) (Wirtz et al., 2019; Babšek et al., 2025).

Необхідність переходу до такої «мови цифр» підтверджується актуальними соціологічними даними. За результатами дослідження Transparency International Ukraine (2024), понад 73% опитаних громадян вважають найбільшим ризиком відбудови саме «непрозорість прийняття рішень на місцях», тобто неконтрольовану дискрецію (Transparency International Ukraine, 2024b; Демидюк & Погорілий, 2024).

Ми стверджуємо, що традиційне адміністрування не може запропонувати іншого виходу, окрім створення нових контролюючих органів. Проте, згідно з теоретичними засадами складних систем, збільшення кількості контролерів лише ускладнює структуру, створюючи нові рівні дискреції (Mungiu-Pippidi, 2015; Ситник та ін., 2025). Математизація через ARI дозволяє замінити «наглядача» на «алгоритм-арбітр».

Саме автоматизована верифікація є найбільш стійкою до підкупу та суб'єктивного впливу (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Таким чином, Індекс ARI перетворює публічне управління на саморегульовану кіберфезичну систему. Якщо значення ARI падає нижче критичної позначки (наприклад, $ARI < 0.6$), система автоматично підвищує рівень авторизації для трансакцій або блокує доступ до дискреційних рішень конкретному суб'єкту до моменту проведення аудиту (Ткаченко & Погорілий, 2026; Palamarchuk et al., 2025). Це і є практичною реалізацією парадигми Society 5.0, де технологія забезпечує доброчесність там, де людський фактор виявляється слабким (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Впровадження Індексу антикорупційної стійкості (ARI) дозволяє перевести публічне адміністрування з площини постфактум контролю у площину алгоритмічного арбітражу. Під цим терміном ми розуміємо процес автоматизованого супроводження управлінських процедур, за якого система (платформа ІНПАМ) виступає як незалежний цифровий регулятор, здатний вносити корективи в адміністративний процес на основі предиктивної аналітики ризиків (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Механіка предиктивного сценарію: від детекції до блокування. Логіка алгоритмічного арбітражу базується на безперервному циклі обчислення ARI для кожного вузла публічного управління. У контексті відбудови України система функціонує за наступним предиктивним сценарієм (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025): Етап детекції. Алгоритм ідентифікує накопичення критичної маси «цифрових відбитків» аномалій (поєднання високої дискреції k_d та реляційної зв'язності контрагента) (Матвійчук, 2024; Паламарчук, 2024b).

Етап оцінки. Якщо значення ARI опускається нижче встановленого порогу інституційної безпеки (наприклад, $ARI < 0.5$), система класифікує поточну процедуру як таку, що перебуває під загрозою «захоплення» (state capture) (OECD, 2020; Погорілий, 2024b). Етап арбітражу. ІНПАМ реалізує

сценарій автоматичного демпфування ризику. Це може проявлятися у формі «алгоритмічного вето» – тимчасового блокування трансакції або передачі права на прийняття рішення на вищий рівень колегіального органу, де коефіцієнт дискреції є нижчим (Meijer & Grimmelhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025). Мінімізація адміністративної дискреції через «смайт-регламенти».

Математизація чинника дискреції у структурі ARI дозволяє реалізувати механізм динамічного обмеження повноважень. Якщо ARI конкретного департаменту демонструє негативну динаміку, система автоматично звужує «коридор дискреції», вимагаючи додаткових цифрових підтверджень для кожної операції (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a). Це відповідає принципам Algorithmic Accountability (алгоритмічної підзвітності), де технологія створює «захисний периметр» навколо публічних ресурсів (Bovens, 2007; Корчак, 2024).

Предиктивне моделювання «корупційного колапсу». Використовуючи методи баєсівських мереж та предиктивного аналізу Big Data, платформа ІНПАМ дозволяє моделювати сценарії втрати стійкості (Kitchin, 2014; Babšek et al., 2025). Це має критичне значення для управління поствоєнними фондами, де система може спрогнозувати ризик монопольної змови ще на етапі оприлюднення планів відновлення (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024). З позицій теорії публічного управління, такий підхід забезпечує перехід до «нульової толерантності» на рівні архітектури системи. Саме невідворотність алгоритмічного виявлення аномалії є потужнішим превентивним чинником, ніж імовірність юридичного покарання (Power, 2007; Ситник та ін., 2025). Таким чином, ARI стає інструментом інституційної імунізації державного апарату (Ткаченко & Погорілий, 2026; Palamarchuk et al., 2025). Соціо-управлінська легітимізація арбітражу.

Автоматизований арбітраж сприймається суспільством як більш справедливий та неупереджений інструмент, ніж традиційна ієрархічна перевірка (Bannister & Connolly, 2014; Корчак, 2023). Це дозволяє підвищити легітимність процесів відбудови в очах громадян та міжнародних донорів, оскільки ARI виступає як об'єктивний математичний сертифікат

добросовісності (Transparency International Ukraine, 2024b; Демидюк & Погорілий, 2024).

Отже, алгоритмічний арбітраж на основі ARI перетворює антикорупційну політику з галузі «боротьби з наслідками» на галузь високотехнологічного проектування стійкості. Платформа ІНПАМ закриває «цифрові лакуни» дискреції, забезпечуючи реалізацію парадигми Society 5.0, де публічне управління працює як прозорий, безпомилковий та самоочисний механізм (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b)..

Впровадження Індексу антикорупційної стійкості (ARI) дозволяє перевести публічне адміністрування з площини постфактум контролю у площину алгоритмічного арбітражу. Під цим терміном ми розуміємо процес автоматизованого супроводження управлінських процедур, за якого система (платформа ІНПАМ) виступає як незалежний цифровий регулятор, здатний вносити корективи в адміністративний процес на основі предиктивної аналітики ризиків (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Механіка предиктивного сценарію: від детекції до блокування. Логіка алгоритмічного арбітражу базується на безперервному циклі обчислення ARI для кожного вузла публічного управління. У контексті відбудови України система функціонує за наступним предиктивним сценарієм (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025).

Етап детекції. Алгоритм ідентифікує накопичення критичної маси «цифрових відбитків» аномалій (поєднання високої дискреції k_d та реляційної зв'язності контрагента) (Матвійчук, 2024; Паламарчук, 2024b).

Етап оцінки. Якщо значення ARI опускається нижче встановленого порогу інституційної безпеки (наприклад, $ARI < 0.5$), система класифікує поточну процедуру як таку, що перебуває під загрозою «захоплення» (state capture) (OECD, 2020; Погорілий, 2024b).

Етап арбітражу. ІНПАМ реалізує сценарій автоматичного демпфування ризику. Це може проявлятися у формі «алгоритмічного вето» – тимчасового блокування трансакції або передачі права на прийняття рішення на вищий

рівень колегіального органу, де коефіцієнт дискреції є нижчим (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Мінімізація адміністративної дискреції через «сма-рег-ламенти». Математизація чинника дискреції у структурі ARI дозволяє реалізувати механізм динамічного обмеження повноважень. Якщо ARI конкретного департаменту демонструє негативну динаміку, система автоматично звужує «коридор дискреції», вимагаючи додаткових цифрових підтверджень для кожної операції (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a). Це відповідає принципам Algorithmic Accountability (алгоритмічної підзвітності), де технологія створює «захисний периметр» навколо публічних ресурсів (Bovens, 2007; Корчак, 2024).

Предиктивне моделювання «корупційного колапсу». Використовуючи методи баєсівських мереж та предиктивного аналізу Big Data, платформа ІНПАМ дозволяє моделювати сценарії втрати стійкості (Kitchin, 2014; Babšek et al., 2025). Це має критичне значення для управління поствоєнними фондами, де система може спрогнозувати ризик монопольної змови ще на етапі оприлюднення планів відновлення (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

З позицій теорії публічного управління, такий підхід забезпечує перехід до «нульової толерантності» на рівні архітектури системи. Саме невідворотність алгоритмічного виявлення аномалії є потужнішим превентивним чинником, ніж імовірність юридичного покарання (Power, 2007; Ситник та ін., 2025). Таким чином, ARI стає інструментом інституційної імунізації державного апарату (Ткаченко & Погорілий, 2026; Palamarchuk et al., 2025).

Соціо-управлінська легітимізація арбітражу. Автоматизований арбітраж сприймається суспільством як більш справедливий та неупереджений інструмент, ніж традиційна ієрархічна перевірка (Bannister & Connolly, 2014; Корчак, 2023). Це дозволяє підвищити легітимність процесів відбудови в очах громадян та міжнародних донорів, оскільки ARI виступає як об'єктивний

математичний сертифікат доброчесності кожної витраченої одиниці ресурсу (Transparency International Ukraine, 2024b; Демидюк & Погорілий, 2024).

Отже, алгоритмічний арбітраж на основі ARI перетворює антикорупційну політику з галузі «боротьби з наслідками» на галузь високотехнологічного проектування стійкості. Платформа ІНПАМ закриває «цифрові лакуни» дискреції, забезпечуючи реалізацію парадигми Society 5.0, де публічне управління працює як прозорий, безпомилковий та самоочисний механізм.

2.3. Гносеологія «зон неконтрольованого впливу». ідентифікація вразливостей в алгоритмах публічного адміністрування

Гносеологічний аналіз трансформації публічного управління в умовах переходу до Society 5.0 дозволяє констатувати виникнення нового класу управлінських ризиків, що локалізуються у площині архітектурних та алгоритмічних недосконалостей цифрових платформ (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). У науковому дискурсі публічного адміністрування тривалий час панувала ілюзія, що тотальна цифровізація автоматично призводить до ліквідації корупції через усунення безпосереднього контакту між чиновником та громадянином. Проте ми стверджуємо, що механічне перенесення аналогових процедур у цифрове середовище (діджиталізація хаосу) призводить до формування «зон неконтрольованого впливу» (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024a).

Під «зонами неконтрольованого впливу» ми розуміємо латентні ділянки в алгоритмах публічного управління, де через складність програмного коду, закритість архітектури або навмисно залишені «технічні лазівки» зберігається можливість для реалізації адміністративної дискреції в неявному вигляді (Lipsky, 2010; Diorditsa et al., 2025). Гносеологія цих зон полягає у розриві між формальною юридичною процедурою та її програмною реалізацією (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b).

Використання цифрових слідів у системі запобігання корупції має розглядатися в контексті ширших трансформацій data infrastructures у публічному секторі. Сучасні дослідження відкритих даних і цифрових інфраструктур показують, що інтеграція реєстрів, стандартизація форматів даних та їхня машинозчитуваність створюють нові можливості для виявлення аномальних взаємозв'язків, але водночас висувають підвищені вимоги до якості даних, правового режиму доступу та процедурної інтерпретації отриманих результатів (Janssen et al., 2012; Kitchin, 2014).

З огляду на це, цифровий слід посадової особи або управлінської процедури не може розглядатися як самодостатній доказ корупційної поведінки, але може виступати значущим аналітичним індикатором для виявлення потенційного конфлікту інтересів та нетипових патернів у прийнятті рішень (Матвійчук, 2024; Palamarchuk et al., 2025).

З позицій теорії систем та державного управління (М. Вебер, Н. Луман), бюрократія завжди прагне до самозбереження через ускладнення процедур. У цифрову епоху це проявляється у феномені «алгоритмічної сліпоти» контролюючих органів. Коли управлінське рішення приймається в межах «чорної скриньки» (Black-box) інформаційної системи, суб'єкти зовнішнього аудиту (НАЗК, громадськість) втрачають здатність верифікувати об'єктивність вибору, оскільки вони бачать лише вхідні дані та фінальний результат, але не саму логіку обробки (Bovens, 2007; Паламарчук, 2024b).

Це підтверджує нашу гіпотезу про необхідність переходу до предиктивної моделі ARI, де кожна «чорна скринька» має бути деконструйована через алгоритмічний моніторинг аномалій у режимі реального часу (Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). В умовах воєнного стану та поствоєнної відбудови ідентифікація таких латентних зон стає питанням виживання економічної системи та забезпечення цілісності національного врядування (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

Ми виокремлюємо наступні ґносеологічні передумови виникнення цих зон.

Технологічна асиметрія знань. У системі публічного адміністрування виникає новий суб'єкт латентної влади – «технічний адміністратор» або розробник алгоритму. Якщо раніше дискреція належала виключно керівнику органу влади, то в умовах діджиталізації вона частково делегується особі, яка формує правила валідації даних (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a). Це створює зону, де корупційний ризик маскується під «технічне обмеження системи» або «особливість коду» (Wirtz et al., 2019; Diorditsa et al., 2025).

Детермінізм «брудних даних» (Garbage In, Garbage Out). Вразливість алгоритму часто полягає не в його архітектурі, а в етапі верифікації вхідної інформації. Свідоме внесення викривлених даних (наприклад, заниження вартості активів або викривлення характеристик у реєстрах) дозволяє алгоритму видати легітимний за формою, але корупційний за змістом результат (Kitchin, 2014; Матвійчук, 2024).

Архітектурні лакуни інтероперабельності. Зони неконтрольованого впливу найчастіше виникають у «точках стику» різних державних реєстрів. Там, де обмін даними не є повністю автоматизованим, виникає потреба у «ручній синхронізації», що є критичною точкою для прояву суб'єктивного впливу (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024b).

Відмінність нашого підходу полягає у визначенні цих зон як ентропійних пасток цифрового врядування (Shulga et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Ми стверджуємо, що ідентифікація цих вразливостей є обов'язковим етапом, що передуює впровадженню Індексу ARI. Якщо ми не ідентифікуємо та не закриємо «зони неконтрольованого впливу» на етапі діагностики алгоритмів, будь-яка інтелектуальна система управління ризиками буде опрацьовувати викривлену реальність (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Таким чином, гносеологія зон неконтрольованого впливу вимагає переходу до принципів White-box врядування – повної прозорості та аудиту не лише даних, а й самих алгоритмів прийняття рішень (Bovens, 2007;

Паламарчук, 2024b). Тільки такий підхід дозволяє забезпечити реальну цифрову доброчесність та ліквідувати «сірі плями», де адміністративна дискреція мімікрує під технологічну необхідність (Корчак, 2024; Kustova & Palamarchuk, 2025). Це створює фундамент для інституційної стійкості, де «код» стає об'єктивним запобіжником, а не інструментом прихованого маніпулювання публічними ресурсами (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Системний аналіз функціонування об'єктів критичної інформаційної інфраструктури в системі державного управління України дозволяє класифікувати алгоритмічні вразливості за характером їхнього впливу на інституційну стійкість. Ми стверджуємо, що корупціогенність реєстрів зумовлена не технічними помилками як такими, а збереженням латентних можливостей для прояву адміністративної дискреції на рівні програмної архітектури (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

На основі методології публічного адміністрування ми виокремлюємо три базові типи вразливостей, що формують «зони неконтрольованого впливу».

Вразливості «привілейованого доступу» та квазі-влада технічного адміністратора. У традиційному державному управлінні ієрархія підпорядкування є чітко дефініційованою (Bovens, 2007). Проте цифровізація призвела до появи феномену «тіньового делегування повноважень». Технічний адміністратор (державного підприємства або аутсорс-компанії), володіючи правами доступу до бази даних (DBA-level), отримує можливість вносити зміни безпосередньо у реєстр, оминаючи інтерфейсні алгоритми контролю (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Порівняльний аспект: якщо в аналоговій системі підrobка документа вимагала фізичного доступу та залишала візуальні сліди, то в цифровій системі «пряме редагування таблиць» може відбуватися без фіксації в аудиторських логах додатка. Це створює ситуацію, де технічний персонал отримує фактичну владу над юридичними фактами (право власності, статус пільг), що є

порушенням принципу підзвітності публічної служби (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a).

Кейс: Маніпуляції в Державному реєстрі речових прав на нерухоме майно, де зафіксовані випадки зміни власників через «технічні вікна», залишені для «виправлення помилок» (Transparency International Ukraine, 2024b).

Вразливості «логічних фільтрів» та селективної прозорості. Цей тип вразливостей базується на свідомому викривленні алгоритму пошуку або ранжування даних. У публічному управлінні це проявляється в системах розподілу обмежених ресурсів (дозволів, квот, бюджетних асигнувань) (Rose-Askerman & Palifka, 2016; Паламарчук, 2024b).

Наукова аргументація: З позицій теорії ігор, розробник алгоритму може закласти в систему «неявні пріоритети» (Klitgaard, 1988). Наприклад, система автоматичного повернення ПДВ може містити алгоритмічні «білі списки» підприємств, чиї операції маркуються як безпечні за замовчуванням, незалежно від реальних показників ризику (Shpak & Dragan, 2022; Погорілий, 2024b).

Соціологічний вимір: За даними опитувань представників бізнесу, понад 45% підприємців стикалися з ситуаціями вибіркової роботи алгоритмів, що створює «зелені коридори» для окремих суб'єктів. Це ідентифікується нами як автоматизована дискреція (Демидюк & Погорілий, 2024; Koltun et al., 2024).

Вразливості «інформаційного розриву» (Interoperability gaps). Зони неконтрольованого впливу виникають там, де відсутня автоматична верифікація даних між реєстрами різних відомств (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024b).

Методологія адміністрування: Коли державна система вимагає від чиновника «ручного підтвердження» інформації, яка вже є в іншому реєстрі, виникає точка корупційного ризику (Kitchin, 2014; Матвійчук, 2024). «Ручна інтероперабельність» дозволяє посадовій особі маніпулювати часом внесення даних або їх повнотою.

Аргументація: В умовах воєнного стану та відбудови України (наприклад, при роботі з платформою DREAM), відсутність автоматичної звірки даних про пошкоджене майно з реєстрами актів цивільного стану чи майновими реєстрами створює «зони тіні» (European Commission, 2024; Palamarchuk et al., 2025). Будь-яка невідповідність у цих потоках є трансакційною аномалією, яку алгоритм має виявляти миттєво (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, типологізація цих вразливостей доводить, що боротьба з корупцією в умовах Society 5.0 потребує переходу до алгоритмічного аудиту (Babšek et al., 2025; Паламарчук, 2024с). Ми стверджуємо, що ідентифікація «зон неконтрольованого впливу» є першочерговим завданням публічного адміністрування, оскільки без їх закриття будь-яка автоматизація лише масштабує корупційні практики, роблячи їх більш латентними (Power, 2007; Погорілий, 2024а).

Це створює гносеологічне підґрунтя для нашої наступної тези: ідентифікація вразливостей має стати автоматизованою функцією самої системи, що реалізується через Індекс ARI. Тільки через «розкриття коду» та впровадження стандартів Open Algorithm публічне врядування зможе відновити довіру суспільства та забезпечити прозорість відбудови (Kustova & Palamarchuk, 2025; Palamarchuk et al., 2025).

Трансформація публічного управління в умовах повномасштабної агресії зумовила необхідність запровадження режиму обмеженого доступу до стратегічно важливої інформації (Закон України «Про правовий режим воєнного стану», 2022). Проте, з позицій теорії публічного адміністрування, виникає небезпечний феномен «надлишкової секретності», коли під прикриттям безпекових обмежень створюються наймасштабніші зони неконтрольованого впливу (Bovens, 2007; Погорілий, 2024а). Гносеологія цих зон полягає у виведенні значних масивів управлінських даних з-під дії автоматизованих алгоритмів моніторингу, що фактично легітимізує непрозорість (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Правовий та управлінський парадокс «закритих реєстрів». З початком воєнного стану в Україні було обмежено доступ до низки державних інформаційних ресурсів (Реєстр декларацій, Реєстр звітів політичних партій, значна частина даних Prozorro) (Transparency International Ukraine, 2024b). Хоча такі заходи мали обґрунтовану безпекову мету, вони призвели до формування інформаційних лакун, що стали середовищем для латентної дискреції (Koltun et al., 2024; Погорілий, 2024b).

Експерти Transparency International Ukraine та аналітики проекту StateWatch зазначають, що відсутність публічного доступу до даних про закупівлі «незбройного» призначення (харчування, паливно-мастильні матеріали, будівництво фортифікацій) створила умови для аномального зростання цін (Transparency International Ukraine, 2024c). Яскравим прикладом є оприлюднені випадки закупівель продуктів харчування для Міністерства оборони України, де саме «інформаційна тиша» дозволила сформувати цінову аномалію, недоступну для превентивного алгоритмічного аналізу на етапі планування (Драган & Шпак, 2024; Корчак, 2024).

Згідно з результатами соціологічних досліджень, значна частина громадян (понад 60% за даними Центру Разумкова) вважає, що воєнний стан використовується деякими посадовими особами для приховування корупційних схем під виглядом «державної таємниці» (Transparency International Ukraine, 2024b; Демидюк & Погорілий, 2024). Це підтверджує нашу тезу: презумпція секретності без чітко визначених алгоритмічних меж створює зони латентного впливу, які руйнують інституційну стійкість публічної влади (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

У межах нашого дослідження ми ідентифікуємо ці зони як алгоритмічні розриви. Коли дані про закупівлю чи розподіл ресурсів позначаються як «секретні», вони випадають із системи автоматизованого скорингу (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024b).

