

ОПЕРАТИВНИЙ ОБЛІК ЯК ІНСТРУМЕНТ АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АУДИТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕСТАБІЛЬНОСТІ

*М. С. Пашкевич, д. е. н., професор, НТУ «Дніпровська політехніка»,
pashkevych.m.s@ntnu.one, <https://orcid.org/0000-0003-3012-1690>,*

*О. М. Кубецька, к. е. н., доцент, НТУ «Дніпровська політехніка»,
kubetska.o.m@ntnu.one, <https://orcid.org/0000-0003-3507-0183>*

*М. І. Іванова, д. е. н., професор, НТУ «Дніпровська політехніка»,
ma_riva@ukr.net, orcid.org/0000-0002-1130-0186*

Методологія дослідження. Методологічну основу дослідження становить сукупність взаємодоповнюючих методів, які забезпечили досягнення мети та вирішення завдань, поставлених у межах теми. Метод системного аналізу було застосовано для дослідження взаємозв'язків між оперативним обліком, аудитом і складовими економічної безпеки підприємства. Метод компаративного аналізу дозволив зіставити підходи до ведення оперативного обліку та його використання в аудиті в умовах стабільної та нестабільної економіки. Методи ризик-аналізу використано для оцінки здатності оперативних облікових даних виявляти фінансові та управлінські загрози на ранніх етапах. Функціонально-структурний метод забезпечив побудову моделі інтеграції оперативного обліку в аналітичне забезпечення аудиту. Монографічний метод застосовано для критичного огляду сучасних наукових підходів щодо трансформації облікових систем в умовах невизначеності.

Результати. Обґрунтовано теоретико-методичні засади використання оперативного обліку як джерела аналітичного забезпечення аудиту в контексті економічної безпеки підприємства. Підкреслено, що своєчасність, деталізація та регулярність даних створюють базу для виявлення відхилень, ризиків і несанкціонованих змін.

Проаналізовано трансформацію оперативного обліку в умовах нестабільності (воєнні дії, інфляція, порушення логістики), що зумовлює потребу в адаптивному підході до збору та структурування інформації. Встановлено, що в кризові періоди облік виконує функцію «сенсорного поля» для систем контролю й аудиту.

Визначено взаємозв'язок між рівнем деталізації облікових даних і якістю аналітичних висновків у межах аудиту. Показано, що облік за центрами відповідальності та фіксація змін у ресурсах дозволяють виявляти ризики ще до їх відображення у фінансовій звітності.

Ідентифіковано обмеження застосування оперативного обліку в аналітичному забезпеченні аудиту: фрагментарність даних, низький рівень автоматизації, відсутність стандартів. Запропоновано напрями вдосконалення – цифровізація процесів, інтеграція з ERP-системами та зміцнення взаємодії облікових і аудиторських функцій.

Новизна. Розроблено структурну модель аналітичного забезпечення аудиту на основі даних оперативного обліку, яка включає: ідентифікацію ключових показників ризику (KRI), оперативну звітність, інструменти візуалізації даних (дашборди) та механізми обміну інформацією між підрозділами підприємства. Зазначена модель орієнтована на підтримку антикризового управління та своєчасну реакцію на зміни середовища.

Практична значущість. Запропонована модель використання оперативного обліку для аналітичного забезпечення аудиту має прикладне значення для підвищення економічної безпеки підприємства через своєчасне виявлення ризиків та посилення контролю. Вона може застосовуватись як інструмент підтримки управлінських рішень, моніторингу фінансових відхилень та оптимізації аудиторських процедур в умовах нестабільності.

Ключові слова: оперативний облік, аудит, економічна безпека, аналітичне забезпечення, фінансові ризики, управлінський контроль, нестабільність, цифрові облікові системи.

Постановка проблеми. Сучасні умови господарювання, що характеризуються високим рівнем невизначеності, війсьними ризиками, інфляційним тиском та порушенням ланцюгів постачання, вимагають від підприємств нових підходів до забезпечення економічної безпеки. У цьому контексті особливого значення набуває оперативний облік як джерело аналітичної інформації, здатне забезпечити своєчасне виявлення загроз та підтримку управлінських рішень у кризових ситуаціях. Питання використання оперативного обліку для аналітичного забезпечення аудиту є критично важливим, оскільки саме оперативні дані дозволяють здійснювати поточний контроль і моніторинг відхилень, що мають безпосередній вплив на фінансову стійкість підприємства.

Суть проблеми полягає в тому, що традиційна система обліку здебільшого орієнтована на ретроспективну звітність і не завжди здатна оперативно реагувати на зміни в зовнішньому та внутрішньому середовищі. Водночас аудиторські процедури, зокрема у сфері внутрішнього аудиту, значною мірою залежать від доступності та якості облікової інформації. У багатьох випадках підприємства не використовують повною мірою потенціал оперативного обліку як аналітичного інструменту, що знижує ефективність контролю, ускладнює оцінку ризиків і затримує прийняття рішень у критичні моменти.