Ми стверджуємо, що «секретність для суспільства» не повинна означати «секретність для алгоритму». Навіть у режимі обмеженого доступу

інтелектуальна система ІНПАМ має здійснювати «тіньовий моніторинг» аномалій. Закритість даних для публічного огляду має компенсуватися підвищеною жорсткістю алгоритмічних фільтрів всередині самої системи врядування (Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Проведений гносеологічний аналіз доводить, що зони неконтрольованого впливу в умовах воєнного стану є системною загрозою для поствоєнної відбудови (European Commission, 2024; Добрянська, 2024b). Використання презумпції секретності як інструмента розширення адміністративної дискреції нівелює досягнення цифрової трансформації (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024a).

Ми встановили, що ідентифікація вразливостей в алгоритмах є не технічним, а фундаментальним управлінським завданням. Без ліквідації «цифрових лакун» та впровадження принципів Algorithmic Accountability навіть найдосконаліші системи врядування Society 5.0 залишатимуться вразливими до маніпуляцій (Babšek et al., 2025; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Таким чином, результати описаного в Розділі 2 нашого дослідження формують належне теоретико-аналітичне підґрунтя для переходу до розроблення інструментів модернізації управління корупційними ризиками. Виявлені вразливості управлінських процедур, зони недостатньої прозорості та ризикові точки адміністративної дискреції обґрунтовують доцільність подальшого опрацювання інструментів цифрового моніторингу, інтегрованого аналізу даних та індикативного оцінювання інституційної стійкості в рамках Розділу 3, де ми запропонуємо модернізований інструментарій – Індекс антикорупційної стійкості (ARI) та платформу ІНПАМ, як засоби автоматизованого закриття виявлених «сірих зон».

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

У результаті проведеного дослідження щодо предиктивного моделювання та алгоритмізації управління корупційними ризиками в умовах

цифрової трансформації, автором сформульовано наступні теоретичні та практичні висновки.

Обґрунтовано ґносеологічну вичерпність дескриптивного (галузевого) підходу до класифікації корупційних ризиків. Доведено, що традиційна типізація ризиків «за сферами виникнення» не відповідає динаміці Society 5.0, оскільки фокусується на зовнішніх обставинах, а не на алгоритмічній суті корупційного акту (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Встановлено, що в умовах цифрового врядування корупція трансформується у «логічну помилку», що вимагає переходу до ідентифікації через Data-driven маркери. Це дозволило розробити авторську класифікацію ризиків за природою цифрового сліду: процедурні (алгоритмічні), реляційні (мережеві) та трансакційні аномалії (Погорілий, 2024b; Palamarchuk et al., 2025).

Концептуалізовано та математизовано чинник адміністративної дискреції (D) як ключового детермінанта корупційної вразливості. Доведено, що дискреція в публічному управлінні є зоною підвищеної інформаційної ентропії (Lipsky, 2010; Shulga et al., 2021). Автором вперше запропоновано перехід від юридичного обмеження дискреції до її алгоритмічного демпфування. Впровадження коефіцієнта дискреційної вразливості (k_d) дозволяє кількісно вимірювати обсяг «ручного» втручання, що робить корупційний ризик математично прогнозованим параметром (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024a).

Виявлено та типізовано «зони неконтрольованого впливу» у сучасних алгоритмах публічного адміністрування. ґносеологічний аналіз дозволив ідентифікувати латентні лакуни («чорні скриньки»), де попри автоматизацію зберігається можливість для корупційної деформації (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025). Виокремлено феномен «квазі-влади технічного адміністратора», за якого дискреція переміщується у площину програмного коду. Доведено, що діджиталізація без реінженерії

лише легітимізує корупцію, що обґрунтовує потребу у запровадженні принципів Algorithmic Accountability (Bovens, 2007; Паламарчук, 2024b).

Доведено критичну роль Big Data аналітики у закритті «цифрових лакун», створених режимом воєнного стану. Встановлено, що презумпція секретності та «інформаційна тиша» стали детермінантами розширення зон неконтрольованого впливу (European Commission, 2024; Демидюк & Погорілий, 2024). Обґрунтовано, що «секретність для суспільства» не повинна означати «секретність для алгоритму». Предиктивне моделювання дозволяє здійснювати «тіньовий» моніторинг аномалій навіть у закритих реєстрах, забезпечуючи інституційну стійкість публічної влади (Zuiderwijk et al., 2021; Koltun et al., 2024).

Сформульовано метрологічні засади оцінювання ризиків через динамічні вагові коефіцієнти. На відміну від статичних методик НАЗК, автором запропоновано модель динамічного скорингу, де кожна аномалія отримує метрологічну вагу (W_r) залежно від її інтенсивності та мережевої зв'язності (Національне агентство з питань запобігання корупції, 2022; Ткаченко & Погорілий, 2026). Предиктивний потенціал такої моделі забезпечує можливість ідентифікації корупційної змови ще на етапі її латентного формування через графовий аналіз афіліацій (Паламарчук, 2024b; Palamarchuk et al., 2025).

Сукупність отриманих результатів дає підстави стверджувати, що в умовах цифрової трансформації управління корупційними ризиками Smart Governance має спиратися на поєднання правових механізмів та цифрових інструментів контролю (Kustova & Palamarchuk, 2025; Ситник та ін., 2025). Мінімізація адміністративної дискреції досягається через реінженерію процесів за принципом Integrity by Design (OECD, 2020). Сформований математичний та гносеологічний базис Розділу 2 є необхідною і достатньою умовою для розробки авторського Індексу ARI та впровадження національної платформи ІНПАМ.

РОЗДІЛ 3. МОДЕРНІЗАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ НА ОСНОВІ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ

3.1. Критичний аналіз існуючих підходів до оцінювання ризиків та обмеження методологічного інструментарію НАЗК

Сучасний стан публічного управління в Україні характеризується глибокою асиметрією між темпами цифровізації державних сервісів та архаїчністю методів антикорупційного контролю (Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Центральним елементом чинної національної системи запобігання корупції є Методологія оцінювання корупційних ризиків, затверджена Національним агентством з питань запобігання корупції (НАЗК). Проте, з позицій парадигми Society 5.0, цей інструментарій містить низку критичних обмежень, що нівелюють його ефективність у динамічному цифровому середовищі (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024a).

У сучасній літературі з публічної доброчесності наголошується, що періодичні експертні оцінювання та комплаєнс-орієнтовані процедури мають обмежений потенціал у ситуаціях, де ризики формуються динамічно внаслідок великої кількості цифрових взаємодій (OECD, 2020; Power, 2007). Саме тому в сучасних антикорупційних системах дедалі більше значення надається переходу від вузького compliance-підходу до ширшого управління доброчесністю, де інструменти оцінювання доповнюються аналітикою даних і механізмами раннього виявлення аномалій (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Методологічна статика vs Динаміка цифрових загроз. Основним інструментом НАЗК є Антикорупційна програма органу влади, яка базується на принципі «дискретного контролю» (Закон України «Про запобігання корупції», 2014; Методологія управління корупційними ризиками, 2021). Ризик фіксується як статичний стан на момент складання звіту. Проте в умовах Data-driven врядування корупційні аномалії трансформуються в режимі

реального часу (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Статистика свідчить, що часовий лаг між виникненням нового типу ризику та його відображенням у методиках НАЗК становить від 12 до 24 місяців, що робить систему реактивною та стратегічно вразливою (Погорілий, 2024b).

Суб'єктивізм експертного оцінювання та «паперова доброчесність». Чинна методологія критично залежить від людського фактору. Оцінка ймовірності здійснюється членами робочих груп шляхом анкетування, що створює ризик «колективної безвідповідальності» (Bovens, 2007; Ситник та ін., 2025). За даними моніторингу Transparency International Ukraine, значна частина антикорупційних програм містить формальні, «зручні» ризики, тоді як складні схеми з використанням адміністративної дискреції у фінансових потоках залишаються поза межами класифікації (Transparency International Ukraine, 2024b; Драган & Шпак, 2024). Ми визначаємо це як феномен «паперової доброчесності», де звіт замінює реальну стійкість інституції.

Відсутність інтероперабельності та «інформаційна фрагментарність». Методологія НАЗК оперує декларативними даними і не передбачає автоматичної інтеграції з реєстрами в режимі live-streaming (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024b). У той час як міжнародні стандарти вимагають аналізу об'єктивних трансакційних даних, українська модель залишається у площині юридичного аналізу локальних актів (OECD, 2024; Матвійчук, 2024). Це призводить до ігнорування реляційних аномалій, які неможливо виявити без графового аналізу (Паламарчук, 2024b).

Обмеженість предиктивного потенціалу. Чинний інструментарій НАЗК спрямований на опис «типових ризиків» і не здатний моделювати сценарії розвитку подій. В умовах воєнного стану та відбудови України (Ukraine Facility, DREAM), де швидкість рішень є критичною, система НАЗК стає об'єктивним гальмом (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

Критичний аналіз дає підстави стверджувати, що методологія НАЗК є продуктом «аналогової епохи», який базується на довірі до слова чиновника, а

не на верифікації його цифрового сліду (Матвійчук, 2024; Погорілий, 2024b). Модернізація управління має полягати у доповненні чинних підходів інструментами безперервного аналізу даних та переходу до математичного індексування через авторський Індекс ARI (Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Особливої уваги заслуговує виявлений нами феномен алгоритмічної асиметрії знань. У сучасній теорії публічного управління асиметрія інформації традиційно розглядалася як перевага посадової особи над громадянином. Проте в умовах Society 5.0 виникає новий тип асиметрії – між суб'єктом контролю (НАЗК) та об'єктом (цифровізована управлінська процедура), де контролер не здатний верифікувати логіку «чорної скриньки» алгоритму (Wirtz et al., 2019; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Ми стверджуємо, що НАЗК програє корупції не просто через брак ресурсів, а через концептуальну невідповідність методів аналізу об'єкту дослідження. Поки агентство зосереджується на юридичній формі локальних актів та антикорупційних програм, реальна корупційна деформація переміщується в архітектуру цифрових систем – у налаштування прав доступу, логіку фільтрації даних та пріоритезацію алгоритмів (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024a).

У цьому контексті методологія НАЗК демонструє критичний розрив із міжнародною концепцією Algorithmic Accountability (алгоритмічної підзвітності). Дана концепція передбачає, що в цифровому врядуванні об'єктом аудиту має бути не паперовий звіт, а безпосередньо програмний код та логіка обробки даних (Klitgaard, 1988; Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021). Відсутність у чинному інструментарії НАЗК механізмів алгоритмічного аудиту робить будь-яку «паперову» перевірку ілюзорною: система може демонструвати формальну відповідність усім нормам права, приховуючи при цьому корупційні лакуни на рівні програмного виконання (Diorditsa et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для ілюстрації технологічної неспроможності «ручної» верифікації в умовах масштабної відбудови, доцільно розглянути кейси ідентифікації цифрових лакун, де традиційний інструментарій НАЗК виявляється нерелевантним (Koltun et al., 2024; Palamarchuk et al., 2025).

Кейс №1. Реляційна аномалія «цифрового гнізда» (Digital Nesting).

Методологія НАЗК: Аналізує юридичну афіліацію (спільні засновники, адреси). Оскільки компанії формально належать різним особам, система маркує ризик як «низький» (Методологія управління корупційними ризиками, 2021).

Авторська модель ARI: Платформа здійснює аналіз метаданих. Алгоритм ідентифікує, що файли тендерних пропозицій усіх учасників були створені на одному пристрої або завантажені з однієї IP-адреси протягом мінімального часового вікна (Паламарчук, 2024b; Добрянська, 2024b).

Кейс №2. Аномалія «дискреційного таймінгу» в процедурах відбудови.

Методологія НАЗК: Перевіряється наявність підпису та дотримання термінів оприлюднення рішення. Якщо формальні вимоги закону виконані, ризик вважається нівельованим (Закон України «Про запобігання корупції», 2014).

Авторська модель ARI: Система аналізує часові логи (logs) взаємодії. Виявляється, що проєкт переможця був завантажений у систему до офіційного оголошення критеріїв, що свідчить про латентну передачу інформації (Матвійчук, 2024; Погорілий, 2024b).

Наведені кейси доводять, що в умовах Society 5.0, «цифровий слід» (Digital Footprint) є значно вагомішим доказом корупційної деформації, ніж юридично оформлений документ (Babšek et al., 2025; Корчак, 2024). Неспроможність НАЗК опрацьовувати ці масиви неструктурованих даних (метадані, логи, мережеві ідентифікатори) створює масштабні зони неконтрольованого впливу, які можуть бути ліквідовані лише через впровадження інтелектуальної платформи ІНПАМ (Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Емпіричним підтвердженням методологічної кризи є результати соціологічних досліджень. Згідно з даними Transparency International Ukraine (2024b), понад 77% опитаних представників бізнесу вважають «непрозорість та складність цифрових процедур» ключовим ризиком відбудови, вказуючи на наявність «ручного керування» в автоматизованих системах (Демидюк & Погорілий, 2024). Суспільство демонструє запит на «технічний примус до доброчесності» – стан, за якого система фізично не дозволяє здійснити трансакцію з ознаками аномалії (Корчак, 2023; Ситник та ін., 2025).

Застосування штучного інтелекту має розглядатися не лише як технологічне рішення, а і як інституційний виклик. Відповідальна алгоритмізація повинна поєднувати аналітичні можливості AI з механізмами процедурного аудиту та пояснюваності рішень (Zuiderwijk et al., 2021; Meijer & Grimmlikhuijsen, 2021). У цьому контексті інструменти моделі ARI можуть розглядатися як перспективний напрям модернізації антикорупційного менеджменту лише за умови їх інтеграції в належну правову та інституційну рамку (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b).

Науковий дискурс у галузі публічного управління (праці В. Гурковського, І. Дрешпака) акцентує увагу на тому, що ефективність державного адміністрування прямо залежить від спроможності інституцій опрацьовувати інформаційні потоки з релевантною швидкістю. Проведений аналіз засвідчив, що дескриптивні методи, покладені в основу чинного оцінювання корупційних ризиків, мають обмежену аналітичну спроможність у ситуаціях, коли об'єктом контролю стають великі масиви різномірних даних, численні міжінституційні взаємодії та високочастотні адміністративні транзакції (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024b). У таких умовах постає потреба в доповненні традиційного підходу інструментами автоматизованого аналізу ризикових патернів (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для глибинної верифікації тези про технологічну обмеженість чинних методів запобігання корупції в умовах цифрової відбудови, нами було

розроблено компаративну матрицю архітектурного розриву. Дана матриця демонструє фундаментальну невідповідність між параметрами методології НАЗК та вимогами до сучасних інтелектуальних систем публічного управління (Wirtz et al., 2019; Diorditsa et al., 2025).

Таблиця 3.1. *Порівняльний аналіз архітектурних параметрів методології НАЗК та авторської моделі на основі Індексу ARI (авторська розробка)*

Параметр порівняння	Методологія НАЗК (Аналогово-дискретна)	Авторська модель ARI (Цифрова-континуальна)
Природа оцінювання	Суб’єктивне (експертне судження членів робочих груп)	Об’єктивне (алгоритмічний аналіз цифрових слідів)
Часовий регламент	Дискретний (періодична звітність, зазвичай раз на рік)	Континуальний (реал-тайм моніторинг трансакцій)
Об’єкт аналізу	Юридична форма локальних актів та програм	Архітектура даних та логіка управлінських алгоритмів
Метод ідентифікації	Описовий (фіксація типових ризиків за методичкою)	Аналітичний (детекція аномалій через Big Data та графи)
Реакція на ризик	Ретроспективна (звіт про вжиті заходи постфактум)	Предиктивна (превентивне блокування або маркування аномалії)
Роль дискреції	Констатація наявності дискреційних повноважень	Математичне вимірювання та алгоритмічне обмеження

Також, як свідчать дані таблиці 3.2, основна вразливість чинного підходу полягає в ігноруванні об’єктивного цифрового сліду управлінської дії (Матвійчук, 2024). В умовах відбудови, коли кількість трансакцій зростає експоненціально, «ручна» верифікація призводить до інформаційного колапсу контролюючих органів. Ми стверджуємо, що тільки перехід до дата-центричної моделі дозволить закрити «цифрові лакуни», де наразі маскується адміністративна дискреція (Погорілий, 2024b; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Це остаточно детермінує необхідність модернізації методологічного інструментарію через впровадження Індексу ARI, який базується на

автоматизованому зіставленні даних з різних реєстрів, що забезпечує реальну, а не декларативну цифрову доброчесність (Ткаченко & Погорілий, 2026; Palamarchuk et al., 2025).

Таблиця 3.2. Матриця архітектурного розриву між описуваними методами НАЗК та інтелектуальним врядуванням (Smart Governance) (авторське узагальнення)

Параметр порівняння	Описувальні методи (НАЗК)	Інтелектуальне врядування (ІНПАМ/ARI)	Наукове обґрунтування
Об’єкт моніторингу	Текстові звіти та локальні акти	Цифрові логи та транзакційні дані	Матвійчук (2024); Корчак (2024)
Швидкість реакції	Ретроспективна (раз на рік)	Предиктивна (режим <i>real-time</i>)	Zuiderwijk et al. (2021); Погорілий (2024a)
Масштабованість	Низька (обмежена фізичним штатом)	Висока (алгоритмічне опрацювання <i>Big Data</i>)	European Commission (2024); Koltun et al. (2024)
Метод верифікації	Суб’єктивне експертне оцінювання	Математичний аналіз аномалій	Meijer & Grimmelikhuijsen (2021); Паламарчук (2024b)
Тип підзвітності	Процедурна (наявність документа)	Алгоритмічна (прозорість коду)	Bovens (2007); Добрянська (2024b)

Аналіз наведених даних дозволяє стверджувати, що архітектурний розрив між існуючими підходами та вимогами часу є не просто кількісним (недостатня швидкість), а якісним (невідповідність природи інструменту природі середовища). Методологія НАЗК орієнтована на «паперову доброчесність», де успіх адміністрування вимірюється наявністю затвердженого плану. У той же час, наша модель переводить публічне управління у площину цифрової неминучості, де успіх вимірюється автоматичним недопущенням корупційної транзакції на рівні системного коду (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024a). Це доводить, що за умов експоненціального зростання обсягів даних у процесах відбудови, подальше використання дискретних методів НАЗК призведе до повної втрати

інституційного контролю (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024). Натомість, перехід до параметрів, закладених у модель ARI, забезпечує створення саморегульованого антикорупційного периметра, що є критично важливим для забезпечення довіри міжнародних партнерів та прозорості державного врядування (Transparency International Ukraine, 2024c; Ткаченко & Погорілий, 2026). Тобто, ми ідентифікуємо наступні технологічні обмеження методології НАЗК, що унеможливають забезпечення інституційної стійкості в умовах відбудови: Проблема «пропускної здатності» аналогового моніторингу. Чинна модель оцінювання ризиків передбачає участь робочих груп, що складаються з фахівців-людей. З позицій теорії складних систем, така архітектура має жорстку межу пропускної здатності (Bovens, 2007; Diorditsa et al., 2025). Коли кількість об'єктів відбудови (школи, мости, житлові будинки) вимірюється десятками тисяч, а кількість тендерних процедур – сотнями тисяч, людський ресурс НАЗК та антикорупційних уповноважених на місцях виявляється неспроможним здійснити навіть поверхневу верифікацію даних (Transparency International Ukraine, 2024b; Ситник та ін., 2025). Управлінський наслідок: Виникає ситуація «вибіркової доброчесності», де моніторингу підлягають лише медійно резонансні кейси, тоді як системні латентні схеми в регіонах залишаються у зоні «інформаційної сліпоти». Це доводить теоретичну тезу про необхідність переходу до алгоритмічного арбітражу, де контроль здійснюється не через «вибірку», а через тотальну автоматизовану перевірку всього масиву Big Data (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Palamarchuk et al., 2025).

Неспроможність детекції реляційних аномалій у складних мережах. Методологічний інструментарій НАЗК зосереджений на ідентифікації конфлікту інтересів через прямі родинні зв'язки або задекларовані активи (Закон України «Про запобігання корупції», 2014). Проте сучасна корупція в публічному врядуванні (Society 5.0) трансформувалася у складні мережеві структури – state capture (Rose-Ackerman & Palifka, 2016; Паламарчук, 2024b). Технологічне обмеження: Існуючі форми антикорупційних програм не

передбачають використання графового аналізу для виявлення прихованих афіліацій між замовниками та підрядниками через спільні цифрові сліди (ІР-адреси, пов'язані контактні дані, історія трансакцій) (Матвійчук, 2024; Корчак, 2024).