Актуальність даної проблеми зростає в умовах збройного конфлікту, економічного тиску та загроз безпеці бізнесу, коли оперативне виявлення фінансових, ресурсних або управлінських відхилень стає запорукою виживання підприємства. Недостатній рівень інтеграції оперативного обліку в аудиторську аналітику призводить до упущення ключових сигналів ризику, втрати релевантної інформації, спотворення оцінок стану активів і зобов'язань.

Крім того, підприємства часто стикаються з технічними, організаційними та методологічними бар'єрами щодо збору, систематизації та використання оперативних даних у рамках аудиту. Це включає фраг-

ментарність облікових систем, низький рівень автоматизації, відсутність уніфікованих форматів звітності, недостатню взаємодію між обліковими та контрольними підрозділами. У таких умовах аудитори не завжди мають змогу своєчасно виявити ознаки порушень або потенційно небезпечні тенденції, що безпосередньо загрожує економічній безпеці підприємства.

Таким чином, існує нагальна потреба у створенні інтегрованої моделі, яка б поєднувала можливості оперативного обліку з вимогами аналітичного забезпечення аудиту. Така модель має бути здатною функціонувати в умовах нестабільності, забезпечувати релевантність і своєчасність інформації, а також сприяти ухваленню обґрунтованих рішень з урахуванням ризиків. Вона повинна забезпечувати безперервний моніторинг критичних показників, підтримку внутрішнього контролю та формування достовірної бази для оцінки фінансово-господарської діяльності підприємства.

Розв'язання цієї проблеми лежить у площині системного перегляду ролі оперативного обліку в управлінні ризиками та контролі, а також у розробленні ефективних методик його застосування в аудиторському процесі. У контексті цифровізації, зростання регуляторних вимог і потреби у підвищенні стійкості бізнесу, інтеграція оперативного обліку в аналітичну функцію аудиту є ключовим напрямом розвитку як для теорії, так і для практики фінансового управління підприємствами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Чимало наукових досліджень присвячено розробці теоретико-методологічних засад економічної безпеки та обліково-аналітичного забезпечення. Питання побудови системи економічної безпеки для підприємства в умовах сучасних викликів стає одним із ключових у вітчизняній науці. У дослідженні Бурлана С. й Каткової Н. [1, с. 184–190] розкрито сутність обліково-аналітичного забезпечення економічної безпеки як інформаційної системи, що охоплює дані оперативного, бухгалтерського, статистичного та кадрового обліку. Ілля-

шенко О. [8, с. 4–7] висвітлює детермінанти системи економічної безпеки підприємства, наголошуючи на інтеграції внутрішніх і зовнішніх загроз. Разом ці роботи створюють теоретичне підґрунтя для розуміння, чому облікові дані та аналітика набувають стратегічного значення в контексті забезпечення безпеки.

Однак, як зазначено Іватою В., Погореловою О. та Бурланом С. [6, с. 161–168], в умовах економічної нестабільності традиційне обліково-аналітичне забезпечення потребує адаптивного підходу. Вони підкреслюють, що бізнес-процеси слід забезпечувати аналітикою у реальному часі, але питання взаємодії з аудитом лишається недостатньо вивченим. Дослідження Грицяя О. і Гаврана М. [2, с. 75–83] зосереджено на обліку витрат у системі економічної безпеки та контролінгу, що демонструє еволюцію від простої облікової інформації до аналітичних систем, але також не дає глибокого аналізу ролі аудиту.

До окремої групи відносяться роботи, присвячені обліку, аналітиці та управлінню ризиками. Вчені досліджують, як обліково-аналітичне забезпечення переходить у сферу управління ризиками. Зокрема, колектив авторів у [3] показують польський досвід впровадження корпоративної системи управління ризиками, що підкреслює зв'язок між аналітикою обліку і безпекою. Дослідження Mujalli A. [4] аналізує вплив risk-based internal audit у публічному секторі Саудівської Аравії, акцентуючи на тому, що облікові дані відіграють центральну роль в аудиті та управлінні ризиками. Abdelrahim A. [5] досліджує фактори ефективності внутрішнього аудиту, зазначаючи, що якість облікової інформації прямо впливає на результати аудиту.

Дослідження [7] додає фокус певної економічної галузі, аналізуючи аналітичну підтримку управління економічною безпекою в аграрному сегменті – приклад того, як тематичний облік і аналітика стають платформою для контролю ризиків. Шапошник Б. і Худяков Д. [9, с. 165–170] досліджують механізми забезпечення безпеки підприємств під час реалізації інвестиційних проєктів, зокрема наголошують на необхід-

ності інтегрованого контролю фінансових зобов'язань.

Оперативний облік, раннє попередження й аналітика складають окремий напрям досліджень, який зосереджений на ролі облікових показників як інструменту раннього попередження та аналітики у нестабільному середовищі. В роботі колективу авторів на чолі з Powell R. J. [10, с. 4105–4124] демонструється, що змінні бухгалтерського обліку можуть бути маркерами фінансової кризи ще до її офіційного відображення у звітності. У дослідженні Wang W. [12] запропоновано методи моніторингу облікових індикаторів на базі Big Data, що підкреслює важливість цифрової трансформації обліку. У [11] поєднується управління ризиками, звітність і операції підприємства, з демонстрацією того, що оперативний облік стає фактично системою сенсорного моніторингу для управління безпекою.

Цей напрям підтверджує, що сучасний облік – не просто фіксація фактів, а активний інформаційний інструмент для аналітичного забезпечення аудиту й прийняття рішень.

Найпопулярнішою тематикою серед вчених є дослідження цифровізації облікових систем і трансформації аудиту. Ma D., Fisher R. і Nesbit T. [18] аналізують вплив хмарних облікових систем на практики малого й середнього бізнесу, що є важливим аспектом впровадження оперативного обліку в цифровому середовищі. Dierynck B. і Labro E. [14, с. 1–114], Alhawtmeh O. [13] та Verdaasdonk P. і Wouters M. [15, с. 605–620] описують моделі облікової інформації для підтримки операційного менеджменту, що створює фундамент для інтеграції обліку, контролю та аудиту. У [16] автори показують, що управлінський облік сприяє ефективності організації, але менше зосереджені на оперативній та аудиторській складовій. У [17, с. 480–500] вчені висвітлюють сталий розвиток через управлінський облік, що відкриває перспективи застосування облікових систем у сфері безпеки та довготривалих зобов'язань. Barth M., Li K. і McClure C. [19, с. 1–28] аналізують цінність облікової інформації у вартості компанії, але без акценту на аудит. Roh Y. [20, с. 317–344] показує зв'язок між внутрішнім обліком та опе-

раційною ефективністю після впровадження ASC 842, що є прикладом трансформації облікових ролей, проте без інтеграції аудиту та аналітики.

Таким чином, аналіз літератури демонструє поступовий розвиток теми: від базових концепцій економічної безпеки та обліково-аналітичного забезпечення, через інтеграцію обліку з управлінням ризиками та аудитом, до систем оперативного обліку як інструменту раннього попередження, і, нарешті, до цифрових трансформацій, автоматизації і зміни ролі обліку в умовах динамічного середовища.

Проте, не зважаючи на достатню кількість досліджень різної спрямованості, й дотепер відсутня комплексна модель інтеграції оперативного обліку в аналітичне забезпечення аудиту, яка б поєднувала збір, обробку та використання оперативних облікових даних у режимі реального часу.

Недостатньо розкрито методики використання оперативних даних та їх роль у ранньому виявленні фінансових і управлінських ризиків у періоди нестабільності.

Недостатня кількість досліджень присвячена цифровим інструментам оперативного обліку (ERP, BI-дашборди, хмарні платформи) в контексті внутрішнього аудиту та економічної безпеки підприємства.

Таким чином, вище зазначене дозволяє обґрунтувати необхідність проведення дослідження, спрямованого на розробку моделі оперативного обліку як інструменту аналітичного забезпечення аудиту для підвищення рівня економічної безпеки підприємства в умовах нестабільності.

Формулювання мети статті. Метою дослідження є розкриття потенціалу оперативного обліку як інструменту аналітичного забезпечення аудиту з метою підвищення економічної безпеки підприємства в умовах нестабільності.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання: проаналізувати зміни функціональних характеристик оперативного обліку в умовах кризових явищ (війна, інфляція, порушення логістики); визначити роль оперативного обліку як джерела інформації для аудиту в системі внутрішнього контролю; оцінити вплив деталізації облікових даних на якість аналітичних висновків у межах

аудиторських процедур; виявити ключові обмеження у використанні оперативного обліку для аналітичного забезпечення аудиту; запропонувати напрями удосконалення оперативного обліку через цифровізацію, інтеграцію з ERP-системами та налагодження інформаційної взаємодії між підрозділами; розробити структурну модель аналітичного забезпечення аудиту на основі оперативного обліку з урахуванням виявлення ризиків, оперативної звітності та візуалізації даних.

Виклад основного матеріалу дослідження. Метою першого етапу дослідження було з'ясувати, яким чином екстремальні умови – війна, інфляція, порушення логістичних ланцюгів – вплинули на функціональні характеристики оперативного обліку. Чи здатний оперативний облік швидко трансформуватися, щоб надати релевантну, своєчасну інформацію для управління підприємством у кризу? Якщо так, то які саме зміни відбуваються та через які механізми?