Без інструментів інтелектуального аналізу великих даних, якими має оперувати ІНПАМ, НАЗК залишається у площині «декларативної прозорості», яка не бачить реальних вузлів корупційного впливу (Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Відсутність предиктивного моделювання «корупційних колапсів». Згідно з концепцією превентивного управління, боротьба з корупцією ефективна лише тоді, коли вона діє до моменту вчинення правопорушення (Klitgaard, 1988). Методологія НАЗК за своєю суттю є ретроспективною. Вона базується на аналізі звітів про те, що вже відбулося (Методологія управління корупційними ризиками, 2021).

Ризик відбудови: В умовах швидких інфраструктурних проєктів затримка у виявленні ризику на 3–6 місяців призводить до безповоротних втрат публічних ресурсів (Koltun et al., 2024). Модель Індексу ARI, інтегрована в платформу ІНПАМ, дозволяє реалізувати предиктивне адміністрування, де система автоматично блокує трансакцію в момент виявлення аномалії, що відповідає високій метрологічній вазі ризику (W_r), описаній нами у Розділі 2 (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024b). Криза «інформаційних лакун» у закритих сегментах даних. Як було зазначено у підрозділі 2.3, воєнний стан породив презумпцію секретності. Методологія НАЗК пасує перед «закритими закупівлями», оскільки вона потребує публічної звітності для свого функціонування (Transparency International Ukraine, 2024b).

Натомість інтелектуальна система на основі Big Data здатна здійснювати «тіньовий моніторинг» (Shadow Monitoring) – порівнювати цінові параметри секретних контрактів з ринковими медіанами без розголошення деталей самого контракту (Babšek et al., 2025; Добрянська, 2024b). Це забезпечує баланс між національною безпекою та антикорупційною стійкістю (Kustova & Palamarchuk, 2025).

Отже, наукова новизна нашої критичної рецепції чинних підходів полягає у виявленні фундаментального онтологічного розриву між методологією НАЗК та природою сучасних управлінських процесів, який ми дефініюємо як опозицію «Дискретність vs Континуальність». Чинна парадигма антикорупційного контролю в Україні базується на принципі дискретності.

Оцінювання ризиків, згідно з нормативними вимогами НАЗК, відбувається періодично (Методологія управління корупційними ризиками, 2021). З позицій публічного адміністрування це означає, що контроль функціонує як серія статичних «зрізів» або фотофіксацій стану системи (Bovens, 2007; Ситник та ін., 2025).

Проте така модель є релевантною лише для аналогової бюрократії з повільними циклами прийняття рішень. Натомість цифрова трансформація та перехід до Society 5.0 генерують континуальний (безперервний) потік даних. У цифровому урядуванні корупційна аномалія не очікує чергового засідання робочої групи; вона виникає, реалізується та маскується протягом мілісекунд у процесі автоматизованої трансакції (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Дискретний контроль за визначенням не здатний ідентифікувати аномалії в континуальному середовищі, оскільки між двома точками перевірки виникають масштабні «зони інформаційної тиші», де корупційні ризики можуть безперешкодно трансформуватися у правопорушення (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Ми стверджуємо, що методологічна інерція НАЗК призводить до втрати контролю над динамікою ризиків. Як свідчать теоретичні обґрунтування (Н. Луман, С. Серегін), складність системи контролю повинна відповідати складності системи, що контролюється (Bovens, 2007; Diorditsa et al., 2025). Відтак, континуальний потік Big Data у публічному управлінні вимагає адекватного континуального моніторингу (Kitchin, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Ця методологічна суперечність остаточно легітимізує перехід від «паперових звітів» до впровадження авторського Індексу антикорупційної стійкості (ARI). На відміну від дискретних методик НАЗК, Індекс ARI проектується як інструмент безперервного (streaming) обчислення стійкості (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Він дозволяє перетворити антикорупційний контроль із зовнішньої періодичної події на внутрішню, іманентну властивість самого цифрового алгоритму врядування (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024b).

Таким чином, подолання дискретності через впровадження ARI стає шляхом переходу до безперервного оцінювання антикорупційної стійкості, що може розглядатися як один із перспективних напрямів модернізації чинної системи управління корупційними ризиками в умовах цифрової відбудови та зростання обсягів управлінських даних (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024). Критичний аналіз існуючих підходів дозволяє стверджувати, що інструментарій НАЗК є інституційно неспроможним забезпечити процеси відбудови України від масштабних корупційних деформацій (Transparency International Ukraine, 2024b; Драган & Шпак, 2024). Основною причиною є «технологічний консерватизм» методології, яка покладається на людське сприйняття там, де потрібен алгоритмічний скоринг (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a).

Обґрунтована нами технологічна неспроможність чинних систем обробляти Big Data остаточно доводить потребу в кардинальній зміні парадигми: від «описового запобігання» до «алгоритмічного управління» (Babšek et al., 2025; Паламарчук, 2024b). Це створює логічне підґрунтя для презентації нами у підрозділі 3.2 авторського Індексу антикорупційної стійкості (ARI) як інтегрального інструменту нової епохи публічного адміністрування.

Фундаментальним викликом для сучасної системи запобігання корупції є подолання деструктивного впливу адміністративної дискреції у структурі управлінських процедур. Як зазначають теоретики публічного управління (В.

Авер'янов, Ю. Битяк), дискреційні повноваження є необхідним елементом гнучкості врядування, проте саме вони становлять основу корупціогенного потенціалу посадової особи (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a).

Критичний аналіз чинної методології НАЗК дозволяє констатувати стан «методологічної інерції» щодо цього питання. Ми ідентифікуємо наступні ключові обмеження, які роблять існуючі підходи НАЗК неефективними в умовах цифрової трансформації: Концептуальна пастка «описового визнання» дискреції. У методичних рекомендаціях НАЗК адміністративна дискреція розглядається як статичний фактор ризику (Методологія управління корупційними ризиками, 2021).

Експерти агентства пропонують ідентифікувати «широту дискреційних повноважень» через лінгвістичний аналіз нормативно-правових актів на наявність оціночних суджень. Такий підхід зупиняється на етапі констатації факту: «дискреція існує». Проте публічне адміністрування (Society 5.0) вимагає не констатації, а динамічного керування цим ризиком (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Методологія НАЗК не пропонує жодного інструменту для вимірювання інтенсивності реалізації цієї дискреції в режимі реального часу. В результаті орган влади може мати «бездоганну» антикорупційну програму, але фактично використовувати 90% дискреційних повноважень для реалізації латентних схем, що не буде зафіксовано системою моніторингу (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Відсутність механізмів алгоритмічного обмеження («дискреційного демпфування»). На відміну від запропонованої нами моделі Індексу ARI, де дискреція (D) є математичним параметром, що безпосередньо впливає на пропускну здатність трансакції, інструментарій НАЗК залишається у площині «декларативних заборон» (Bovens, 2007; Palamarchuk et al., 2025). НАЗК пропонує «мінімізувати дискрецію» через внесення змін до законів (тривалий політико-правовий процес).

Проте в умовах відбудови, де швидкість прийняття рішень є критичною, таке «паперове» обмеження часто призводить до паралічу адміністрування (Koltun et al., 2024). Наша ж концепція передбачає не ліквідацію дискреції як права, а її математичне обмеження через алгоритмічні фільтри (Integrity by Design) (OECD, 2020; Ткаченко & Погорілий, 2026). НАЗК наразі не володіє методологією, яка б дозволяла «стискати» або «розширювати» коридор дискреції залежно від поточної аномальності даних (Zuiderwijk et al., 2021).

Ігнорування «цифрової дискреції» технічних адміністраторів. Як було обґрунтовано у підрозділі 2.3, у сучасному врядуванні дискреція змістилася з рівня «підпису чиновника» на рівень «коду програміста» або «налаштувань доступу» (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Корчак, 2024). Чинна система оцінювання ризиків взагалі не розглядає ІТ-адміністраторів державних реєстрів як суб'єктів дискреційних повноважень. Це створює масштабну «сіру зону», де алгоритми врядування можуть бути свідомо викривлені для створення преференцій певним групам впливу (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024b). Відсутність у НАЗК інструментарію для алгоритмічного аудиту (Klitgaard, 1988) робить систему беззахисною перед технологічно складними формами корупції.

Соціологічна детермінація неефективності «м'якого» контролю. Згідно з опитуваннями публічних службовців, значна частина респондентів визнає, що антикорупційні заходи НАЗК сприймаються як «бюрократичне навантаження», яке не заважає реальному використанню дискреції для «вирішення питань» (Корчак, 2023; Демидюк & Погорілий, 2024). Це підтверджує нашу тезу про потребу переходу від «етичного закликання» до «технологічного примусу до доброчесності» (Babšek et al., 2025; Ситник та ін., 2025).

Критичний аналіз існуючих підходів до оцінювання ризиків та обмеження методологічного інструментарію НАЗК дозволяє зробити наступні узагальнення: Чинна система базується на ретроспективному аналізі та

суб'єктивному експертному оцінюванні, що робить її інертною в умовах Big Data (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024b).

Методологія НАЗК виявляє технологічну неспроможність ідентифікувати реляційні аномалії та приховані мережеві зв'язки через відсутність інструментів графового аналізу (Паламарчук, 2024b; Palamarchuk et al., 2025). Головним обмеженням є методологічне безсилля у питанні математичного обмеження адміністративної дискреції, що залишає простір для латентної корупції навіть у «цифровізованих» органах влади (Матвійчук, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таким чином, доведено, що традиційний інструментарій запобігання корупції вичерпав свій ресурс і не може бути гарантом прозорості процесів відбудови України. Це остаточно обґрунтовує необхідність розробки та впровадження принципово нової моделі – Індексу антикорупційної стійкості (ARI), який перетворює опис ризику на алгоритмічний параметр контролю (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024a).

Окремим критичним аспектом, що зумовлює інституційну інертність чинної системи, є відсутність метрологічного підходу до оцінювання ризиків. Методологія НАЗК оперує якісними категоріями («низький», «середній», «високий»), які мають суто суб'єктивну природу та не підлягають подальшій алгоритмічній обробці (Transparency International Ukraine, 2024c; Добрянська, 2024b).

Ми стверджуємо, що в умовах Society 5.0 публічне управління стикається з проблемою неможливості розрахувати динамічну вагу ризику (w_i). Чинні методики НАЗК фіксують ризик як константу, не враховуючи, що в цифровому середовищі вага загрози змінюється залежно від інтенсивності трансакцій та ступеня накопиченої ентропії в управлінському вузлі. Це створює ситуацію «метрологічного вакууму», де суб'єкт контролю бачить перелік ризиків, але не має математичного інструментарію для визначення їх пріоритетності в режимі реального часу.

Більше того, існуючі підходи не здатні інтегрувати коефіцієнт дискреційної місткості у загальну оцінку стійкості інституції. Як було обґрунтовано нами у розділі 2, саме відсутність квантифікації дискреції робить антикорупційні програми НАЗК «цифровим шумом», який не має реального впливу на автоматизовані процедури врядування.

Таким чином, виявлена метрологічна обмеженість чинних підходів диктує необхідність переходу від дескриптивного опису до інтегрального математичного індексування. Це стає теоретичним підґрунтям для розробки авторського Індексу антикорупційної стійкості (ARI), який ми детально обґрунтуємо у наступному підрозділі. Запровадження ARI дозволить замінити оціночне судження на точне вимірювання динамічного опору системи корупційним впливам, забезпечуючи перехід від «паперової» до «алгоритмічної» доброчесності.

3.2. Розробка та обґрунтування Індексу антикорупційної стійкості (ARI) інституції.

В умовах глобального переходу до парадигми Society 5.0, традиційні методи запобігання корупції, що базуються на ретроспективному аналізі, демонструють свою інституційну неспроможність. У відповідь на потребу в модернізації державного врядування нами розроблено концепт Індексу антикорупційної стійкості (Anti-corruption Resilience Index – ARI). На відміну від існуючих дескриптивних індексів, ARI позиціонується як інноваційний інструмент предиктивного адміністрування, що дозволяє квантифікувати опірність системи зовнішнім та внутрішнім деструктивним впливам у режимі реального часу.

В умовах глобального переходу до парадигми Society 5.0, традиційні методи запобігання корупції, що базуються на ретроспективному аналізі,

демонструють свою інституційну неспроможність (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

У відповідь на потребу в модернізації державного врядування нами розроблено концепт Індексу антикорупційної стійкості (Anti-corruption Resilience Index – ARI). На відміну від існуючих дескриптивних індексів, ARI позиціонується як інноваційний інструмент предиктивного адміністрування, що дозволяє квантифікувати опірність системи зовнішнім та внутрішнім деструктивним впливам у режимі реального часу (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024b).

Методологічні засади проєктування ARI. Проєктування Індексу ARI базується на поєднанні теорії систем (Н. Луман), концепції Integrity by Design та принципів Society 5.0 (OECD, 2020; Babšek et al., 2025). На відміну від існуючих індексів (наприклад, CPI від Transparency International), які базуються на сприйнятті, ARI є операційною метрикою, яка обчислюється автоматично на основі аналізу «цифрових слідів» управлінських процедур (Transparency International Ukraine, 2024c; Матвійчук, 2024).

Теоретична легітимність ARI у галузі публічного управління ґрунтується на концепції Algorithmic Accountability (алгоритмічної підзвітності) та теорії систем (Bovens, 2007; Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021). Ми виокремлюємо три фундаментальні постулати, що визначають сутність ARI:

Іманентність контролю. ARI не є зовнішньою перевіркою; він є невід’ємною частиною архітектури врядування, що відповідає принципу Compliance by Design (Margetts & Dunleavy, 2013; Palamarchuk et al., 2025). Контроль перестає бути зовнішньою наглядовою функцією і стає невід’ємною частиною архітектури врядування.

Динамічна зваженість. Корупційна стійкість не є статичною величиною, вона змінюється залежно від інтенсивності адміністративної дискреції та накопичення аномалій (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a; Ткаченко, Погорілий,

2025). Стійкість розглядається не як статична характеристика, а як динамічна перемінна, яка корелює з інтенсивністю адміністративної дискреції.

Предиктивність. ARI спрямований на ідентифікацію потенціалу виникнення схеми, а не лише на фіксацію її завершення (Klitgaard, 1988; Ткаченко & Погорілий, 2026). Перехід від «етичного закликання» до технологічного примусу до доброчесності, де алгоритм виступає гарантом дотримання процедури (Корчак, 2024; Zuiderwijk et al., 2021).

Математична структура та функціональні змінні Індексу. Математична модель ARI спроектована як функція від сукупності аномалій, зважених на їхню метрологічну вагу та коефіцієнт дискреційної вразливості системи.

Ми пропонуємо наступну формулу інтегрального показника:

$$ARI = \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^n (W_i \cdot A_i \cdot k_d)}{M_{\max}} \right) \cdot K_{tech}$$

Дамо гносеологічне та управлінське значення змінних.

Метрологічна вага аномалії (W_i). Визначає ступінь деструктивного впливу конкретного типу аномалії на систему: процедурні – 0.4, реляційні – 0.3, трансакційні – 0.3 (Shulga et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це дозволяє системі пріоритезувати ризики відповідно до їхньої небезпеки для інституційної стійкості.

Інтенсивність аномалій (A_i). Кількісний показник відхилень, зафіксованих у цифрових логах системи (наприклад, спроби несанкціонованого доступу, порушення часових регламентів, виявлення мережових афіліацій) (Матвійчук, 2024; Корчак, 2024).

Коефіцієнт дискреційної вразливості (k_d). Центральний параметр нашої новизни. Він відображає частку «ручного керування» у структурі процедури. Чим вище рівень дискреції у посадової особи, тим вищим є мультиплікатор ризику для аномалії (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024a). Показник технологічного демпфування (K_{tech}). Відображає ефективність впроваджених у системі автоматизованих запобіжників (фільтрів ШІ, блокчейн-протоколів верифікації) (Babšek et al., 2025; Zuiderwijk et al., 2021). Цей коефіцієнт стимулює органи влади до модернізації власних цифрових систем.

Математична модель ARI спроектована як інтегральна функція, яка відображає суб'єкт-об'єктні відносини у цифровому середовищі. Логіка взаємозв'язку змінних безпосередньо відображає управлінські процеси. Вона дозволяє системі пріоритезувати ризики (процедурні, реляційні, транзакційні), забезпечуючи раціональний розподіл ресурсів контролю. Відображає спроможність інституції використовувати інтелектуальні запобіжники (ШІ, блокчейн) для нівелювання ризиків (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025).

Ключовий важіль моделі відображає частку «ручного керування» у процедурі. Він виступає мультиплікатором ризику: чим ширший простір для суб'єктивного розсуду, тим критичнішим для системи є вплив будь-якої аномалії (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024b;).

Для цілісного розуміння операційної логіки взаємодії зазначених параметрів у структурі врядування, нами розроблено модель кібернетичного контуру, що візуалізує процес безперервного моніторингу та корекції управлінських станів (рис. 3.1).

Рис. 3.1. Кібернетична петля інтегральної доброчесності в системі публічного управління (ІНПАМ)

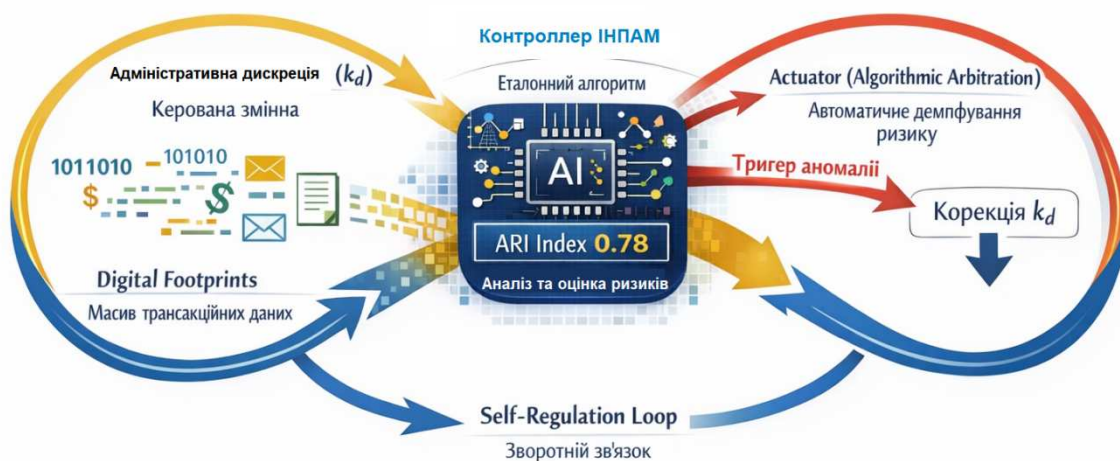


Рис. 3.1. Кібернетична петля інтегральної доброчесності в системі публічного управління (Авторська розробка; візуалізацію виконано з використанням генеративних технологій ШІ)

Надамо опис складових:

Administrative Discretion (D). Це вхідний параметр управлінського процесу, що підлягає алгоритмічному регулюванню.

Digital Footprints. Це масив транзакційних даних, який формує «цифровий слід» для аналітичного ядра (Матвійчук, 2024; Добрянська, 2024b).

Controller (IPAM). Це Інтелектуальний модуль. Він здійснює порівняння поточних даних з еталонними алгоритмами та обчислює Індекс ARI (Ткаченко & Погорілий, 2026).

Actuator (Algorithmic Arbitration). Це виконавчий механізм, який здійснює автоматичне демпфування ризику через коригування коефіцієнта k_d (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Self-regulation - стан динамічної рівноваги системи, де доброчесність підтримується автоматично через петлю зворотного зв'язку (Bovens, 2007; Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Представлена візуалізація демонструє перехід від лінійного контролю до замкненої системи саморегуляції доброчесності. Логіка функціонування даної петлі (Self-Regulation Loop) базується на послідовній реалізації таких етапів: Формування вхідного імпульсу (Administrative Discretion).

Управлінський процес ініціюється через реалізацію посадовою особою дискреційних повноважень. Адміністративна дискреція (k_d) у даній моделі виступає як керована змінна, обсяг якої безпосередньо впливає на потенційну вразливість системи.

Генерація та збір масиву «цифрових слідів» (Digital Footprints): Будь-яка управлінська дія фіксується у вигляді транзакційних даних. Цей масив формує вхідний потік для аналітичного ядра, забезпечуючи емпіричну базу для моніторингу відхилень у реальному часі.

Центральним елементом контуру є інтелектуальний модуль (Controller), який на основі методів машинного навчання та графової аналітики здійснює порівняння поточних даних з еталонним алгоритмом доброчесності.

Ключовим результатом цього етапу є валідація Індексу ARI (Anti-corruption Resilience Index). Значення ARI стає маркером поточної інституційної стійкості.