Початковий аналіз показує, що стандартні облікові процедури, які спиралися на регулярні цикли інвентаризацій, періодичну реєстрацію господарських операцій і планові звірки, в умовах раптових зовнішніх шоків стають занадто «повільними» і неадаптованими. Наприклад, при зриві логістичних ланцюгів або коливанні цін оперативна інформація про залишки, дебіторську та кредиторську заборгованість, грошові потоки, зміни собівартості ресурсів – можуть змінитися за кілька днів або навіть годин, тоді як класична облікова звітність фіксує стан лише на кінець звітного періоду. Отже, традиційний облік втрачає своє оперативне призначення. Саме тому необхідна трансформація функцій обліку, що дозволяє отримувати дані з мінімальною затримкою, з більшою деталізацією і, бажано, автоматизованим способом. Ця обставина диктує потребу переходу до більш гнучких, адаптивних облікових механізмів.

Чому ця трансформація здатна слугувати підґрунтям для аудиту – питання другого завдання дослідження, яке полягає у тому, чи здатні дані оперативного обліку в умовах нестабільності виконувати роль достовірного джерела для систем контролю та аудиту, або навпаки, чи не призведе їхня

швидка генерація до зростання ризику неточностей або маніпуляцій? Адже при пришвидшеному зборі та обробці інформації зростає ризик помилок, неповноти даних чи недостатньої перевірки, що може підривати надійність аудиту.

Проте, з іншого боку, якщо організувати облік із розмежуванням центрів відповідальності, із точним входом і виходом ресурсів, грошових потоків та зобов'язань, то такий тип оперативних даних може стати «сенсорним полем» підприємства, яке дозволяє відслідковувати відхилення на ранніх стадіях. Особливо це важливо у кризові періоди, коли класична звітність дає лише зведену картину постфактум, а аудит – затриману оцінку. Тому відповідально організований оперативний облік дає змогу аудиторським процедурам реагувати на ризики майже в реальному часі, а не із запізненням.

Цей аналіз веде до висновку, що перехід до оперативного обліку як джерела даних для аудиту має два основні, водночас взаємозалежні, наслідки: по-перше, це підвищує адаптивність системи внутрішнього контролю до зовнішніх шоків і змін; по-друге – змінює сам характер аудиту: з періодичного на постійний, з реактивного на превентивний. Тому, якщо підприємство прагне підвищити свою економічну безпеку в умовах нестабільності, саме така трансформація обліку і є необхідною й логічною.

Саме ці міркування й обґрунтовують подальшу розробку структурної моделі, яка поєднає оперативний облік і механізми аудиту. Адже без урахування того, як облік трансформується у кризу та чи може він бути надійним джерелом для аудиту, розробка такої моделі буде позбавлена практичної основи.

Таким чином, розуміння трансформацій оперативного обліку в умовах нестабільності та його потенціалу як джерела аналітичної інформації для аудиту логічно підводить до наступного кроку – критичної оцінки обмежень цієї функції та пошуку шляхів їх подолання. Якщо ми визнаємо, що саме оперативний облік може стати базовою сенсорною системою для аудиту, то наступним природним питанням буде: що заважає реалізувати цей потенціал у повному обсязі? І водночас, які технологічні, організаційні

чи методологічні інструменти дозволять зробити це реальною?

Розглянемо обмеження. Сьогодні оперативний облік у більшості підприємств України все ще залишається фрагментарним. Це означає, що дані надходять з різних джерел без єдиної системної інтеграції, часто у вигляді ізольованих Excel-таблиць або неузгоджених підсистем, що унеможливорює їх повноцінне використання в аналітичному забезпеченні аудиту. Більше того, рівень автоматизації облікових процесів у малому та середньому бізнесі низький, що веде до затримок в обробці інформації, ручного введення даних і, як наслідок, підвищення ризику помилок. Не менш критичним є відсутність стандартизованих підходів до оперативного обліку як категорії у методичній базі немає чітко визначених регламентів, які б описували, що саме вважати оперативною обліковою інформацією, як її структурувати та в якому форматі подавати.

Ці обмеження набувають особливої ваги в контексті аналітичного супроводу аудиту. Оскільки аудит спирається на надійні, перевірені джерела інформації, відсутність чіткої структури та стандартизації оперативного обліку породжує сумніви щодо його застосовності як бази для аудиторських процедур. У результаті навіть при наявності технічної можливості аналізу оперативних даних аудиторі часто змушені покладатися лише на традиційні джерела – фінансову звітність, регістри бухгалтерського обліку, акти – тим самим втрачаючи швидкість реагування на ризики.

Саме тому наступним логічним кроком є пошук інструментів, які дозволили б подолати зазначені бар'єри. Одним із ключових напрямів є цифровізація облікових процесів. Йдеться не лише про впровадження програмного забезпечення, але й про побудову екосистеми даних з єдиною базою, інтеграцією всіх функціональних підрозділів і можливістю обміну інформацією в реальному часі. Особливу увагу варто приділити ERP-системам, які дозволяють поєднати управлінський, фінансовий, логістичний і обліковий блоки підприємства в єдину цифрову архітектуру. Таке поєднання усуває розрив між обліком і аудитом, створюючи «прозоре середовище» для контролю.

Крім технологічної модернізації, важливим напрямом є налагодження взаємодії між обліковою та аудиторською функціями. У сучасних умовах ці два елементи все ще часто функціонують як паралельні системи: облік ведеться заради внутрішніх потреб, аудит для зовнішнього підтвердження. Але в реальності саме інтеграція облікових даних в аудиторські сценарії дозволяє досягти синергетичного ефекту і підвищити не лише ефективність аудиту, а й рівень економічної безпеки підприємства загалом. Це означає зміну парадигми: від реактивного до превентивного контролю, від «аудиту постфактум» до аудиту на основі даних в режимі реального часу.

Таким чином, третє та четверте завдання дослідження – ідентифікація обмежень оперативного обліку та обґрунтування напрямів його удосконалення – є не лише логічним продовженням попереднього етапу аналізу, а й ключем до переходу від теоретичного усвідомлення потенціалу обліку до його практичної реалізації як інструменту аналітичної підтримки аудиту.

Розробка структурної моделі аналітичного забезпечення аудиту, орієнтованої на виявлення ризиків у режимі реального часу, актуалізує не лише питання архітектури цієї моделі, а й потребу в технічних і організаційних передумовах для її впровадження. Це підводить до наступного важливого кроку – формування напрямів удосконалення оперативного обліку, без реалізації яких сам потенціал моделі залишатиметься декларативним. Зокрема, йдеться про цифровізацію облікових процесів та інтеграцію з ERP-системами.

На наш погляд, цифровізація оперативного обліку – це не лише перехід від паперових носіїв до електронних форм фіксації даних, а трансформація логіки самого збору інформації. Перш за все, цифрові рішення дозволяють автоматизувати первинну реєстрацію операцій без участі людини – за допомогою датчиків, RFID, сканерів, мобільних пристроїв тощо. Це зменшує імовірність помилок, підвищує оперативність і дозволяє фіксувати події в момент їх виникнення. У свою чергу, це створює передумови для більш достовірного й своєчасного інформаційного забезпечення аудиту. Вод-

ночас впровадження цифрових рішень вимагає не лише технічних ресурсів, а й зміни культури обліку – переходу від реактивного до проактивного збору даних, що іноді стикається з внутрішнім опором персоналу.

Проте навіть найсучасніші цифрові інструменти не забезпечать ефективності, якщо дані залишатимуться ізольованими в межах окремих підрозділів чи функціональних систем. Саме тому інтеграція оперативного обліку з ERP-системами (наприклад, SAP, Oracle, Microsoft Dynamics) є наступним логічним кроком. ERP дозволяє поєднувати облік виробництва, закупівель, запасів, логістики, персоналу та фінансів в єдиному середовищі. Це означає, що дані з оперативного обліку стають негайно доступними для управлінського аналізу, формування звітності та аудиторського контролю. Більше того, саме інтеграція в ERP дає змогу реалізувати контрольні тригери, які автоматично сигналізують про аномалії або відхилення від заданих параметрів.

Однак, технічна інтеграція – ще не гарантія ефективного інформаційного обміну. Часто саме брак налагодженої комунікації між підрозділами підприємства нівелює потенціал цифрових рішень. Наприклад, відділ постачання може фіксувати проблеми із затримками відвантажень, але не передавати цю інформацію фінансовому відділу, що унеможливорює своєчасне реагування. Відтак, критично важливим напрямом удосконалення є розробка процедур горизонтальної взаємодії між підрозділами, зокрема – стандартів інформування, протоколів передачі даних, спільних форматів інтерпретації показників. Тільки за наявності прозорих і повторюваних каналів взаємодії оперативний облік перестає бути внутрішнім інструментом окремої служби й трансформується в елемент загальноорганізаційної аналітичної системи.

Таким чином, цифровізація, ERP-інтеграція та інформаційна синергія підрозділів не є трьома паралельними напрямками розвитку оперативного обліку, а утворюють єдиний контур, у якому кожна складова підсилює інші. Їх синхронна реалізація створює основу для адаптивного обліку, здатного підтримувати функції аудиту та управління

ризиками в умовах підвищеної економічної турбулентності.