У разі ідентифікації аномальних патернів, система генерує тригер аномалії, який запускає механізм виконавчої корекції (Actuator). Алгоритмічний арбітраж здійснює автоматичне демпфування ризику, що виражається у миттєвому звуженні коридору дискреції або блокуванні вразливої процедури до моменту усунення деформації.

Отже, представлена архітектура доводить, що за умови інтеграції платформи ІНПАМ, публічне управління набуває ознак саморегульованої системи. Зворотний зв'язок (Loop) забезпечує динамічну рівновагу між необхідною свободою адміністративного розсуду та математично гарантованим рівнем прозорості, що дозволяє мінімізувати корупційні ризики на предиктивному рівні (Ткаченко & Погорілий, 2026).

В умовах воєнного стану та відбудови України такий, описаний нами підхід стає єдиним механізмом забезпечення прозорості масштабних фінансових потоків (European Commission, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, впровадження ARI докорінно змінює архітектуру прийняття управлінських рішень через механізм алгоритмічного арбітражу. У цій моделі технологія виступає «цифровим арбітром», який на основі поточного значення ARI автоматично регулює «коридор дискреції» посадової особи (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Підхід трансформує роль публічного службовця. Він з суб'єкта, який володіє монополією на розсуд, перетворюється на учасника алгоритмічно верифікованої процедури (Bovens, 2007; Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Логіка алгоритмічного арбітражу базується на трьох базових сценаріях реагування системи на зміну індексу стійкості.

Сценарій розширення автономії ($ARI=0.8-1.0$). Висока математично доведена доброчесність дозволяє системі функціонувати в режимі

максимальної оперативності («fast-track») з мінімальним зовнішнім втручанням (Wirtz et al., 2019; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Сценарій обмеження ($ARI=0.5-0.7$). При накопиченні аномалій система автоматично активує додаткові бар'єри (Multi-signature), звужуючи простір для одноосібного розсуду (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Алгоритмічне вето ($ARI<0.5$). За умови критичної втрати стійкості система блокує транзакції, переводячи управління в режим зовнішнього аудиту (Power, 2007; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для практичного застосування в публічному адмініструванні нами розроблено шкалу значень ARI, яка корелює з рівнем управлінської автономії органу влади:

$ARI(0.8-1.0)$ – Висока стійкість. Система функціонує у режимі «повного коридору дискреції». Зовнішній контроль мінімальний, транзакції проходять у режимі «fast-track» (Margetts & Dunleavy, 2013; Погорілий, 2024a).

$ARI(0.5-0.7)$ – зона ризику. Система автоматично звужує коридор дискреції. Виникає вимога додаткової верифікації («Multi-signature») або колегіального затвердження для ризикових операцій (Diorditsa et al., 2025; Добрянська, 2024b).

$ARI(<0.5)$ – критична вразливість. Активація режиму «алгоритмічного вето». Автоматичне блокування найбільш ризикових транзакцій та передача даних на аудит до платформи ІНПАМ.

Такий підхід реалізує концепцію «динамічного суверенітету алгоритму», де право посадової особи на розсуд (дискрецію) прямо залежить від доведеної математичної доброчесності її попередніх дій (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це створює умови для саморегуляції державного апарату, де «чесна цифра» автоматично розширює можливості для ефективного управління, а «корупційна аномалія» – миттєво їх обмежує (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Особливого значення цей механізм набуває в умовах воєнного стану та масштабної поствоєнної відбудови, де швидкість прийняття рішень має бути

збалансована безпрецедентною прозорістю використання публічних ресурсів (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Впровадження шкали ARI дозволяє міжнародним донорам та громадянському суспільству бачити реальний рівень стійкості кожного управлінського вузла, який забезпечує нову якість легітимності публічної влади (Transparency International Ukraine, 2024с; Демидюк & Погорілий, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Впровадження Індексу ARI в практику публічного адміністрування потребує створення чіткого алгоритмічного регламенту його верифікації. На відміну від традиційних перевірок НАЗК, які мають суб'єктивний характер, верифікація ARI базується на принципі «технологічної доказовості» (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Ми пропонуємо трирівневу процедуру валідування показника, який забезпечує його об'єктивність та стійкість до маніпуляцій.

Рівень первинної детекції (Data Ingestion Layer). На цьому етапі платформа здійснює безперервний збір «цифрових слідів» з інтегрованих державних систем (Prozorro, DREAM, Єдиний реєстр юридичних осіб) (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024b). Верифікація ARI починається з перевірки цілісності вхідних даних. Якщо система виявляє спробу видалення логів або коригування метаданих («цифрове стирання»), коефіцієнт A_i (інтенсивність аномалій) автоматично отримує максимальне значення, що призводить до миттєвого падіння ARI (Матвійчук, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Рівень крос-валідації (Cross-Validation Layer). Тут здійснюється порівняння даних з незалежних джерел. Наприклад, якщо у системі закупівлі зафіксовано «добросовісну» процедуру, але банківський моніторинг (трансакційна складова) фіксує переказ коштів на рахунки пов'язаних осіб, ARI перераховується з урахуванням реляційної аномалії (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024b). Це реалізує принцип «єдиного вікна правди» в публічному управлінні (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025).

Рівень алгоритмічного аудиту (Audit Trail). Кожна зміна Індексу ARI фіксується у незмінному розподіленому реєстрі (блокчейн-протокол). Це унеможлиблює «ручне» виправлення індексу посадовими особами, забезпечуючи алгоритмічну підзвітність системи (Bovens, 2007; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Застосування ARI забезпечує перехід до предиктивного врядування, що має критичне значення для управління фондами відбудови, зокрема у межах Ukraine Facility (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024). Предиктивні сценарії дозволяють ідентифікувати потенціал виникнення корупційного «колапсу» ще на етапі латентного формування ризиків, що забезпечує інституційну спроможність органу влади діяти превентивно (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Предиктивний сценарій запобігання колапсу: Якщо система ідентифікує стрімке падіння ARI у конкретному муніципальному проєкті через зростання реляційних аномалій (мережеві зв'язки підрядників), вона генерує превентивний сигнал до моменту підписання контракту (Transparency International Ukraine, 2024c; Паламарчук, 2024b).

Це дозволяє органу влади запобігти інституційній деформації та фінансовим збиткам, не чекаючи на висновки пост-аудиту (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Така математична гарантія прозорості виступає потужним «маркером інвестиційної безпеки» для міжнародних партнерів та донорів відбудови України (OECD, 2024; Демидюк & Погорілий, 2024). Використання ARI доводить здатність держави забезпечити цільове використання ресурсів через об'єктивні цифрові показники, що є значно надійнішим за традиційну декларативну звітність (Корчак, 2024; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Для забезпечення максимальної ефективності, Індекс ARI не повинен існувати як автономна метрика. Ми обґрунтовуємо необхідність його інтеграції у загальнодержавну систему антикорупційного моніторингу як

базового критерію для ризик-орієнтованого підходу (OECD, 2020; Ткаченко & Погорілий, 2026).

З позицій теорії публічного врядування, інтеграція ARI дозволяє модернізувати роботу існуючих інституцій (Bannister & Connolly, 2014; Diorditsa et al., 2025): Для НАЗК. ARI стає «цифровим компасом», який вказує, які саме органи влади потребують поглибленої перевірки. Замість планових перевірок «всіх підряд», НАЗК фокусує ресурси лише на тих суб'єктах, чий ARI впав нижче позначки 0.5. Це кардинально підвищує ККД державної інституції, перетворюючи її з бюрократичного контролера на інтелектуальний аналітичний центр (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b).

Для Державної аудиторської служби. Значення ARI слугує підставою для автоматичного ініціювання фінансового аудиту. Якщо математична модель фіксує аномальну вагу дискреції (k_d) у поєднанні з високою інтенсивністю трансакцій, аудит розпочинається превентивно, що дозволяє запобігти розтраті публічних коштів ще на етапі тендерних процедур (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для міжнародних донорів (у межах Ukraine Facility). Індекс ARI виступає як «маркер інвестиційної безпеки» (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024). Органи місцевого самоврядування з високим ARI отримують пріоритет у фінансуванні проєктів відбудови, оскільки система математично гарантує низький рівень корупційного втручання та високу якість адміністрування (Transparency International Ukraine, 2024c; Погорілий, 2024a).

Для забезпечення суспільної довіри та уникнення ризиків «алгоритмічної тиранії», ARI базується на принципі Open Algorithm (Wirtz et al., 2019; Zuiderwijk et al., 2021). Це створює новий тип суспільного договору в епоху Smart Governance: логіка прийняття рішень є прозорою для аудиту з боку громадянського суспільства, що, у свою чергу, гарантує легітимність алгоритмічних вердиктів (Матвійчук, 2024; Корчак, 2023).

Таким чином, ARI трансформує адміністративну дискрецію з неконтрольованого чинника на керовану параметричну змінну, забезпечуючи

сталий розвиток публічного управління в умовах цифрової трансформації (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Використання цього індексу дозволяє перейти від декларативної прозорості до реальної інституційної стійкості, де кожна управлінська дія має верифікований цифровий відбиток доброчесності (Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Важливим аспектом нашого дослідження є обґрунтування легітимності використання математичного індексу для обмеження адміністративної дискреції. Ми стверджуємо, що в умовах Society 5.0 довіра до «чесної цифри» є вищою за довіру до «слово чиновника» (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для запобігання ризикам «алгоритмічної тиранії», ми пропонуємо впровадження моделі Open Algorithm. Це означає, що попри закритість персональних даних, сама логіка обчислення ARI (вагові коефіцієнти аномалій, принципи детекції) повинна бути публічно оприлюдненою. Це дозволяє громадянському суспільству здійснювати аудит самого інструменту контролю (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Diorditsa et al., 2025).

Таким чином, ARI стає інструментом суспільного договору нового типу, де держава зобов'язується підтримувати високий рівень стійкості, а суспільство – довіряти автоматизованим процедурам (Корчак, 2023; Погорілий, 2024a).

Запровадження Індексу ARI у практику публічного адміністрування України дозволяє подолати «методологічний вакуум», описаний у підрозділі 3.1. Цей висновок ґрунтується на виявлених обмеженнях чинного методологічного інструментарію, що, у свою чергу, дає підстави обґрунтувати доцільність переходу від переважно декларативних і періодичних форм запобігання корупції до моделі ризик-орієнтованого, технологічно підсиленого моніторингу, яка поєднує процедурні гарантії, аналітику даних та інструменти раннього виявлення аномальних управлінських відхилень (OECD, 2024; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

При цьому, ARI трансформує адміністративну дискрецію з неконтрольованого чинника на керовану перемінну, що забезпечує сталий розвиток державних інституцій та ефективну відбудову національної економіки (European Commission, 2024; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, у межах проведеного дослідження розроблено та науково обґрунтовано авторський Індекс антикорупційної стійкості (ARI), який постає не лише як математична модель, а як цілісна управлінська технологія предиктивного врядування.

Результати підрозділу дозволяють сформулювати наступні узагальнення: Концептуалізовано ARI як інструмент алгоритмічного арбітражу. Доведено, що в умовах парадигми Society 5.0 забезпечення доброчесності в публічному секторі має базуватися на принципі «технологічної неминучості» (Zuiderwijk et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). ARI трансформує роль публічного службовця, де технологія виступає «цифровим арбітром», яка динамічно регулює межі адміністративної дискреції залежно від математично підтвердженого рівня ризику в системі (Bovens, 2007; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Обґрунтовано структуру інтегрального показника стійкості. Математична модель ARI, яка враховує метрологічну вагу аномалій (W_i), їхню інтенсивність (A_i) та коефіцієнт дискреційної вразливості (k_d), дозволяє перейти від суб'єктивного експертного оцінювання до об'єктивного вимірювання опору інституції корупційним впливам (Shulga et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Встановлено, що параметр k_d є критичним важелем управлінського впливу, оскільки саме він визначає «чутливість» системи до потенційних зловживань (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Визначено предиктивні сценарії реагування. На відміну від ретроспективних методик НАЗК, впровадження ARI дозволяє реалізувати сценарій «алгоритмічного вето» та «динамічного обмеження автономії»

(Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це забезпечує інституційну спроможність органу влади запобігати корупційним колапсам на етапі латентного накопичення аномалій, що є стратегічно важливим для прозорого управління фондами відбудови України (Koltun et al., 2024; Демидюк & Погорілий, 2024).

Доведено значення ARI для міжнародної інституційної довіри. Встановлено, що ARI виступає об'єктивним маркером інвестиційної безпеки для міжнародних донорів (зокрема у межах Ukraine Facility) (European Commission, 2023; Transparency International Ukraine, 2024c).

Математична гарантія прозорості управлінських процедур забезпечує вищий рівень легітимності рішень порівняно з традиційною декларативною звітністю, мінімізуючи вплив людського фактору на розподіл ресурсів (OECD, 2020; Добрянська, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Запропоновано модель «Open Algorithm» як основу нового суспільного договору. Для нівелювання ризиків «алгоритмічної тиранії» обґрунтовано необхідність відкритості логіки обчислення ARI (Wirtz et al., 2019; Babšek et al., 2025). Це забезпечує прозорість публічного врядування та залучення громадянського суспільства до аудиту алгоритмів, що є фундаментальною умовою для формування цифрової доброчесності в сучасному демократичному суспільстві (Матвійчук, 2024; Корчак, 2024).

Таким чином, розроблений Індекс ARI створює методологічну платформу для переходу до практичного використання інтелектуальних систем (ШІ та графового аналізу) для детекції прихованих схем, що буде детально розглянуто у наступному підрозділі.

3.3. Використання технологій штучного інтелекту та графового аналізу для детекції латентних корупційних схем

З позицій теорії мереж (Network Theory) та публічного адміністрування, корупційна схема в системі державної влади постає як специфічний граф, де вузлами є суб'єкти (посадові особи, підрядники, бенефіціари), а ребрами -

латентні зв'язки (спільне минуле, фінансові трансакції, цифрові сліди) (Kitchin, 2014; Паламарчук, 2024b).

Використання графового аналізу дозволяє вирішити ключову проблему «інформаційної роздробленості» (siloining), ідентифікуючи аномалії, які є невидимими при аналізі окремих документів (Janssen et al., 2012; Добрянська, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Детекція прихованих афіліацій. Виявлення зв'язків через непрямі ознаки (спільні IP-адреси при подачі тендерних пропозицій, спільні контактні особи, ідентичність метаданих у поданих файлах) (Матвійчук, 2024; Погорілий, 2024b).

Аналіз центральності (Centrality Measures). Визначення «тіньових вузлів впливу» – осіб або організацій, які формально не є учасниками процедури, але через які проходить критична маса інформаційних або фінансових потоків (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Виявлення кліків (Cliques) та змов. Автоматичне розпізнавання груп учасників ринку відбудови, які систематично імітують конкуренцію, чергуючись у ролі переможців (United Nations Office on Drugs and Crime, 2013, Корчак, 2022).

Моделювання конкретної ситуації через графову детекцію дозволяє виявити феномен «мережевого паразитування» на фондах відбудови (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024). Наприклад, при аналізі тендерів на відновлення житлового сектора в окремому регіоні, лінійний моніторинг не фіксує порушень, оскільки учасники мають різних бенефіціарів. Однак графовий аналіз ідентифікує, що всі підрядники-переможці використовують спільну логістичну інфраструктуру або мають ідентичні патерни руху капіталу через вузьке коло фінансових посередників (Zuiderwijk et al., 2021; Паламарчук, 2024b).

З позицій публічного управління це свідчить про створення тіньового квазі-ринку, де адміністративна дискреція посадових осіб спрямована не на вибір кращої пропозиції, а на підтримку життєздатності закритої мережевої

кліки (Lipsky, 2010; Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021). Таким чином, графовий аналіз стає інструментом руйнування монополії на інформацію, повертаючи управлінському рішенню його первісну мету – суспільне благо (Корчак, 2024; Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таким чином, ми підійшли до пояснення про роль штучного інтелекту в обчисленні параметрів ARI. Штучний інтелект у системі ІНПАМ виконує функцію предиктивного аналітичного ядра. На відміну від жорстких алгоритмів (Hard-coded rules), ІІІ на основі машинного навчання (Machine Learning) здатний ідентифікувати нові корупційні патерни, які ще не описані в методичних рекомендаціях НАЗК (Wirtz et al., 2019; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Функціональні завдання ІІІ у контексті нашого дослідження включають (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025): Автоматизований скоринг аномалій (A_i). ІІІ в реальному часі аналізує логи транзакцій та поведінкові маркери посадових осіб, присвоюючи кожній дії рівень аномальності (Матвійчук, 2024; Корчак, 2024).

NLP-аналіз дискреційних актів. Використання технологій обробки природної мови (Natural Language Processing) для аналізу текстів наказів та розпоряджень на предмет наявності «корупційних маркерів» та надлишкової адміністративної дискреції, замаскованої складними юридичними конструкціями (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Предиктивне моделювання ризику. Побудова сценаріїв «що, якщо», які дозволяють системі прогнозувати падіння ARI ще до початку бюджетного циклу на основі аналізу історичних даних та поточної мережевої активності суб'єктів (Power, 2007; Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Особливого значення набуває здатність ІІІ ідентифікувати «інституційну ентропію» – поступове накопичення мікро-відхилень у процедурах, які самі по собі не є правопорушеннями, але в сукупності сигналізують про підготовку корупційного акту (Shulga et al., 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Розглянемо ситуацію, коли ІІІ фіксує аномальну активність у системі документообігу в нічний час або масове внесення змін у технічні специфікації за декілька годин до завершення тендеру (European Commission, 2023; Palamarchuk et al., 2025).

Предиктивна модель у цьому разі розраховує ймовірність того, що такі дії є «інформаційною підготовкою» для конкретного фаворита (OECD, 2020; Погорілий, 2024а). У межах парадигми Smart Governance це дозволяє системі автоматично активувати превентивні запобіжники, не очікуючи на завершення процедури, що радикально підвищує рівень алгоритмічної резистентності державного апарату (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Така інтеграція ІІІ забезпечує перехід від ретроспективної фіксації порушень до створення проактивного цифрового середовища, де «код» стає фізичним бар'єром для реалізації корупційної дискреції (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це остаточно легітимізує платформу ІНПАМ як інструмент нового покоління, здатний забезпечити цілісність публічного врядування в умовах експоненціального зростання обсягів даних (Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Алгоритмічне виявлення латентних схем «захоплення держави» (State Capture). Найвищим рівнем корупційної загрози для відбудови України є «захоплення держави» – ситуація, коли цілі інституції починають працювати в інтересах вузьких груп впливу (Rose-Ackerman & Palifka, 2016; Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Використання графових баз даних (наприклад, Neo4j) у поєднанні з алгоритмами ІІІ дозволяє платформі ІНПАМ візуалізувати архітектуру такого захоплення (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Ми пропонуємо впровадження алгоритму «Мережевої доброчесності», який оцінює не лише окрему посадову особу, а весь «граф оточення» (Ткаченко & Погорілий, 2026). Якщо ARI ключових вузлів у графі певної управлінської процедури демонструє синхронне падіння, система класифікує

це як підготовку до корупційного колапсу та активує режим алгоритмічного арбітражу, описаний у підрозділі 3.2 (Palamarchuk et al., 2025; Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Це реалізує концепцію «Цифрового паноптикону доброчесності», де прозорість досягається не через публічне оприлюднення чутливих даних, а через математичну неможливість приховати аномальний зв'язок у загальному масиві Big Data (Kitchin, 2014; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Запровадження алгоритмізованих процедур у точках підвищеного корупційного ризику потенційно зменшує можливості для прямого неформального впливу на прийняття рішень, підвищує стандартизованість процедур і посилює простежуваність відхилень від установленого регламенту (OECD, 2020; Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Водночас алгоритм не слід розглядати як автономно нейтральний або безпомилковий інструмент; його ефективність у системі публічного управління залежить від якості даних, прозорості правил, процедур аудиту та наявності правових гарантій перегляду й оскарження рішень (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Zuiderwijk et al., 2021). У межах парадигми Smart Governance це вимагає інтеграції технічних рішень у належну правову рамку, де «код» забезпечує невідворотність контролю, а закон – справедливість його застосування (Diorditsa et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Таким чином, використання ШІ та графового аналізу в межах платформи ІНПАМ дозволяє не просто фіксувати корупційні факти, а проектувати середовище, стійке до мережових деформацій, що є фундаментальною умовою успішної відбудови та європейської інтеграції України (European Commission, 2023; Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

У традиційній парадигмі публічного управління (В. Авер'янов, Ю. Битяк) конфлікт інтересів розглядався як статична юридична категорія, що базується на самодекларуванні (Закон України «Про запобігання корупції», 2014; Погорілий, 2024а). Проте в умовах Society 5.0, де публічні службовці

інтегровані у складні цифрові та соціальні мережі, такий підхід виявляє свою неефективність (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Нами обґрунтовано впровадження алгоритмів інтелектуального пошуку прихованих інтересів, що базуються на методах машинного навчання та Big Data аналітики (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025). Алгоритм семантичного аналізу афіліацій (Semantic Link Analysis). Цей алгоритм опрацьовує неструктуровані дані з відкритих джерел, соціальних медіа та внутрішніх реєстрів (Kitchin, 2014; Добрянська, 2024b).

На відміну від простої перевірки родинних зв'язків, ШІ ідентифікує «групи інтересів» за непрямыми маркерами: спільне навчання, спільна робота у минулому в комерційних структурах, які зараз є контрагентами органу влади, або участь у спільних неприбуткових організаціях (United Nations Office on Drugs and Crime, 2013; Паламарчук, 2024b).

З позицій публічного врядування це дозволяє виявити латентний конфлікт інтересів, який формально не підпадає під обмеження закону, але фактично деформує управлінське рішення (OECD, 2020; Diorditsa et al., 2025).

У контексті сучасного урядування ми пропонуємо дефініцію «реляційної корупціогенності», яка виникає через накопичення неформальних зв'язків (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026). Наприклад, алгоритм семантичного аналізу може виявити, що заступник голови агентства з відбудови та керівник великого будівельного холдингу є членами однієї закритої професійної асоціації або мають спільну історію публікацій у наукових виданнях (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024b).

Хоча формально це не є прямим конфліктом інтересів, ШІ моделює ризик «когнітивного захоплення» (cognitive capture), за якого посадова особа підсвідомо або свідомо надає перевагу проєкту, що базується на спільних із підрядником цінностях чи методологіях, ігноруючи ефективніші альтернативи (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Palamarchuk et al., 2025). Це поглиблює розуміння доброчесності в публічному секторі як стану, вільного не лише від

хабарів, а й від інтелектуальної упередженості (Корчак, 2024; Kustova & Palamarchuk, 2025).

Алгоритм детекції «цифрової лояльності» (Digital Loyalty Detection). ШІ аналізує логіку прийняття рішень посадовою особою протягом тривалого часу (Wirtz et al., 2019; Матвійчук, 2024).

Якщо алгоритм фіксує, що за наявності широкої адміністративної дискреції службовець систематично приймає рішення на користь певної групи суб'єктів (навіть при формальному дотриманні процедур), система автоматично підвищує коефіцієнт аномальності A_i у формулі ARI (Lipsky, 2010; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це реалізує предиктивну функцію контролю, виявляючи фаворитизм до моменту здійснення прямого корупційного акту (European Commission, 2023; Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Такий підхід дозволяє перетворити антикорупційний моніторинг із механічного звіряння декларацій на інтелектуальну систему захисту публічних цінностей, де технологія ідентифікує не лише юридичні факти, а й глибокі мережеві та психологічні передумови корупційної поведінки (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Koltun et al., 2024). Це забезпечує якісно новий рівень інституційної стійкості, необхідний для прозорості поствоєнної відбудови України (Transparency International Ukraine, 2024с; Демидюк & Погорілий, 2024).

Трансформація ролі антикорупційного уповноваженого в модель «Антикорупційного уповноваженого 5.0» передбачає його перехід від функцій «перевірятьника документів» до ролі аналітика-архітектора цифрової доброчесності (Bannister & Connolly, 2014; Погорілий, 2024а). Основним робочим інструментом такого фахівця стає динамічний граф інституційної стійкості (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024b).

Методика роботи офіцера на основі графового аналізу є поетапною (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Етап 1. Топологічний моніторинг зони відповідальності. Офіцер оперує візуалізацією мережі зв'язків органу влади. Вузол графа (посадова особа або підрозділ) підсвічується певним кольором залежно від поточного значення Індексу ARI. Це дозволяє миттєво ідентифікувати «центри ентропії» – підрозділи, де концентрація аномалій є найвищою (Kitchin, 2014; Palamarchuk et al., 2025).

Практичне застосування топологічного моніторингу дозволяє Офіцеру 5.0 виявляти «точки критичної вразливості» в структурі міністерства чи відомства (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b). Моделюється ситуація, за якої певний відділ закупівель стає «ізолюваним островом» у графі комунікацій, взаємодіючи лише з вузьким колом зовнішніх контрагентів. У теорії публічного адміністрування це класифікується як формування інституційного анклаву, що схильний до самовідтворення корупційних практик (Lipsky, 2010; Корчак, 2024).

“Уповноважений 5.0”, бачачи таку топологічну аномалію (підсвічену червоним через низький ARI), може ініціювати ротацію кадрів або обов’язкове зовнішнє рецензування рішень цього підрозділу, забезпечуючи «прозорість стін» всередині бюрократичної ієрархії (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Етап 2. Графовий аналіз трансакційних маршрутів. При реалізації великих інфраструктурних проєктів (відбудова) офіцер використовує алгоритми пошуку найкоротшого шляху (Shortest Path algorithms) між розпорядником коштів та кінцевим бенефіціаром (Power, 2007; Матвійчук, 2024). Якщо шлях пролягає через декілька офшорних юрисдикцій або «фірм-прокладок» з низьким рівнем капіталізації, система маркує цей маршрут як корупціогенний (European Commission, 2023; Palamarchuk et al., 2025).

Етап 3. Алгоритмічний консалтинг керівництва. На основі предиктивних сценаріїв III офіцер 5.0 надає керівнику органу влади не «доповідну записку про порушення», а рекомендацію щодо реінженерії процесу (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024a). Наприклад: «Для зниження ризику в даному тендері

необхідно автоматично перевести процедуру в режим Multi-signature, оскільки ARI підрозділу-замовника впав нижче 0.6» (Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Запровадження моделі «Антикорупційного уповноваженого 5.0» дозволяє перейти від каральної моделі контролю до моделі дизайну доброчесності, де технологія підказує оптимальні управлінські конфігурації для мінімізації ризиків ще до моменту виникнення правопорушення (OECD, 2020; Kustova & Palamarchuk, 2025). Це забезпечує інтелектуальну стійкість публічної служби в умовах воєнного стану та масштабної поствоєнної реконструкції, де швидкість адміністрування має бути нерозривно пов'язана з алгоритмічною підзвітністю (Transparency International Ukraine, 2024c; Погорілий, 2024b).

Впровадження ІІІ та графів у систему антикорупційного моніторингу знаменує перехід від «бюрократичної моделі Вебера» до парадигми Smart Governance (Bannister & Connolly, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026). У цій парадигмі легітимність управлінського рішення базується на його алгоритмічній верифікованості (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Ми стверджуємо, що використання інтелектуальних систем вирішує фундаментальну проблему публічного управління – проблему інформаційного перевантаження контролера. ІІІ не замінює людину («Уповноваженого 5.0»), але виконує функцію «інтелектуального фільтра», що дозволяє зосередити увагу на дійсно критичних аномаліях (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це забезпечує інституційну спроможність держави Україна підтримувати високий рівень доброчесності навіть при експоненціальному зростанні обсягів даних під час повоєнної відбудови (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024).

Такий підхід трансформує саму природу адміністративного нагляду, переводячи його з площини каральної юрисдикції у площину цифрової гігієни (OECD, 2020; Корчак, 2024). Моделюючи умови повоєнної відбудови, ми

стикаємося з ситуацією, коли обсяг заявок на гранти та субвенції перевищує фізичні можливості будь-якого штату перевіряльників. ШІ, діючи як інтелектуальний фільтр, автоматично відсікає 90% типових операцій із високим ARI, дозволяючи Офіцеру 5.0 зосередити інтелектуальний ресурс на аналізі 10% найбільш складних, багатоступеневих схем (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024b). Це створює нову якість публічного сервісу, де доброчесний бізнес отримує миттєве схвалення, а сумнівні операції піддаються глибокому алгоритмічному та людському аналізу, що мінімізує корупційні втрати без уповільнення темпів розвитку держави (Transparency International Ukraine, 2024c; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Більше того, графовий аналіз дозволяє реалізувати концепцію «Мережевого суверенітету доброчесності». Коли антикорупційний моніторинг стає частиною загальнонаціональної мережі ІНПАМ, виникає ефект колективного навчання ШІ: аномалія, виявлена в одному міністерстві, миттєво стає патерном для детекції в усіх інших органах влади (Kitchin, 2014; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це створює єдиний антикорупційний периметр держави, що відповідає вимогам інтеграції України до Європейського адміністративного простору (EAP) (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024a).

Застосування штучного інтелекту та графового аналізу перетворює антикорупційну політику з карального інструменту на інструмент стратегічного управління ризиками (Power, 2007; Корчак, 2023). Розроблена методика роботи «Антикорупційного уповноваженого 5.0» дозволяє детектувати латентні корупційні схеми на етапі їх зародження, забезпечуючи математичну точність обчислення Індексу ARI та високу ефективність публічного урядування в умовах цифровізації (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, у результаті дослідження технологічних аспектів детекції латентних корупційних загроз за допомогою штучного інтелекту та графового аналізу, доведено необхідність зміни епістемологічного підходу до

ідентифікації корупції в умовах Society 5.0 (Матвійчук, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Встановлено, що лінійні методи контролю вичерпали свій ресурс через еволюцію корупційних проявів у складні мережеві структури. Обґрунтовано, що використання графового аналізу дозволяє публічному управлінню подолати «інформаційну роздробленість» та виявити реляційні аномалії (приховані афіліації, «цифрові гнізда», тіньові вузли впливу), які є невидимими для традиційного антикорупційного аудиту (Janssen et al., 2012; Паламарчук, 2024b).

Концептуалізовано роль штучного інтелекту як аналітичного ядра предиктивного врядування. Визначено, що інтеграція ШІ в систему антикорупційного моніторингу забезпечує перехід від реактивної фіксації порушень до моделювання предиктивних сценаріїв (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Використання алгоритмів машинного навчання для аналізу адміністративної дискреції та «цифрової лояльності» дозволяє ідентифікувати потенціал виникнення корупційного акту на етапі накопичення інституційної ентропії, що критично важливо для збереження ресурсів під час відбудови (Shulga et al., 2021; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Обґрунтовано трансформацію інституту антикорупційних уповноважених у модель «Антикорупційного уповноваженого 5.0». Доведено, що в умовах цифрової трансформації роль контролера змінюється з «перевірального документа» на «аналітика-архітектора цифрової доброчесності» (Bannister & Connolly, 2014; Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Розроблена методика роботи офіцера на основі топологічного моніторингу та графового аналізу трансакційних маршрутів дозволяє реалізувати функцію алгоритмічного консалтингу, спрямовану на реінженерію вразливих управлінських процесів (Meijer & Grimmikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Визначено парадигмальне значення технологій для зміцнення інституційної спроможності держави. Встановлено, що впровадження

інтелектуальних систем вирішує проблему інформаційного перевантаження контролюючих органів та створює умови для «мережевого суверенітету доброчесності» (Zuiderwijk et al., 2021; Демидюк & Погорілий, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Колективне навчання алгоритмів у системі ІНПАМ дозволяє формувати єдиний антикорупційний периметр, що відповідає стандартам Європейського адміністративного простору та мінімізує вплив людського фактору на публічне урядування (European Commission, 2024; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Констатовано виникнення нового типу легітимності в публічному управлінні – алгоритмічної верифікованості. Застосування ІІ та графів дозволяє реалізувати концепцію «цифрової гігієни», де прозорість досягається не через надмірне розголошення даних, а через математичну неможливість приховати деструктивні зв'язки (Wirtz et al., 2019; Добрянська, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це забезпечує високий рівень суспільної довіри до інституцій відбудови, трансформуючи антикорупційну політику з інструменту покарання в інструмент стратегічного забезпечення національної безпеки та доброчесності (OECD, 2020; Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

3.4. Дорожня карта впровадження національної платформи ІНПАМ та формування моделі компетенцій «Антикорупційний уповноважений 5.0».

Впровадження національної платформи Інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ) розглядається нами не просто як технічне впровадження програмного забезпечення, а як комплексний проєкт реінженерії публічного управління за принципом «Agile Governance» (Janssen et al., 2012; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це передбачає гнучку адаптацію алгоритмів контролю до змінних умов воєнного та поствоєнного стану (Babšek et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Процес інституціоналізації ІНПАМ має здійснюватися поетапно, забезпечуючи плавну трансформацію суб'єкт-об'єктних відносин у системі державного урядування (Bannister & Connolly, 2014; Palamarchuk et al., 2025).

Етап 1. Нормативно-технічне проектування та створення «Regulatory Sandbox» (6–8 місяців). На початковому етапі ключовим завданням є подолання нормативного розриву між чинним законодавством та можливостями інтелектуальних систем. Необхідно розробити та внести зміни до законів України «Про запобігання корупції» та «Про державну службу», легітимізуючи статус Індексу АRI як юридично вагомого показника інституційної надійності (Закон України «Про запобігання корупції», 2014; Погорілий, 2024a).

Особливий акцент має бути зроблений на нормативному закріпленні «цифрового доказу» як пріоритетного над паперовим звітом у процедурах антикорупційного аудиту, що вимагає перегляду стандартів державного фінансового контролю та зовнішнього моніторингу (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Матвійчук, 2024). Особлива увага приділяється створенню «регуляторної пісочниці» (Sandbox) на базі Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України. У межах цього експериментального правового режиму ІІІ-моделі платформи ІНПАМ проходять навчання на реальних масивах Big Data, отриманих через інтеграцію з екосистемою DREAM, Prozorro та реєстрами Державної казначейської служби (Zuiderwijk et al., 2021; Добрянська, 2024b).

На даному етапі алгоритми працюють у режимі «тіньового моніторингу» (Shadow Monitoring) – вони фіксують аномалії та розраховують динамічну вагу ризику (I_i), проте не мають права безпосереднього втручання в управлінський цикл (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025). Це дозволяє верифікувати точність роботи ІІІ та налаштувати «чутливість» датчиків корупційних інтентів без ризику паралізувати роботу державних інституцій (Diorditsa et al., 2025; Погорілий, 2024b).

Етап 2. Функціональне впровадження та каскадування алгоритмічного арбітражу (12–18 місяців). На другому етапі відбувається перехід від спостереження до активного управління ризиками. Платформа ІНПАМ розгортається у відомствах, що відповідають за критичну інфраструктуру та розподіл коштів у межах Ukraine Facility (European Commission, 2023; Koltun et al., 2024). Тут Індекс ARI стає операційним регулятором «коридору дискреції» (Ткаченко & Погорілий, 2026; Погорілий, 2024a).

Процес каскадування передбачає створення ієрархічної системи взаємопов'язаних індексів ARI: від індивідуального профілю посадової особи до інтегрального показника департаменту та міністерства (Shulga et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025). Це дозволить локалізувати «точки інституційної ентропії» та застосовувати диференційовані режими алгоритмічного обмеження залежно від рівня управлінської ланки (Power, 2007; Корчак, 2024).

Механізм впровадження передбачає реалізацію алгоритмічного арбітражу: якщо система фіксує падіння ARI інституції нижче встановленого порогу (наприклад, 0.7), автоматично вмикається режим посиленого контролю (Meijer & Grimmelhuijsen, 2021; Погорілий, 2024b). Це означає, що будь-яка транзакція або розпорядчий акт вимагає додаткового підтвердження через механізм «Multi-signature» (участь Антикорупційного уповноваженого 5.0 та представників громадського нагляду).

Також на цьому етапі апробується механізм «алгоритмічного вето» – повного автоматичного блокування платежів у разі виявлення критичних реляційних аномалій, що підтверджено графовим аналізом (Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Етап 3. Формування національного антикорупційного периметра та інтеграція в Європейський адміністративний простір (24+ місяці). Завершальний етап передбачає повну інтеграцію ІНПАМ у загальнодержавну систему врядування, створюючи єдиний дата-центр антикорупційної стійкості (Zuiderwijk et al., 2021; Демидюк & Погорілий, 2024).

Концепція «Мережевого суверенітету доброчесності» реалізується через об'єднання локальних вузлів моніторингу в єдину мережу, де кожна виявлена ІІІ нова корупційна схема в одному відомстві миттєво стає патерном для детекції в усіх інших (Kitchin, 2014; Palamarchuk et al., 2025).

Формування національного периметра забезпечує ефект «інституційної пам'яті алгоритму», за якого спроба реалізації корупційної схеми, заблокована в одному секторі відбудови, автоматично стає неможливою в усіх інших без додаткового втручання регулятора (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це мінімізує витрати на адміністрування контролю (Transaction Costs of Enforcement) (Kustova & Palamarchuk, 2025; Погорілий, 2024b).

Платформа ІНПАМ на цьому етапі трансформується у головне джерело верифікованих даних для міжнародних донорів та інвестиційних інституцій. Рейтинг ARI стає базовим критерієм для надання прямої бюджетної підтримки громадам та регіонам (European Commission, 2024; Transparency International Ukraine, 2024c).

У такий спосіб формується нова модель цифрової легітимності публічної влади, де довіра з боку суспільства та міжнародних партнерів ґрунтується на математично доведених стійкості алгоритмів управління до корупційних деформацій (OECD, 2020; Погорілий, 2024a). Це остаточно закріплює перехід України до стандартів Good Governance в епоху Society 5.0 (Babšek et al., 2025; Корчак, 2024)..

Становлення парадигми Society 5.0 детермінує перехід від класичної бюрократії до інтелектуального врядування, що вимагає появи нового типу публічного службовця (Babšek et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026). Традиційна постать «антикорупційного уповноваженого», чії функції зводилися до формально-юридичного контролю, виявляється інституційно неспроможною в умовах Big Data (OECD, 2020; Погорілий, 2024b). Нами обґрунтовано необхідність впровадження авторської моделі компетенцій «Антикорупційного уповноваженого 5.0» – фахівця, чий професійний профіль

знаходиться на перетині юриспруденції, державного управління та Data Science (Wirtz et al., 2019; Palamarchuk et al., 2025).

З позицій теорії публічного управління, ми пропонуємо структурувати потенціал такого фахівця через три ключові кластери компетенцій, що забезпечують реалізацію Індексу ARI та платформи ІНПАМ (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a):

Когнітивно-аналітичний кластер (Algorithmic Intelligence). Передбачає здатність офіцера оперувати не статичними документами, а динамічними інформаційними потоками (Kitchin, 2014; Матвійчук, 2024). Ключовою компетенцією є інтерпретаційна грамотність щодо візуалізацій графового аналізу: офіцер повинен розуміти топологію корупційних мереж, виявляти латентні афіліації та «цифрові гнізда» змовників (Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Фахівець має відрізнати технічну помилку системи від свідомого маніпулювання даними, використовуючи предиктивні сценарії ШІ для превентивного управління інституційною стійкістю (Zuiderwijk et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025).

Управлінсько-архітектурний кластер (Governance Engineering). Базується на методології реінженерії бізнес-процесів (BPR) у публічному секторі (Janssen et al., 2012; Diorditsa et al., 2025). Антикорупційний уповноважений 5.0 виступає як внутрішній архітектор доброчесності, проєктуючи алгоритми за принципом «Integrity by Design» (OECD, 2020; Погорілий, 2024b). Це передбачає здатність пропонувати зміни в код процедури: наприклад, автоматичне запровадження Multi-signature для операцій з високим рівнем дискреції або переведення етапу послуги в режим «Data-only» (Baran et al., 2020; Ткаченко & Погорілий, 2026). Таким чином, офіцер реалізує функцію алгоритмічного демпфування адміністративної дискреції (Lipsky, 2010; Погорілий, 2024a).

Етико-цифровий кластер (Algorithmic Accountability & Ethics). У світі, де рішення приймаються за участю ШІ, критичного значення набуває компетенція цифрової підзвітності (Bannister & Connolly, 2014; Zuiderwijk et

al., 2021). Офіцер 5.0 є гарантом дотримання етичних стандартів у роботі платформи ІНПАМ та реалізації принципів Algorithmic Accountability – здатності пояснити логіку алгоритмічного вердикту для керівництва та громадськості (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Корчак, 2024). Важливим елементом є впровадження моделі Open Algorithm, що запобігає ризикам «алгоритмічної тиранії» та формує нову якість інституційної легітимності (Wirtz et al., 2019; Добрянська, 2024b).

Формування корпусу «Антикорупційних офіцерів 5.0» дозволяє подолати кадрову кризу в системі публічного управління України (Корчак, 2023; Демидюк & Погорілий, 2024). Запропонована модель компетенцій трансформує суб'єкт-об'єктні відносини в державному апараті: від репресивного нагляду до випереджального архітектурного контролю (Bovens, 2007; Palamarchuk et al., 2025). Це забезпечує інституційну спроможність держави ефективно оперувати фондами відбудови, гарантуючи міжнародним партнерам реальну технологічну стійкість інституцій (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024).