Якщо цифровізація, інтеграція з ERP-системами та посилення взаємодії між обліковими й аудиторськими функціями виступають необхідними умовами перетворення оперативного обліку на ефективний інструмент аудиту, то цілком закономірно постає питання: якою має бути структура цього інструменту? Адже для того, щоб оперативні дані слугували виконанню аналітичної функції, потрібна не лише технологічна інфраструктура, а й концептуально продумана модель, яка забезпечить узгодженість між обліковими джерелами, аналітичними алгоритмами, форматами виводу інформації та управлінськими потребами. Це підводить нас до необхідності розробки структурної моделі аналітичного забезпечення аудиту на основі даних оперативного обліку.

Вихідною точкою для побудови такої моделі є принцип орієнтації на ризик, адже в умовах економічної нестабільності саме ризики виступають головним об'єктом аудиторського моніторингу. Отже, у центрі мо-

делі мають бути ключові показники ризику (KRI), що дозволяють ідентифікувати потенційні відхилення, які ще не зафіксовані у фінансовій звітності (рис. 1). Це можуть бути, наприклад, раптові коливання обсягів запасів, незвичні зміни в ритмі операцій, зниження швидкості оборотності активів чи збільшення простоїв у виробництві. Дані про такі явища доступні насамперед через оперативний облік, оскільки він фіксує інформацію у короткому часовому розрізі.

Однак, самі по собі KRI є лише сигналами, і для перетворення їх у реальні управлінські інсайти потрібна аналітична інфраструктура. Відповідно, другий елемент моделі – це система оперативної звітності, що ґрунтується на автоматичному агрегуванні даних із внутрішніх джерел та їх поданні в зручному для аналізу форматі.

Ця звітність має бути короткою за обсягом, але високочастотною за періодичністю, з можливістю деталізації відхилень, щоб слугувати «панеллю управління» для аудиту в реальному часі.

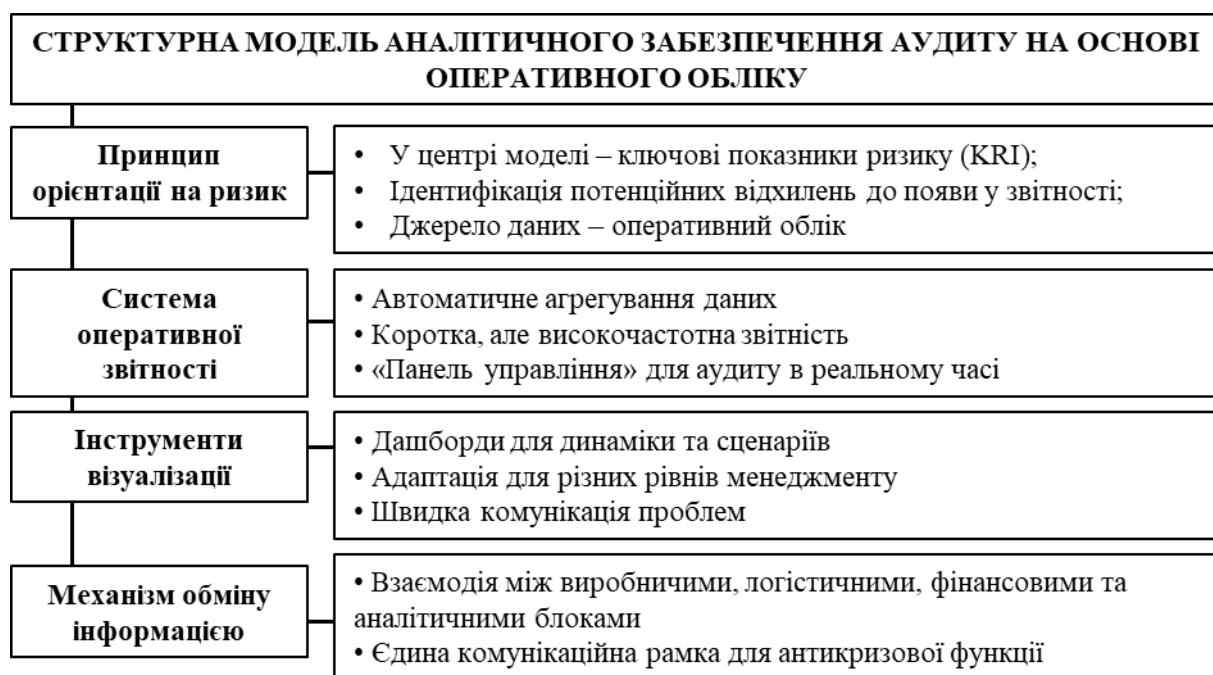


Рис. 1. Структурна модель аналітичного забезпечення аудиту на основі оперативного обліку

Джерело: Узагальнено авторами

Третім компонентом моделі виступають інструменти візуалізації даних – зокрема, дашборди, які дозволяють не лише відображати метрики в динаміці, а й формувати

сценарії розвитку подій на основі трендів. Дашборди мають бути адаптованими до потреб різних рівнів менеджменту – від внутрішніх аудиторів до керівників підрозділів.