Впровадження платформи ІНПАМ у структуру державних інституцій детермінує радикальну трансформацію філософії взаємодії всередині державного апарату, виходячи далеко за межі суто технічного оновлення інструментарію. Традиційна модель антикорупційного контролю, яка десятиліттями базувалася на жорсткій суб'єкт-об'єктній опозиції – де контролер виступав активним суб'єктом нагляду, а службовець залишався пасивним об'єктом перевірки – наразі еволюціонує у гнучку модель горизонтальної алгоритмічної взаємодії (Bannister & Connolly, 2014; Ткаченко & Погорілий, 2026). У межах цієї оновленої парадигми постать «Антикорупційного уповноваженого 5.0» перестає сприйматися бюрократичним середовищем як «контролер-антагоніст», натомість перетворюючись на стратегічного «партнера-навігатора» та архітектора інституційної стійкості (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Погорілий, 2024a).

Така докорінна трансформація контролюючої функції у партнерську навігацію повністю відповідає цінностям мережевого врядування, де домінуючою метою стає не стільки ретроспективне покарання за скоєну помилку, скільки спільне проектування технологічно безпечного середовища. У такому середовищі сама можливість виникнення зловживань заздалегідь унеможливлена іманентною архітектурою системи, що реалізує принцип «Integrity by Design» (OECD, 2020; Palamarchuk et al., 2025).

Запропонована нами методика організаційної інтеграції платформи базується на трьох взаємопов'язаних функціональних векторах, що забезпечують сталість управлінських процесів: Автоматизація рутинного комплаєнсу та вивільнення інтелектуального капіталу. Завдяки функціональним можливостям платформи ІНПАМ, близько 80% стандартних перевірок – від моніторингу декларацій до автоматичної звірки конфлікту інтересів через прямі зв'язки – делегується інтелектуальним алгоритмам (Wirtz et al., 2019; Корчак, 2024).

З позицій публічного адміністрування це дозволяє подолати хронічну «бюрократичну інерцію» та вивільнити критичний обсяг інтелектуального ресурсу уповноваженого для вирішення концептуальних завдань (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026). Замість виснажливого механічного опрацювання масивів однотипної документації, фахівець дістає змогу зосередитися на аналізі складних мережових аномалій та ідентифікації латентних схем «захоплення держави», які потребують глибокого когнітивного синтезу та методів передової графової аналітики (Power, 2007; Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Алгоритмічна підтримка прийняття рішень та мінімізація дискреційного тиску. У процесі супроводу масштабних проектів відбудови (зокрема в межах реалізації плану Ukraine Facility), Офіцер 5.0 отримує від системи не статичний звіт, а динамічну «карту ризиків». Ця карта візуалізує зони найбільшої інституційної ентропії, де обсяг адміністративної дискреції (D) не збалансований належним рівнем цифрової прозорості (European Commission,

2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). На основі цих об'єктивних даних офіцер формує проактивні рекомендації щодо реінженерії управлінського процесу, перетворюючи контроль на інтелектуальний сервіс із безпеки рішень. Це дозволяє керівнику органу влади приймати управлінські акти у «безпечному коридорі», який надійно захищений алгоритмом від майбутніх юридичних чи репутаційних претензій (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024а; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Коеволюція та інституційне навчання системи. У межах парадигми Society 5.0 виникає унікальний феномен «людино-машинного партнерства», де Уповноважений 5.0 виступає не просто користувачем, а активним «вчителем» та модератором для моделей штучного інтелекту (Babšek et al., 2025; Diorditsa et al., 2025).

Верифікуючи або спростовуючи складні аномалії, виявлені ІІІ, фахівець вносить контекстуальні поправки в логіку обчислення Індексу ARI. Такий безперервний зворотний зв'язок забезпечує постійне вдосконалення точності алгоритмічного арбітражу, що дозволяє системі миттєво адаптуватися до нових, дедалі витонченіших методів корупційної деформації (Meijer & Grimmeliikhuijsen, 2021; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Для досягнення зазначених цілей нами пропонується наступна дорожня карта, яка структурує процес впровадження національної платформи ІНПАМ та інституціоналізацію моделі «Антикорупційний уповноважений 5.0»:

Етап 1. Формування нормативно-технологічного фундаменту (6–8 місяців). Мета: Легітимізація алгоритмічного моніторингу в правовому полі України. На цьому етапі передбачається розробка та прийняття пакету змін до Закону України «Про запобігання корупції» щодо надання юридичного статусу Індексу ARI як інструменту превентивного контролю (Закон України «Про запобігання корупції», 2014; Погорілий, 2024b). Запуск «Regulatory Sandbox» на базі Міністерства інфраструктури дозволить навчати моделі ІІІ на реальних даних екосистеми DREAM та Prozorro без ризику для поточної

діяльності (Zuiderwijk et al., 2021; Добрянська, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Етап 2. Функціональне розгортання та операційний арбітраж (12–18 місяців). Мета: Перехід до активного технологічного обмеження адміністративної дискреції. Передбачається активація механізмів «Multi-signature» та системи предиктивних сповіщень (Red Flags), що вимагатимуть додаткової верифікації транзакцій у разі зниження показника ARI нижче критичного рівня 0.7 (Power, 2007; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Впровадження протоколів «алгоритмічного вето» на рівні казначейських платежів дозволить автоматично блокувати сумнівні операції, виявлені графовим аналізом (Матвійчук, 2024; Palamarchuk et al., 2025).

Етап 3. Створення загальнонаціональної екосистеми «Мережевого суверенітету» (24+ місяці). Мета: Формування незламного периметра цифрової доброчесності держави. Завершальний етап характеризується повною синхронізацією ІНПАМ із усіма ланками публічної влади та публікацією відкритих даних ARI, що виступатиме фундаментальним маркером інвестиційної безпеки для міжнародних партнерів (European Commission, 2024; Transparency International Ukraine, 2024c).

Забезпечення функціонування моделі Open Algorithm гарантує можливість суспільного аудиту антикорупційних алгоритмів, що є необхідною умовою демократичної підзвітності в епоху Smart Governance (Wirtz et al., 2019; Демидюк & Погорілий, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Представлена дорожня карта демонструє стратегічний перехід від дескриптивного управління (опису ризиків) до алгоритмічного врядування (автоматичного демпфування ризиків). Така зміна суб'єкт-об'єктних відносин легітимізує платформу ІНПАМ як інструмент формування нової організаційної культури, де доброчесність постає не результатом страху перед покаранням, а природним наслідком перебування в алгоритмічно прозорому

та логічно вибудованому управлінському середовищі (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Корчак, 2023).

Впровадження цієї системи дозволяє математично гарантувати прозорість процесів відбудови України, мінімізувати деструктивний вплив людського фактору та забезпечити безпрецедентно високий рівень інституційної спроможності держави у цифрову епоху (OECD, 2020; Kustova & Palamarchuk, 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Отже, у межах розробки прикладних аспектів модернізації антикорупційного моніторингу обґрунтовано організаційно-управлінський механізм впровадження інтелектуальних систем у практику публічного адміністрування, що дозволило запропонувати триетапну дорожню карту впровадження платформи ІНПАМ, яка базується на принципах Agile Governance. Визначено, що процес інституціоналізації системи має еволюціонувати від створення «регуляторних пісочниць» (Regulatory Sandbox) та фази «тіньового моніторингу» до формування цілісного національного антикорупційного периметра. Такий підхід забезпечує гнучку адаптацію нормативно-правової бази до можливостей алгоритмічного арбітражу, мінімізуючи ризики інституційного спротиву.

Розроблено авторську модель компетенцій «Антикорупційного уповноваженого 5.0», яка докорінно трансформує кадровий потенціал публічної служби. Доведено, що ефективність Індексу ARI залежить від наявності фахівців, чий профіль поєднує когнітивно-аналітичну грамотність (Data Science), навички реінженерії бізнес-процесів (BPR) та глибоке розуміння етики алгоритмічної підзвітності. Обґрунтовано, що перехід від репресивного нагляду до «архітектурного контролю» є базовою умовою підвищення інституційної спроможності держави.

Визначено нову парадигму суб'єкт-об'єктних відносин у системі публічного управління, де антикорупційний уповноважений перетворюється на «партнера-навігатора». Встановлено, що автоматизація 80% рутинного комплаєнсу через платформу ІНПАМ дозволяє вивільнити інтелектуальний

капітал для аналізу складних мережових аномалій. Це трансформує антикорупційну діяльність із каральної функції у сервіс із забезпечення безпеки управлінського рішення, що мінімізує юридичні та репутаційні ризики для керівників органів влади.

Доведено стратегічне значення платформи ІНПАМ як інструменту забезпечення міжнародної інвестиційної легітимності. Встановлено, що математично верифіковані дані ARI та прозорість алгоритмів (Open Algorithm) створюють «безпечний коридор» для залучення та розподілу коштів на відбудову України. Це гарантує міжнародним партнерам цільове використання ресурсів через об'єктивні технологічні фільтри, що нівелюють деструктивний вплив суб'єктивної адміністративної дискреції.

Обґрунтовано, що використання індикативних моделей оцінювання інституційної вразливості, прозорих правил оброблення даних та відкритої логіки аналітичних процедур може підвищити рівень довіри до механізмів розподілу ресурсів у процесі відбудови України.

Таким чином, розроблена дорожня карта та модель компетенцій уповноваженої особи з питань запобігання корупції закладають підвалини для переходу України до стандартів Smart Governance. Це забезпечує побудову саморегульованої системи публічного управління, де доброчесність стає іманентною характеристикою цифрової архітектури держави, що є критично важливим для успішної реалізації стратегії поствоєнної відбудови та євроінтеграції.

ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

У третьому розділі дисертаційного дослідження здійснено комплексну модернізацію методології управління корупційними ризиками шляхом розробки та обґрунтування інтелектуальних систем моніторингу в парадигмі Society 5.0.

За результатами проведеного дослідження сформульовано наступні наукові та практичні підсумки.

Ідентифіковано системні обмеження чинного методологічного інструментарію НАЗК, що ґрунтується на принципах дискретної фіксації правопорушень та суб'єктивному експертному аналізі.

Доведено, що традиційна модель антикорупційного моніторингу демонструє критичну «технологічну обмеженість» перед викликами цифрової трансформації, оскільки вона не враховує динаміку латентних мережових зв'язків та не пропонує дієвих механізмів превентивного обмеження адміністративної дискреції (OECD, 2020; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Обмежена спроможність існуючих підходів до виявлення міжреєстрових відхилень у цифровізованому середовищі обґрунтовує необхідність переходу від декларативних і періодичних форм запобігання корупції до моделі ризик-орієнтованого, технологічно підсиленого моніторингу, який органічно поєднує правові гарантії з аналітикою великих даних (Meijer & Grimmelikhuijsen, 2021; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Науково обґрунтовано та математично верифіковано авторський Індекс антикорупційної стійкості (ARI) інституції. На відміну від існуючих індексів сприйняття, ARI презентовано як динамічну операційну метрику, що обчислюється континуально на основі аналізу «цифрових слідів» управлінських процедур (Матвійчук, 2024; Palamarchuk et al., 2025).

Запропонована модель дозволяє квантифікувати рівень інституційного опору корупції через інтеграцію коефіцієнта дискреційної вразливості (k_d) та динамічної ваги аномалій, що трансформує роль публічного врядування через створення механізму алгоритмічного арбітражу (Zuiderwijk et al., 2021; Погорілий, 2024a; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Доведено, що ARI слугує інструментом інтегрального оцінювання інституційної вразливості, забезпечуючи структурований, підкріплений даними підхід до антикорупційного менеджменту та підтримку управлінських

рішень щодо зниження необґрунтованої дискреції (Power, 2007; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Визначено концептуальні засади використання штучного інтелекту та графового аналізу як базових технологій детекції латентних корупційних схем. Обґрунтовано, що в умовах повоєнної відбудови корупція еволюціонує у форму складних мережових взаємодій («цифрових гнізд»), ідентифікація яких можлива лише через аналіз топології зв'язків та предиктивне моделювання поведінкових аномалій (Wirtz et al., 2019; Паламарчук, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Використання ШІ як аналітичного ядра забезпечує перехід до предиктивного врядування, дозволяючи системі ідентифікувати корупційний інтенст на етапі накопичення інституційної ентропії, ще до моменту формального завершення управлінського акту (Shulga et al., 2021; Palamarchuk et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Розроблено стратегічну Дорожню карту впровадження національної платформи ІНПАМ, що передбачає поетапну інституціоналізацію алгоритмічного моніторингу: від створення «регуляторних пісочниць» (Regulatory Sandbox) до формування єдиного антикорупційного периметра держави (Janssen et al., 2012; Погорілий, 2024b; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Встановлено, що інтеграція платформи з екосистемами DREAM та Prozorro створює умови для реалізації принципу «Integrity by Design», де прозорість та доброчесність стають іманентними характеристиками самої цифрової архітектури публічного управління (European Commission, 2024; Koltun et al., 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Доведено, що доповнення експертно-аналітичного контролю інструментами автоматизованого виявлення аномалій суттєво підвищує своєчасність і точність антикорупційного моніторингу в масштабах всієї держави (Diorditsa et al., 2025; Ткаченко & Погорілий, 2026).

Сформульовано компетенції «Антикорупційного уповноваженого 5.0», які детермінують радикальну трансформацію кадрового потенціалу державної

служби відповідно до вимог інтелектуального врядування. Обґрунтовано парадигмальний перехід від репресивного нагляду до стратегічного «партнерства-навігації», де ключовою функцією офіцера стає не ретроспективний пошук винних, а архітектурне проєктування безпечних управлінських алгоритмів (Bannister & Connolly, 2014; Корчак, 2024; Ткаченко & Погорілий, 2026). Це дає змогу забезпечити високий рівень інституційної спроможності держави та формує нову якість цифрової легітимності публічної влади перед суспільством та міжнародними донорами в умовах реалізації плану Ukraine Facility (European Commission, 2023; Демидюк & Погорілий, 2024).

Реалізація запропонованих у розділі підходів дозволяє математично гарантувати прозорість процесів відбудови України, мінімізувати деструктивний вплив людського фактору через алгоритмічне обмеження дискреції та забезпечити сталий розвиток державних інституцій відповідно до стандартів Європейського адміністративного простору.

ВИСНОВКИ

У дисертації наведено теоретичне узагальнення та розв'язано актуальне наукове завдання щодо розробки концептуально-методологічних засад управління корупційними ризиками в системі публічного управління України. Результати дослідження, що відповідають поставленим завданням, дозволяють сформулювати такі висновки:

1. Дістало подальший розвиток теоретичне положення про те, що в умовах цифрової трансформації корупцію доцільно аналізувати не лише як прояв індивідуальної девіантної поведінки, а і як форму інституційної вразливості управлінських процедур. Це дає підстави для поєднання правових, організаційних і цифрових інструментів контролю, спрямованих на зменшення необґрунтованої дискреції, підвищення простежуваності рішень і посилення інституційної стійкості держави.

3. Доведено, що чинні дескриптивні та процедурно-документарні підходи до оцінювання корупційних ризиків мають обмежену спроможність до виявлення динамічних ризикових відхилень у цифровізованих управлінських процесах. Це обґрунтовує доцільність доповнення традиційних механізмів інструментами автоматизованого аналізу даних, які можуть бути використані для раннього виявлення аномалій, але потребують належного правового регулювання, процедур аудиту та інституційного контролю.

2. Удосконалено понятійно-категоріальний апарат у галузі публічного управління та адміністрування завдяки авторському трактуванню «корупційного ризику» як динамічної характеристики імовірності відхилення управлінського процесу від заданого алгоритму. Шляхом компаративного аналізу міжнародних стандартів виявлено закономірність їх трансформації від нормативних описів до технологічних протоколів. Доведено, що успішна адаптація міжнародного досвіду (Естонія, Сінгапур) можлива лише через конвергенцію правових норм у параметри Big Data та AI.

3. Вперше запропоновано математичну модель оцінки корупційного ризику як інтегральної функції від обсягу адміністративної дискреції (k_d) та

складності процедури. Розкрито гносеологію «зон неконтрольованого впливу» та доведено, що саме квантифікація дискреції дозволяє перетворити суб'єктивне експертне оцінювання на об'єктивний метрологічний процес, що є основою предиктивного врядування.

4. Обґрунтовано концептуальні засади цифровізації публічного управління України за принципом «Anti-corruption by Design». Доведено, що стратегічним інструментом детермінації корупції є не посилення репресій, а створення такої цифрової архітектури публічних послуг, яка фізично унеможлиблює латентні контакти та несанкціоноване втручання в алгоритм прийняття рішень.

5. Вперше розроблено Модель інтелектуального моніторингу публічного управління (ІНПАМ) та **удосконалено** методологію реінженерії бізнес-процесів (BPR). На відміну від існуючих систем, ІНПАМ використовує методи графового аналізу та ШІ для автоматичного блокування ризикових операцій (принцип «червоних прапорців»). Доведено, що реінженерія за типом «Data-only» забезпечує розрив корупційних зв'язків на рівні архітектури даних.

6. Визначено стратегічні пріоритети вдосконалення антикорупційної політики в умовах поствоєнне відновлення через впровадження авторського Індексу ARI (Anti-corruption Resilience Index). Встановлено, що ARI має стати ключовим інструментом забезпечення прозорості екосистеми відбудови (DREAM), що дозволить математично гарантувати цільове використання ресурсів та забезпечити безпрецедентний рівень довіри міжнародних партнерів та інвесторів.

Результати дослідження підтверджують, що побудова саморегульованої системи публічного управління в Україні можлива лише через перехід до алгоритмічної доброчесності. Запропоновано удосконалення діяльності антикорупційного уповноваженого («Антикорупційного уповноваженого 5.0»), що у синергії з платформою ІНПАМ створює фундамент для формування Smart-держави, здатної ефективно протидіяти корупційним деформаціям на технологічному рівні.

Список використаних джерел

1. Ansell, C., Sørensen, E., & Torfing, J. (2021). The COVID-19 pandemic as a game changer for public administration and leadership? The need for robust governance responses to turbulent problems. *Public Management Review*, 23(7), 949–960. <https://doi.org/10.1080/14719037.2020.1820272>
2. Babšek M., Ravšelj D., Umek L., Aristovnik A. Mapping the Adoption of Disruptive Technologies in Public Administration: A Bibliometric Analysis and Review of Practical Applications. *SAGE Open*. 2025. 2. P. 1–25. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440251335516> (дата звернення: 04.01.2026).
3. Bannister, F., & Connolly, R. (2014). ICT, public values and transformative government. *Government Information Quarterly*, 31(1), 119–128. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.06.002>
4. Baran G., Berkowicz A., Marzec M., Sasak J., Szczudlińska-Kanoś A. The opportunities and threats resulting from robotic process automation in public service development. *Zarządzanie Publiczne. Public Governance*. 2020. 2(52). P. 17–29. URL: <https://ruj.uj.edu.pl/server/api/core/bitstreams/1c66e8f3-0a57-4284-aa04-f4bacc93218/content> (дата звернення: 04.01.2026).
5. Bovens, M. (2007). Analysing and assessing accountability: A conceptual framework. *European Law Journal*, 13(4), 447–468. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2007.00378.x>
6. Capano, G., Howlett, M., Jarvis, D. S. L., Ramesh, M., & Goyal, N. (2020). Mobilizing policy (in)capacity to fight COVID-19: Understanding variations in state responses. *Policy and Society*, 39(3), 285–308. <https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1787694>
7. Diorditsa I., Onishchuk Y., Matviichuk A., Maliarchuk N., Dasiuk V. Anti-Corruption Expertise in Ukrainian Public Administration: Conceptual Framework, Challenges, and Innovative Approaches. *CERIDAP*. 2025. № 1. P. 72–85. URL: <https://doi.org/10.13130/2723-9195/2025-1-72>.
8. Dobrianska H. B. (2025). The Essence and Significance of Property Relations in Modern Conditions. *Problems of Modern Transformations. Series: Law, Public Management and Administration*, (17). <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2025-17-02-01>
9. Dobryanska H. B. (2025). Administrative and Legal Principles of Combating Corruption in the Public Service: Challenges and Ways of Improvement. *Problems of Modern Transformations. Series: Law, Public Management and Administration*, (15). <https://doi.org/10.54929/2786-5746-2025-15-01-09>
10. European Commission. (2023). *Ukraine Report 2023. European Neighbourhood Policy and Enlargement Negotiations (DG NEAR)*. https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/document/download/bb61ea6d-dda6-4117-9347-a7191ecefc3f_en?filename=SWD_2023_699%20Ukraine%20report.pdf
11. European Commission. (2024). *Ukraine 2024 report*. https://neighbourhood-enlargement.ec.europa.eu/ukraine-report-2024_en

12. Hupe, P., & Hill, M. (2007). Street-level bureaucracy and public accountability. *Public Administration*, 85(2), 279–299. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9299.2007.00650.x>
13. Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 29(4), 258–268. <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
14. Janssen, M., Charalabidis, Y., & Zuiderwijk, A. (2012). Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government. *Information Systems Management*, 29(4), 258–268. <https://doi.org/10.1080/10580530.2012.716740>
15. Kitchin, R. (2014). *The data revolution: Big data, open data, data infrastructures and their consequences*. Sage.
16. Klitgaard R. Controlling Corruption. University of California Press, 1988. 230 p. URL: <https://www.jstor.org/stable/10.1525/j.ctt1pnj3b>
17. Klitgaard, R. (1988). *Controlling corruption*. University of California Press. <https://archive.org/details/controllingcorru0000klit>
18. Koltun, V., Palamarchuk, T., & Lutsenko, L. (2024). Organisational and financial mechanism for improving interregional cooperation in the context of post-war reconstruction of Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Public Administration*, (20), Article 12. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/20-3/12>
19. Kustova, S., & Palamarchuk, T. (2025). Strengthening local self-government as a key vector of reforming Ukraine's regional policy in the context of European integration. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Public Administration*, (22). <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2025/22-3/14>
20. Lipsky, M. (2010). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public services* (30th anniversary expanded ed.). Russell Sage Foundation.
21. Margetts, H., & Dunleavy, P. (2013). The second wave of digital-era governance: A quasi-paradigm for government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*, 371(1987), 20120382. <https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>
22. Matviichuk, A., Shcherbak, V., Sirko, V., Malieieva, H., & Leheza, Y. (2022). Human principles of law as a universal normative framework. *Cuestiones Políticas*, 40(75), 221–231.
23. Matviichuk, A., Shcherbak, V., Sirko, V., Malieieva, H., & Leheza, Y. (2022). Human principles of law as a universal normative framework. *Cuestiones Políticas*, 40(75), 221–231. <https://doi.org/10.46398/cuestpol.4075.14>
24. Meijer, A., & Grimmelikhuijsen, S. (2021). Responsible and accountable algorithmization in the public sector. *Government Information Quarterly*, 38(3), 101595. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101595>
25. Meijer, A., & Grimmelikhuijsen, S. (2021). Responsible and accountable algorithmization in the public sector: How to ensure public values. *Government Information Quarterly*, 38(3), Article 101595. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101595>

26. Mungiu-Pippidi, A. (2015). *The quest for good governance: How societies develop control of corruption*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316286937>
27. OECD. (2017). *Recommendation of the Council on public integrity*. OECD Publishing. <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0435>
28. OECD. (2020). *Digital government in the public sector: OECD policy framework*. (Перевір точну назву документа, який ти використовуєш – ось офіційний портал цифрового врядування:) <https://www.oecd.org/gov/digital-government/>
29. OECD. (2020). *OECD public integrity handbook*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ac8ad401-en>
30. OECD. (2020). *OECD public integrity handbook*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ac8ad401-en>
31. OECD. (2020). *Public integrity handbook*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264209480-en>
32. OECD. Anti-corruption and integrity outlook 2024. OECD Publishing, Paris, 2024. URL: https://www.oecd.org/en/publications/anti-corruption-and-integrity-outlook-2024_968587cd-en.html.
33. Palamarchuk T. Theoretical and methodological approach for strategic foresight and advanced response in the national security context / T. Palamarchuk, P. Opanashchuk, O. Lytvynchuk, Y. Taran, V. Kudlach, A. Vlasenko. AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research. 2024. Vol. 14, Iss. 1. P. 172–178. DOI: <https://doi.org/10.51798/sijis.v6i2.944>.
34. Palamarchuk, T. (2021, May). Globalization as a new type of society development and management in the scope of a new geostrategic reality establishment. In *Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA)*.
35. Palamarchuk, T. (2024a). Globalization's impact on Ukraine: The economic landscape amidst geopolitical challenges. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Public Administration*, (19), Article 22. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/19-9/22>
36. Palamarchuk, T. (2024b). Role of artificial intelligence in public administration: Main aspects. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok*, (2), Article 14. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.14>
37. Palamarchuk, T. (2024c). Theoretical approaches to understanding social guarantees in the state social security system. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. National Security*, (1), Article 11. <https://doi.org/10.17721/3041-1912.2024/1-4/11>
38. Palamarchuk, T. (2024d). Vplyv hlobalizatsiinykh protsesiv na munitsypalni transformatsii: Rozvytok smart-mist. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok*, (1), Article 12. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.1.12>
39. Palamarchuk, T., Bashtannyk, V., Iemelianov, V., Zhaivoronok, O., & Zavoritnya, H. (2022). Conceptual comprehension of European security

- architecture: Myths and realities. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, 12(1). <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/23711>
40. Palamarchuk, T., Opanashchuk, P., Lytvynchuk, O., Taran, Y., Kudlach, V., & Andreev, V. (2024). Formation of the informational space as an element of Ukraine's humanitarian policy in the context of European integration. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, 14(1). <https://doi.org/10.33543/j.140140.172178>
 41. Palamarchuk, T., Shpektorenko, I., Vasylevska, T., Bashtannyk, A., Piatkivskyi, R., & Akimov, O. (2021). Legal bases of public administration in the context of European integration of Ukraine: Questions of formation of a personnel reserve. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, 11(1). <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/163131>
 42. Palamarchuk, T., Zavoritnya, H., Iemeljanov, V., Lehkyi, S., & Taran, Y. (2025). Theoretical and methodological approach for strategic foresight and advanced response in the national security context. *Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies*, 6(2), Article e25039. <https://doi.org/10.51798/sijis.v6i2.944>
 43. Pandey, S. (2007). Public financial management reforms. *Indian Journal of Public Audit and Accountability*, (1), 5–6.
 44. Poshedin, O., Palamarchuk, T., & Gaievska, L. (2020). Milestones vs. percents: How do we really measure Ukraine's European integration progress? *Baltic Journal of Economic Studies*, 6(5), 73–82. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2020-6-5-73-82>
 45. Power, M. (2007). *Organized uncertainty: Designing a world of risk management*. Oxford University Press.
 46. Power, M. (2007). *Organized uncertainty: Designing a world of risk management*. Oxford University Press.
 47. Rose-Ackerman S., Palifka B. J. Corruption and Government: Causes, Consequences, and Reform. 2nd ed. Cambridge : Cambridge University Press, 2016. 618 p. URL: <https://www.cambridge.org/core/books/corruption-and-government/C7B39840D29F70A3529D31D70E296BD8> .
 48. Shpak, Y., & Dragan, I. (2022). Корупція в публічному управлінні як перепона переходу суспільства до Індустрії 4.0. *Public Administration and Regional Development*, 16, 16. <https://doi.org/10.34132/pard2022.16.16>
 49. Shpektorenko, I., Vasylevska, T., Bashtannyk, A., Piatkivskyi, R., Palamarchuk, T., & Akimov, O. (2021). Legal bases of public administration in the context of European integration of Ukraine: Questions of formation of a personnel reserve. *AD ALTA: Journal of Interdisciplinary Research*, 11(1-XVIII), 76–81. http://www.magnanimitas.cz/ADALTA/110118/papers/A_13.pdf
 50. SIGMA/OECD. (2023). *The principles of public administration*. <https://www.sigmaweb.org/publications/principles-public-administration.htm>
 51. Sopilko, I. (Ed.). (2021). Political corruption as a subject of scientific research: Interdisciplinary of the problem and its legal aspects. In *University Law Science and Education in the Challenges of Our Time* (pp. 250–265). E-Science Space.

52. Teremetskyi, V., Duliba, Y., Kroitor, V., Korchak, N., & Makarenko, O. (2021). Corruption and strengthening anti-corruption efforts in healthcare during the pandemic of Covid-19. *Medico-Legal Journal*, 89(1), 25–28. <https://doi.org/10.1177/0025817220971925>
53. Transparency International Ukraine. (2018). *Що таке CPI?* <https://ti-ukraine.org/wp-content/uploads/2018/02/1.-Shcho-take-CPI.pdf>
54. Transparency International Ukraine. (2020). *Індекс сприйняття корупції у світі – 2019*. <https://cpi.ti-ukraine.org/2019/#/>
55. Transparency International Ukraine. (2024a). *Індекс сприйняття корупції у світі – 2023*. <https://cpi.ti-ukraine.org>
56. Transparency International Ukraine. (2024b). *Ключові зміни в боротьбі з корупцією у 2023 році*. <https://cpi.ti-ukraine.org/>
57. Transparency International Ukraine. (2024c). *Методологія розрахунку Індексу сприйняття корупції для України*. https://cpi.ti-ukraine.org/assets/methodology_ukr_2023_final.pdf
58. Transparency International. (б. д.). *What is corruption?* <https://www.transparency.org/en/what-is-corruption#define>
59. United Nations Office on Drugs and Crime. (2013). *An anti-corruption ethics and compliance programme for business: A practical guide*. United Nations. https://www.unodc.org/documents/corruption/Publications/2013/13-84498_Ebook.pdf
60. Vaitsekhovska, O., Iakymchuk, N., Shchokin, Y., Vorotina, N., & Korchak, N. (2021). Combating corruption in the public sector: International legal standards and their implementation in the legislation of Ukraine. *Studies of Applied Economics*, 39(6). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i6.5302>
61. Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
62. Wirtz, B. W., Weyerer, J. C., & Geyer, C. (2019). Artificial intelligence and the public sector—Applications and challenges. *International Journal of Public Administration*, 42(7), 596–615. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1498103>
63. World Bank. (2016). *World development report 2016: Digital dividends*. <https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2016>
64. Zuiderwijk, A., Chen, Y.-C., & Salem, F. (2021). Implications of the use of artificial intelligence in public governance: A systematic literature review and a research agenda. *Government Information Quarterly*, 38(3), Article 101577. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101577>
65. Антикорупційна ініціатива ЄС. (б. д.). *Доброчесність – майбутнє української державності*. <https://euaci.eu/news-and-events/dobrochesnist-majbutnje-ukrajinskoji-derzhavnosti/>
66. Антикорупційна стратегія на 2021-2025 роки, затверджена Законом України від 20 червня 2022 року № 2322-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2322-20#Text>

67. Білий дім розіслав листа із реформами, які має провести Україна для отримання допомоги. (2023, 25 вересня). *Українська правда*. <https://www.pravda.com.ua/news/2023/09/25/7421354/>
68. Бортняк, К. В., & Добрянська, Н. В. (2025). Адміністративні послуги: проблеми сьогодення та перспективи розвитку. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки*, 36(75/6), 61–66. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.6/03>
69. Бортняк, К. В., & Добрянська, Н. В. (2025). Концептуальні засади євроінтеграції України в інформаційній сфері в умовах воєнного стану. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки*, 36(75/5), 53–57. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.5/09>
70. Бортняк, К. В., & Добрянська, Н. В. (2026). Правове регулювання комплаєнс-контролю як новітньої форми взаємодії податкових органів з платниками. *Аналітично-порівняльне правознавство*, 3(1). <https://doi.org/10.24144/2788-6018.2026.01.3.49>
71. Бугайчук К.Л. Корупційні ризики: поняття, класифікація, методологія оцінки, заходи усунення. 2017. URL: http://www.univd.edu.ua/general/publishing/konf/31_03_2017/pdf/15.pdf
72. Веклич, В. О. (2017). Методологія дослідження адміністративно-правових засад політики щодо запобігання і боротьби з корупцією в Україні. *Вісник Маріупольського державного університету. Серія: Право*, (13), 105–113.
73. Веклич, В. О. (2017). Проблема використання посадових осіб третьою стороною з метою поширення корупції у контексті оптимізації антикорупційної політики в Україні. *Актуальні проблеми права: теорія і практика*, (33), 98–106.
74. Веклич, В. О. (2017). Публічна політика щодо запобігання та боротьби з корупцією в Україні: Визначення. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: Юридичні науки, (4). <https://www.inter-nauka.com/issues/law-sciences/2017/4/>
75. Веклич, В. О. (2017). Специфіка завдань і функцій правоохоронних органів як суб'єктів правозастосування щодо боротьби з корупцією в Україні. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*, 47(2), 89–93. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/a5f1d54e-600b-4542-a805-f3ec6b3a5fac/content>
76. Веклич, В. О. (2018). Оптимізація функціонально-організаційної структури органів державної влади у контексті запобігання та боротьби з корупцією і їх взаємодії. *Економіка. Фінанси. Право*, (1/2), 39–43. <https://elar.navs.edu.ua/server/api/core/bitstreams/dc81d57f-9ce5-485f-aea8-2f223c98c51a/content>
77. Веклич, В. (2022). Уникнення притягнення до кримінальної відповідальності за корупційні діяння за умов юридичної помилки: Дискусійні аспекти. *Наукові праці Міжрегіональної Академії управління*

- персоналом. Юридичні науки, 3(63), 16–20. <https://doi.org/10.32689/2522-4603.2022.3.3>
78. Веклич, В. (2024). Методологія дослідження засад щодо запобігання і боротьби з корупцією в Україні. Наукові праці Міжрегіональної Академії управління персоналом. Юридичні науки, 2(70), 19–22. <https://doi.org/10.32689/2522-4603.2024.2.4>
 79. Вербановський В.В. Методологічні засади та категоріальний апарат дослідження протидії корупційним ризикам в системі публічної служби // Право та державне управління. 2022. Вип. 1. С. 232-238. URL: <http://doi.org/10.32840/pdu.2022.1.34>
 80. Волошенко А.В. Системна корупція: державні регуляторні імперативи протидії. 2018. URL: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/6_2018/39.pdf;
 81. Гнилянська, Л., Шпак, Ю., & Демчук, А. (2024). Удосконалення інфокомунікаційної діяльності бізнес-структури в умовах інноваційного розвитку. Економіка та суспільство, (66). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-45>
 82. Головач Т.А. Поняття корупційних ризиків // Економіка. Фінанси. Право. 2020. № 12. С. 16-19.
 83. Демидюк, О. О., & Погорілий, Я. А. (2024). Аналіз сприйняття корупції в період дії воєнного стану в Україні. *Бізнес Інформ*, (1), 13–21. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-13-21>
 84. Дмитрієв Ю.В. Причини виникнення корупційних ризиків у системі державного управління. Інвестиції: практика та досвід. 2016. № 4. С. 92-95.
 85. Добрянська Н. В. Інтеграція України до єдиного цифрового ринку Європейського Союзу: питання адаптації законодавства. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Юридичні науки. 2025. Т. 36 (75), № 2. С. 95–100. https://www.juris.vernadskyjournals.in.ua/journals/2025/2_2025/2_2025.pdf#page=103
 86. Добрянська, Н. В. (2024). Адміністративна відповідальність як вид юридичної відповідальності та елемент державного примусу. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія юридична, 2. <https://doi.org/10.32782/2311-8040/2024-2-5>
 87. Добрянська, Н. В. (2024). Використання інформаційних баз даних під час розслідування ухилення від сплати податків. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки, 35(74), 103–107. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2024.6/15>
 88. Добрянська, Н. В. (2024). Державна антикорупційна політика: аспект реалізації під час виборчого процесу в Україні. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки, 35(74), 1–5. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2024.4/01>
 89. Добрянська, Н. В. (2024). Суб'єкти адміністративної відповідальності за законодавством України: основи теорії та практики. Київ: Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського. 348 с. PDF: <https://etnuir.tnu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/487/dobrianska.pdf>

90. Добрянська, Н. В. (2025). Забезпечення якості законів: від теоретичних засад до практичних механізмів. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право, 1(91). <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2025.91.1.8>
91. Добрянська, Н. В. (2025). Запобігання корупції в публічній службі: адміністративно-правовий вимір. У Розвиток доктрини адміністративного права в умовах сучасних суспільних трансформацій (с. 129–132). Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 14 травня 2025, Ірпінь. Liha-Pres. PDF: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi82/0062027.pdf>
92. Добрянська, Н. В. (2025). Зміст та сутність категорії «контроль» за дотриманням податкового законодавства. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки, 36(75/4), 107–111. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.4/17>
93. Добрянська, Н. В. (2025). Значення адаптації законодавства України з асquis ЄС на шляху до євроінтеграції. Ірпінський юридичний часопис, 3(20), 106–116. [https://doi.org/10.33244/2617-4154-3\(20\)-2025-106-116](https://doi.org/10.33244/2617-4154-3(20)-2025-106-116)
94. Добрянська, Н. В. (2025). Інтеграція України до Єдиного цифрового ринку Європейського Союзу: питання адаптації законодавства. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки, 36(75/2), 95–100. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.2/13>
95. Добрянська, Н. В. (2025). Право на інформацію: реалізація в умовах правового режиму воєнного стану. Juris Europensis Scientia, 3, 79–83. <https://doi.org/10.32782/chern.v3.2025.16>
96. Добрянська, Н. В. (2025). Правове регулювання оцінювання результатів службової діяльності державних службовців в Україні: проблеми та перспективи розвитку. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки, 36(75/1), 61–65. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2025.1/10>
97. Добрянська, Н. В. (2025). Протидія корупції у публічній службі – найгостріша проблема українського суспільства. У Фінансова політика: теоретичні та практичні аспекти юридичної науки. Збалансування приватних прав та публічного інтересу в умовах воєнного стану (с. 60). Тези VII Міжнародної науково-практичної конференції, 3 квітня 2025, Ірпінь. Державний податковий університет. https://dpu.edu.ua/images/2025/Photo_dlya_novyn_2025/Naukovi%20zahodi/06%20cerven%20Naukovi%20zahodi/Zbirnik%20tez%20Miznarodnoi%20konferencii%2003_04_2025.pdf
98. Добрянська, Н. В. (2025). Публічне управління в сфері освіти в контексті євроінтеграції України. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування, 36(75/6), 12–16. <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2025.6/03>

99. Добрянська, Н. В. (2025). Стадії процедури у правовідносинах, пов'язаних із проходженням публічної служби. Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія юридична, 2. <https://doi.org/10.32782/2311-8040/2025-2-6>
100. Добрянська, Н. В. (2025). Удосконалення державної політики регулювання майнових відносин в Україні. Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Публічне управління та адміністрування, 36(75/5), 27–31. <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2025.5/05>
101. Добрянська, Н. В., Петков, С. В., Бортняк, В. А., & Бортняк, К. В. (2024). Трансформація управлінських структур держави під впливом інформаційного суспільства: досвід для України. Юридичний науковий електронний журнал, 4, 746–748. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-4/179>
102. Драган, І. О., & Шпак, Ю. В. (2024). Антикорупційні стандарти в публічному управлінні. Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права, 6. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2024.6.1>
103. Заїка К. Корупційні ризики: поняття та засоби їх мінімізації. Актуальні проблеми правознавства. 2018. Випуск 2 (14). С. 35–38. URL: <http://app.wunu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/04/2-2018.pdf>
104. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо запобігання зловживанням на оптових енергетичних ринках» № 3141-IX. (2023). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3141-20#Text>
105. Закон України «Про державну службу» № 889-VIII (2015). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19>
106. Закон України «Про доступ до публічної інформації» № 2939-VI (2011). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-17>
107. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг» № 851-IV (2003). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15>
108. Закон України «Про запобігання корупції» № 1700-VII (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18>
109. Закон України «Про запобігання корупції» № 1700-VII. (2014). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>
110. Закон України «Про запобігання корупції» № 1700-VII (редакція від 08.11.2024). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18/page#Text>
111. Закон України «Про запобігання корупції» від 14 довтня 2014 року № 1700-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>
112. Закон України «Про засади державної антикорупційної політики на 2021-205 роки» від 20.06.2022 № 3222-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2322-20#n8>
113. Закон України «Про засади державної антикорупційної політики на 2021–2025 роки» № 2322-IX (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2322-20>

114. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» № 389-VIII (2015). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19>
115. Закон України «Про публічні електронні реєстри» № 1907-IX (2022). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1907-20>
116. Закон України «Про публічні закупівлі» № 922-VIII (2015). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19>
117. Законодавство обов'язкове
118. Кабінет Міністрів України. (2015). Постанова № 835 «Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF>
119. Кабінет Міністрів України. (2022). Постанова № 1178 «Про затвердження особливостей здійснення публічних закупівель...». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1178-2022-%D0%BF>
120. Кабінет Міністрів України. (2023). Постанова № 220 «Про затвердження Державної антикорупційної програми на 2023–2025 роки». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2023-%D0%BF>
121. Колещук, О., Шпак, Ю., & Волошко, Д. (2023). Спрямованість соціальних інвестицій в контексті індустрії 4.0. Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка, 17(34). [https://doi.org/10.33296/2707-0654-17\(34\)-13](https://doi.org/10.33296/2707-0654-17(34)-13)
122. Корчак Н. М. Діджиталізація як інструмент запобігання корупції: інноваційний досвід України. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Державне управління. 2024. № 1 (19). С. 45–51. URL: DOI: <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/20-5/12>
123. Корчак, Н. (2023). Добросовісність як інструмент розвитку правосвідомості публічних службовців в умовах реформування державної служби. Аспекти публічного управління, 11(4), 82–88. <https://doi.org/10.15421/152356>
124. Корчак, Н. М. (2014). *Державне регулювання відносин конкуренції в Україні (господарсько-правовий аспект)* [Монографія]. Національна академія прокуратури України.
125. Корчак, Н. М. (2014). Співвідношення конкурентного законодавства України з приватним та публічним правом. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Юриспруденція*, (8), 145–149.
126. Корчак, Н. М. (2015). Межі державно-правового втручання в процеси конкуренції: критерій визначення. *Вісник Запорізького національного університету. Юридичні науки*, 1(2), 158–165. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_Jur_2015_1%282%29_26
127. Корчак, Н. М. (2020). Юридична наука в умовах сучасних викликів і загроз. *Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник «Повітряне і космічне право»*, (2), 218–223. <https://doi.org/10.18372/2307-9061.55.14798>
128. Корчак, Н. М., & Корчак, Я. (2021). Запобігання та протидія політичній корупції: правовий аспект. *Вісник Київського національного університету*