Саме це дозволяє не лише фіксувати проблему, а й оперативно комунікувати її туди, де рішення може бути ухвалене.

Ключовим завершальним елементом такої моделі є механізм обміну інформацією між підрозділами. У сучасних підприємствах, особливо децентралізованих, саме відлагоджений обмін інформацією між виробничими, логістичними, фінансовими та аналітичними блоками залежить здатність оперативного обліку виконувати антикризову функцію. Таким чином, структурна модель аналітичного забезпечення аудиту не може бути зведена лише до технічного чи облікового аспекту – вона передбачає створення єдиної комунікаційної рамки, яка забезпечує своєчасне виявлення, аналіз і реагування на ризики.

Отже, розробка концептуальної моделі – не є завершальним етапом дослідження, а радше платформою, на якій може формуватися нова система управлінського контролю. Вона не лише сприяє підвищенню ефективності аудиту, а й перетворює облік на стратегічний інструмент економічної безпеки підприємства в умовах нестабільності.

Висновки. Узагальнення результатів проведеного дослідження дає підстави зробити низку висновків, що мають як теоретичне, так і прикладне значення в контексті підвищення економічної безпеки підприємства в умовах нестабільності.

По-перше, оперативний облік виявився недостатньо дослідженим, але критично важливим елементом аналітичного забезпечення аудиту, особливо в умовах зовнішніх шоків, інфляційного тиску, порушення ланцюгів постачання та інших проявів економічної нестабільності. Його основною перевагою є здатність забезпечувати своєчасну, деталізовану та ситуаційно чутливу інформацію, яка може використовуватися як сенсорна система для виявлення ризиків ще до їхнього відображення у фінансовій звітності.

По-друге, обґрунтовано, що рівень деталізації та своєчасності даних оперативного обліку безпосередньо впливає на якість аудиторських висновків, особливо при виконанні функцій внутрішнього контролю в режимі реального часу. Облік за центрами відповідальності, фіксація змін у викорис-

танні ресурсів та виявлення відхилень стають інструментами попередження економічних загроз.

По-третє, виявлені обмеження – фрагментарність даних, відсутність уніфікованих стандартів, низький рівень автоматизації – значною мірою нівелюють потенціал оперативного обліку в аудиторському процесі. Це актуалізує необхідність системного підходу до вдосконалення інформаційного середовища підприємства.

По-четверте, новизна дослідження полягає у розробці структурної моделі аналітичного забезпечення аудиту на основі даних оперативного обліку. Запропонована модель включає ключові показники ризику (KRI), механізми візуалізації інформації (дашборди), оперативну звітність та функціональні зв'язки між підрозділами. Її метою є посилення функцій аудиту в рамках антикризового управління.

По-п'яте, обґрунтовано напрями удосконалення оперативного обліку – через цифровізацію процесів, інтеграцію з ERP-системами та розбудову інформаційної взаємодії між структурними одиницями підприємства. Саме ця триєдина трансформація дозволяє перетворити оперативний облік із допоміжної функції на стратегічний інструмент управління ризиками та забезпечення стійкості бізнесу.

Таким чином, дослідження продемонструвало, що оперативний облік, за умов його технологічної та організаційної модернізації, здатен суттєво посилити аналітичну функцію аудиту та стати важливою складовою системи економічної безпеки підприємства. Подальші дослідження доцільно спрямувати на емпіричну перевірку ефективності впровадження запропонованої моделі в підприємствах різних галузей, зокрема тих, що діють в умовах високого ступеня ризику.

Література

1. Бурлан С.А., Каткова Н.В. Обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки в умовах сучасного бізнес-середовища. *Проблеми економіки*. 2019. № 1(39). С. 184-190. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-1-184-190>
2. Грицай О., Гавран М. Обліково-аналітичне забезпечення формування витрат економічної безпеки підприємства та процесу їх контролю. *Економіка та менеджмент підприємств*. 2020. Т. 7. № 1. С. 75-83. <https://doi.org/10.23939/eem2020.01.075>