- імені Тараса Шевченка. Державне управління, 13(1), 33–42. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2021/13-4/9>
129. Корчак, Н. М., & Корчак, Я. О. (2015). Проблемні питання притягнення до адміністративної відповідальності за порушення вимог фінансового контролю. *Порівняльно-аналітичне право*, (6), 194–197. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/c55a7af6-8559-4ee2-baf5-52b1101baeb4/content>
 130. Корчак, Н. М., & Корчак, Я. О. (2016). Проблематика застосування адміністративної відповідальності за порушення обмежень щодо заняття іншою оплачуваною роботою або підприємницькою діяльністю. *Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник «Повітряне та космічне право»*, (2). <https://doi.org/10.18372/2307-9061.39.10637>
 131. Корчак, Н. М., & Пархоменко-Куцевіл, О. І. (2021). Добросесність державного службовця: етичний та юридичний виміри. *Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник «Повітряне і космічне право»*, (2), 78–84. <https://er.kai.edu.ua/items/26dd862c-1cf2-4a90-9dfc-262c6ff23b1d>
 132. Корчак, Н., Рачинський, А., & Ларіна, Н. (2023). Цифрова трансформація та електронне врядування: наукові підходи дослідження в сфері публічного управління та адміністрування. *Аспекти публічного управління*, 11(3), 43–49. <https://doi.org/10.15421/152334>
 133. Кустова, С. М., & Паламарчук, Т. П. (2025). Strengthening local self-government as a key vector of reforming Ukraine's regional policy in the context of European Integration. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Державне управління*. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2025/22-3/14>
 134. Максименцева Н. О., Максименцев М. Г. Штучний інтелект у публічному управлінні: переваги цифрових технологій та загрози суверенному інформаційному простору. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 2. URL: DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.2.7>
 135. Максименцева, Н. О. (2021). Протидія політичній корупції щодо фінансування політичних партій: перспективи імплементації законодавства ЄС. *Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції*, 5, 10–16. <https://doi.org/10.15421/392192>
 136. Максименцева, Н. О. (2023). Засади регулювання вищої освіти в Україні та їх вплив на боротьбу з корупцією в Україні. *Держава та регіони. Серія: Право*, (3(81)), 229–232. <https://doi.org/10.32782/1813-338X-2023.3.36>
 137. Максименцева, Н. О. (2023). Інституціоналізація корупції в системі вищої освіти в Україні. *Юридичний науковий електронний журнал*, 7, 564–568. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2023-7/129>
 138. Максименцева, Н. О. (2023). Форми контролю за дотриманням законності у діяльності органів місцевого самоврядування: досвід Франції. *Публічне право та управління*, 161–167. <https://doi.org/10.32840/pdu.2023.2.23>

139. Максименцева, Н. О. (2024). Принципи адміністративного права як засади регулювання впровадження штучного інтелекту в діяльності органів місцевого самоврядування. Юридичний науковий електронний журнал, 1, 415–418. https://www.lsej.org.ua/1_2024/97.pdf
140. Максименцева, Н. О. (2024). Трансформація виборчої системи України як елементу представницької влади у повоєнний період. Електронний юридичний науковий журнал, 5, 85–88. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-5/16>
141. Максименцева, Н. О. (2025). Впровадження інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у вітчизняну парламентську діяльність: політико-правовий аспект. Національні інтереси України, 2, 679–690. [https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-2\(7\)-679-690](https://doi.org/10.52058/3041-1793-2025-2(7)-679-690)
142. Максименцева, Н. О. (2025). Конституційно-правові засади парламентаризму у сфері обмеження прав і свобод людини і громадянина в умовах воєнного стану в Україні. Актуальні питання у сучасній науці, 7(37), 490–502. <https://doi.org/10.52058/2786>
143. Максименцева, Н. О. (2025). Конституційно-правові засади парламентаризму у сфері обмеження прав і свобод людини і громадянина в умовах воєнного стану в Україні. Актуальні питання у сучасній науці, 7(37), 490–502.
144. Максименцева, Н. О., & Гошовська, В. А. (2020). Механізми запобігання політичній корупції у представницькій владі. 280 с. НАДУ.
145. Максименцева, Н. О., & Максименцев, М. Г. (2024). Постконфліктний повоєнний зарубіжний досвід заходів державного управління правоохоронною діяльністю та організації безпеки і правосуддя: уроки для України. Державне управління: удосконалення та розвиток, 3 <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.3.3>
146. Максименцева, Н. О., & Максименцев, М. Г. (2024). Публічне управління правоохоронними органами та сферою внутрішньої безпеки як об'єкт парламентського нагляду та контролю: зарубіжний досвід. Інвестиції: практика та досвід, 6. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.6.201>
147. Максименцева, Н. О., & Максименцев, М. Г. (2024). Штучний інтелект у публічному управлінні: переваги цифрових технологій та загрози суверенному інформаційному простору. Державне управління: удосконалення та розвиток, 2. <https://nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/2992>
148. Максименцева, Н. О., & Циганок, Є. (2023). Виклики виборчої системи України як елемент представницької влади у повоєнний період: зарубіжний досвід. Актуальні проблеми вітчизняної юриспруденції, 6, 27–32. <https://doi.org/10.32782/2408-9257-2023-6-5>
149. Максименцева, Н. О., Гошовська, В. А., & Даніленко, Л. І. (2021). Механізми запобігання політичній корупції в органах представницької влади в Україні: Монографія.
150. Максименцева, Н. О., Корнякова, Т. В., & Соколенко, О. Л. (2021). Злочинність у сфері надкористування: багатства нації під натиском

- глобалізації. У Глобалізація і суспільство: національний, міжнародний та зарубіжний виміри (с. 364–393).
151. Матвійчук, А. (2024). Вплив антикорупційної політики на економічний розвиток держави. Наукові перспективи, 7(49), 1059–1068. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7\(49\)-1059-1068](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-7(49)-1059-1068)
 152. Матвійчук, А. В. (2023). Особливості застосування інформаційних технологій для протидії корупційним правопорушенням в умовах сучасності: організаційно-правовий аспект. Dictum Factum, 1, 98–106. <https://doi.org/10.32703/2663-6352/2023-1-13-98-106>
 153. Матвійчук, А. В. (2024). Доказування корупційних правопорушень. Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право, 85(4), 135–139. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.85.4.19>
 154. Матвійчук, А. В. (2024). Електронні докази у корупційних правопорушеннях. Dictum Factum, 2, 239–245. <https://doi.org/10.32703/2663-6352/2024-2-16-239-245>
Diorditsa, I., Onishchuk, Y., Matviichuk, A., Maliarchuk, N., & Dasiuk, V. (2025). Anti-Corruption Expertise in Ukrainian Public Administration: Conceptual Framework, Challenges, and Innovative Approaches. CERIDAP – Rivista Interdisciplinare sul Diritto delle Amministrazioni Pubbliche, 1(2025), Article 72. <https://doi.org/10.13130/2723-9195/2025-1-72>
 155. Матвійчук, А. В. (2024). Роль цифрових технологій у підвищенні прозорості та ефективності антикорупційних заходів. Юридичний науковий електронний журнал, 7, 259–261. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2024-7/62>
 156. Методологія управління корупційними ризиками, затверджена Наказ Національного агентства з питань запобігання корупції 28 грудня 2021 року № 830/21. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0219-22#Text>
 157. Національне агентство з питань запобігання корупції. (2022). *Антикорупційна стратегія на 2021–2025 роки*. <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/Antykoruptsiyna-strategiya-na-2021-2025-rr.pdf>
 158. Національне агентство з питань запобігання корупції. (2023). *Методологія управління корупційними ризиками* (проект). <https://nazk.gov.ua/uk/documents/metodologiya-upravlinnya-koruptsiynymy-ryzykamy/>
 159. Національне агентство з питань запобігання корупції. (2023). Наказ № 145/23 «Про затвердження Порядку координації реалізації Антикорупційної стратегії...». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1202-23>
 160. Національне агентство з питань запобігання корупції. (2024). *Державна антикорупційна програма на 2023-2025 роки: органи влади розповіли про перші результати першого року*. <https://nazk.gov.ua/uk/novyny/1/>
 161. Національне агентство з питань запобігання корупції. (б. д.). *Вимірювання корупції*. База знань. <https://wiki.nazk.gov.ua/>
 162. Обов'язкова література до Розділ 2
 163. Обов'язкова література до розділу 1

164. Організація Об'єднаних Націй. (2003). *Конвенція Організації Об'єднаних Націй проти корупції*. (Україна приєдналася у 2006 р., набрання чинності 2010). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_c16#Text
165. Паламарчук, Т. (2020). Сутність децентралізації та її роль у процесі реформування системи органів державної влади. *Економіка та держава. Серія: Державне управління*, 3(15), 94–98.
166. Паламарчук, Т. (2023). Organizational and legal frameworks for smart cities in Ukraine: A comprehensive overview. *Вісник Академії митної служби України. Серія: Державне управління*, (4), 49–53. <http://customs-admin.umsf.in.ua/archive/2023/4/8.pdf>
167. Паламарчук, Т. (2024a). Artificial intelligence governance regulation in public administration. *Наукові інновації та передові технології*, 3(31), 73–81. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3\(31\)-73-81](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2024-3(31)-73-81)
168. Паламарчук, Т. (2024b). Role of artificial intelligence in public administration: Main aspects. *Державне управління: удосконалення та розвиток*, (2). <https://www.nayka.com.ua/index.php/dy/article/view/2999/3035>
169. Паламарчук, Т. П., & Година, М. А. (2020). Професійний розвиток державних службовців як об'єкт державного регулювання: теоретичні засади. *Економіка та держава. Серія: Державне управління*, 2(14), 39–45.
170. Паламарчук, Т. П., & Пашкевич, Л. А. (2021). Запобігання корупції в Україні: традиційно-репресивний шлях. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління*, 32(71), 26–30.
171. Пархоменко-Куцевіл, О. І., & Корчак, Н. М. (2021). Механізми реінжинірингу в системі формування інноваційних антикорупційних органів державної влади: теоретичний аспект. *Наукові перспективи*, (3), 180–192. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-3\(9\)-180-192](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2021-3(9)-180-192)
172. Петков, С. В., & Добрянська, Н. В. (2023). Підстави кримінальної відповідальності посадових осіб органів місцевого самоврядування у сфері здійснення нотаріальних дій. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: юридичні науки*, 34(73), 265–269. <https://doi.org/10.32782/TNU-2707-0581/2023.2/45>
173. Погорілий, Я. А. (2024a). Проблеми інтерпретації та визначення корупційних ризиків у сучасній науковій літературі та нормативно-правових актах України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія: Державне управління*, 1(19), 102–110. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/19-17/22>
174. Погорілий, Я. А. (2024b). Теоретико-методологічні проблеми концептуального моделювання феноменів: чинники корупції та корупційні ризики. *Успіхи і досягнення у науці (Серія: Управління та адміністрування)*, (9), 747–775. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9\(9\)-747-775](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9(9)-747-775)
175. Посібник з оцінки корупційних ризиків та розробки планів протидії корупції. 2015. URL: https://wiki.nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2020/10/posibn_USAID.pdf

176. Про адміністративну процедуру : Закон України від 17.02.2022 № 2073-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-20#Text>.
177. Про вдосконалення процесу управління корупційними ризиками: Наказ Нац. агентства з питань запобігання корупції від 28.12.2021 № 830/21 // БД «Законодавство України» / ВР України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0219-22#Text?fbclid=IwAR0VORlphn_BnlaDooJxbVFpTw1K9pQ0zcCOuV9rtyFi88iCICRHsgla9Fg
178. Про державну службу : Закон України від 10.12.2015 № 889-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19#n518>.
179. Про затвердження Методології оцінювання корупційних ризиків у діяльності органів влади: рішення Нац. агентства з питань запобігання корупції від 02.12.2016 № 126 // БД «Законодавство України» / ВР України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z171816>
180. Про службу в органах місцевого самоврядування : Закон України від 07.06.2001 № 2493-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2493-14#Text>.
181. Про схвалення Стратегії здійснення цифрового розвитку, цифрових трансформацій і цифровізації системи управління державними фінансами на період до 2030 року та затвердження плану заходів щодо її реалізації: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17.11.2021 № 1467-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1467-2021-p#Text>.
182. Ситник, Г. П., Паламарчук, Т. П., & Заворітня, Г. П. (2025). Підвищення ефективності державного управління міжнародним військовим співробітництвом України: проблеми та шляхи вирішення. *Суспільство та національні інтереси*, 4(12), 871–886. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-4\(12\)-871-886](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2025-4(12)-871-886)
183. Содомора Р.О. Адміністративно-правові засоби мінімізації корупційних ризиків в Україні. Європейські перспективи. 2018. № 4. С. 33–37. URL: https://ep.unesco-socio.in.ua/wp-content/uploads/archive/EP-2018-4/EP_2018_4.pdf
184. Ткаченко, І., & Погорілий, Я. (2026). Концептуалізація корупційних ризиків у парадигмі суспільства 5.0: інституційно-управлінський вимір. *Суспільство та національні інтереси*, (2), 1499–1514. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2\(22\)-1499-1514](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2(22)-1499-1514)
185. Шпак Ю. В., Прокопчук В. В. Стратегічні пріоритети державної політики безпеки в умовах поствоєнної трансформації суспільства. Реалії та перспективи розбудови правової держави в Україні та світі : матеріали VIII Міжн. наук.-практ. конф. (м. Рієка, 12–13 травня 2025 р.). Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2025. С. 280–282. URL: https://law-conf.sspu.edu.ua/images/2025/e-book/zbirnik_2025.pdf#page=313.
186. Шпак, Ю. (2023). Контроль (нагляд) у сфері адміністративно-правового забезпечення охорони земель сільськогосподарського призначення в Україні. *Law. State. Technology*, 2. <https://doi.org/10.32782/LST/2023-2-4>

187. Шпак, Ю. В. (2024). Міжмуніципальне співробітництво у сфері надання адміністративних послуг. Актуальні проблеми держави і права, 103, 234–239. <https://doi.org/10.32782/apdp.v103.2024.29>

ДОДАТКИ

Додаток 1.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ НАУКОВИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України:

(які входять до переліку МОН України)

1. **Погорілий Я.А.** Проблеми інтерпретації та визначення корупційних ризиків у сучасній науковій літературі та нормативно-правових актах України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія. Державне управління*, 2024. 1(19). С.102-110

DOI. <https://doi.org/10.17721/2616-9193.2024/19-17/22>

2. **Погорілий Я.А.** Теоретико-методологічні проблеми концептуального моделювання феноменів. чинники корупції та корупційні ризики. “*Успіхи і досягнення у науці*” (Серія «Управління та адміністрування»), 2024. № 9(9). С. 747-775

DOI. [https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9\(9\)-747-775](https://doi.org/10.52058/3041-1254-2024-9(9)-747-775)

3. Демидюк О. О., **Погорілий Я. А.** Аналіз сприйняття корупції в період дії воєнного стану в Україні. *Бізнес Інформ*, 2024. №1. С. 13–21.

DOI. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-1-13-21>

4. Ткаченко Ігор, **Погорілий Ярослав.** Концептуалізація корупційних ризиків у парадигмі суспільства 5.0. інституційно-управлінський вимір. Суспільство та національні інтереси. № 2(22) (2026). DOI. [https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2\(22\)-1499-1514](https://doi.org/10.52058/3041-1572-2026-2(22)-1499-1514)

Монографія

Демидюк О.О., Красота О.В., Кирильчук О.В., **Погорілий Я.А.** Перспективи зеленої економіки в контексті інтеграції з ЄС: можливості та виклики для України. *Theoretical and practical research in 2024: collective monograph* / Compiled by V. Shpak; Chairman of the Editorial Board S. Tabachnikov. Sherman

Oaks, California: GS Publishing Services, 2024. p. 5-21. DOI: 10.51587/9798-9917-51902-2025-021-5-21 (у співавторстві)
ISBN 979-8-9917519-0-2

Відомості про апробацію дослідження:

1. **Погорілий Я.А.** Корупційні ризики в системі державного управління. теоретичне впорядкування. *Реалізація державної антикорупційної політики в міжнародному вимірі. VI міжнародної науково-практичної конференції*, 2021. С.438-441
2. Демидюк О. О., **Погорілий Я. А.** Корупція як прояв неефективності державного управління. *Соціально-економічні виклики та можливості глобалізації. матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / Східноєвропейський центр наукових досліджень (Одеса, 5 березня 2024 р).* Research Europe, 2024. С. 110-113.



**МІНІСТЕРСТВО
ВНУТРІШНІХ СПРАВ
УКРАЇНИ**

вул. Богомольця Академіка, 10,
м. Київ, 00024
тел. (044) 256-03-33
сайт: www.mvs.gov.ua,
код згідно з ЄДРПОУ 00032684

№ _____

На № _____ від _____

Довідка

Про впровадження результатів дисертаційного дослідження Погорілого
Ярослава Андрійовича на здобуття наукового ступеня доктора філософії за
спеціальністю 281. Публічне управління та адміністрування

На тему:

«Методики виявлення та мінімізації корупційних ризиків у сучасній
системі державного управління України»

Результати дисертаційної роботи Погорілого Ярослава Андрійовича становлять значний науковий та практичний інтерес у сфері публічного управління та адміністрування, особливо в контексті сучасних викликів та загроз, з якими стикається державна система України. Дослідження присвячене актуальній та надзвичайно важливій темі детермінант корупційних процесів у системі публічного управління та адміністрування, нормативно-правовому забезпеченню методології діяльності, а також сучасному підходу з мінімізації їх деструктивних впливів за рахунок автоматизації з залученням математичного моделювання. Отримані

результати можуть стати вагомим внеском у підвищення ефективності управлінських процесів, сприяти посиленню антикорупційної політики та забезпечити якісні зміни в державному управлінні.

Особливої актуальності ця робота набуває в умовах повномасштабної війни, коли необхідність забезпечення прозорості, підзвітності та ефективності функціонування органів влади є критично важливою. Дослідження безпосередньо стосується діяльності центральних органів виконавчої влади та міністерств, які формують політику ЦОВВ, забезпечуючи реалізацію стратегічних завдань держави. Запропоновані у дисертації підходи сприяють удосконаленню механізмів внутрішнього контролю, оптимізації процесів прийняття управлінських рішень та запобіганню корупційним ризикам.

Окремо варто відзначити теоретичну цінність нових запропонованих трактувань поняття «корупційний ризик» та підходів до методики його вивчення. Дослідження не лише розширює наукове розуміння цього явища, але й пропонує практичні шляхи вдосконалення системи внутрішнього контролю, що сприятиме підвищенню рівня правової відповідальності посадових осіб та забезпеченню належного рівня доброчесності в публічному секторі.

Практичне значення результатів дисертаційного дослідження підтверджується їх впровадженням у діяльність Міністерства внутрішніх справ України. Зокрема, на основі розроблених концепцій було підготовлено та видано доручення Міністра внутрішніх справ № 35/09 від 18 березня 2022 року, яке стосується удосконалення комплексних процесів системи внутрішнього контролю. Це доручення передбачає впровадження нових механізмів превентивного запобігання потенційним корупційним правопорушенням у сфері публічних закупівель, що є особливо важливим у сучасних умовах війни та дії воєнного стану.

Таким чином, результати наукового дослідження Погорілого Ярослава Андрійовича на тему «Методики виявлення та мінімізації корупційних ризиків у сучасній системі державного управління України» мають не лише теоретичне, але й практичне значення, що підтверджується їх безпосереднім застосуванням у діяльності державних інституцій. Отримані наукові напрацювання можуть бути використані для подальшого вдосконалення антикорупційної політики, підвищення рівня прозорості та ефективності державного управління, а також формування нових підходів до боротьби з корупційними проявами в органах влади України.

Державний секретар



Інна ЯЩУК