3. Kalina I., Khurdei V., Shevchuk V., Vlasiuk T., Leonidov I. Introduction of a Corporate Security Risk Management System: The Experience of Poland. *Journal of Risk & Financial Management*. 2022. Vol. 15. Art. 335. <https://doi.org/10.3390/jrfm15080335>
4. Mujalli A. Factors Affecting the Implementation of Risk-Based Internal Audit (RBIA) in Public Sector Organisations in Saudi Arabia. *Journal of Risk and Financial Management*. 2024. Vol. 17. № 5. <https://doi.org/10.3390/jrfm17050196>
5. Abdelrahim A. The Influential Factors of Internal Audit Effectiveness. *Journal of Risk & Financial Management*. 2022. Vol. 10. № 3. Art. 71. <https://doi.org/10.3390/jrfm10030171>
6. Івата В.В., Погорєлова О.В., Бурлан С.А. Обліково-аналітичне забезпечення бізнес-процесів в умовах економічної нестабільності: ключові аспекти. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 50. С. 161-168. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-46>
7. Vasylishyn S., Ulyanchenko O., Bochulia T., Herasymenko Y., Gorokh O. Improvement of analytical support of economic security management of the agricultural enterprises. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. Vol. 7. № 3. <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.03.08>
8. Ілляшенко О.В. Детермінанти системи економічної безпеки підприємства. *Теорія та практика управління підприємством*. 2015. № 4. С. 4-7. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2015.51252>
9. Шапошник Б., Худяков Д. Механізм забезпечення економічної безпеки підприємств під час реалізації інвестиційних проєктів. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*. 2023. № 3. С. 165-170. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-3-24>
10. Powell R. J., Dinh D. V., Vu N. T., Vo D. H. Accounting-based variables as an early warning indicator of financial distress in crisis and non-crisis periods. *International Journal of Finance & Economics*. 2023. Vol. 29. № 4. С. 4105-4124. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2864>
11. Gao S., Hsu H-T., Liu F-C. Enterprise Risk Management, *Financial Reporting and Firm Operations. Risks*. 2025. Vol. 13. № 3. Art. 48. <https://doi.org/10.3390/risks13030048>
12. Wang W. Early Warning and Monitoring Analysis of Financial Accounting Indicators of Listed Companies Based on Big Data. *Scientific Programming*. 2022. Article 1936145. <https://doi.org/10.1155/2022/1936145>
13. Alhawtmeh O. M. The Role of Internal Audit as a Tool for Enhancing Cybersecurity Effectiveness in Jordanian Government Agencies. *Heritage and Sustainable Development*. 2025. Vol. 7. No. 1. С. 317-328. <https://doi.org/10.37868/hsd.v7i1.1130>
14. Dierynck B., Labro E. Management Accounting Information Properties and Operations Management. Foundations and Trends in Technology, *Information and Operations Management*. 2018. Vol. 12. No. 1. P. 1-114. <https://doi.org/10.1561/02000000051>
15. Verdaasdonk P.J.A., Wouters M.A. Generic Model to Support Operations Management Decisions. *Production Planning & Control*. 2001. Vol. 12. No. 6. P. 605-620. <https://doi.org/10.1080/09537280010014703>
16. Dahal R.K., Ghimire B., Gurung R., Karki D., Joshi S.P. Management accounting's role in decision-making and efficacy. *Cogent Business & Management*. 2024. Vol. 11. No. 1. Art. 2433165. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2433165>
17. Schaltegger S., Christ K. L., Wenzig J., Burritt R. L. Corporate sustainability management accounting and multi-level links for sustainability – a systematic review. *International Journal of Management Reviews*. 2022. Vol. 24. No. 4. P. 480-500. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12288>
18. Ma D., Fisher R., Nesbit T. Cloud-based client accounting and small and medium accounting practices: Adoption and impact. *International Journal of Accounting Information Systems*. 2021. Vol. 41. Article ID: 100513. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2021.100513>
19. Barth M. E., Li K., McClure C. G. Evolution in Value Relevance of Accounting Information. *The Accounting Review*. 2023. Vol. 98. No. 1. P. 1-28. <https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0521>
20. Roh Y. Internal Accounting Hiring and Operational Efficiency: Evidence from the Implementation of ASC 842. *The Accounting Review*. 2025. Vol. 100, No. 5. P. 317-344. <https://doi.org/10.2308/TAR-2023-0253>

References

1. Burlan, S.A., & Katkova, N.V. (2019). Oblikovo-analitychne zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky v umovakh suchasnoho biznes-seredovyshcha. *Problemy ekonomiky*, (1)39, 184-190. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2019-1-184-190>
2. Hrytsai, O., & Havran, M. (2020). Oblikovo-analitychne zabezpechennia formuvannia vytrat ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva ta protsesu yikh kontrolinhu. *Ekonomika ta menedzhment pidpriemstv*, 7(1), 75-83. <https://doi.org/10.23939/eem2020.01.075>
3. Kalina, I., Khurdei, V., Shevchuk, V., Vlasiuk, T., & Leonidov, I. (2022). Introduction of a Corporate Security Risk Management System: The Experience of Poland. *Journal of Risk & Financial Management*, 15, 335. <https://doi.org/10.3390/jrfm15080335>
4. Mujalli, A. (2024). Factors Affecting the Implementation of Risk-Based Internal Audit (RBIA) in Public Sector Organisations in Saudi Arabia. *Journal of Risk & Financial Management*, 17(5). <https://doi.org/10.3390/jrfm17050196>
5. Abdelrahim, A. (2022). The Influential Factors of Internal Audit Effectiveness. *Journal of Risk & Financial Management*, 10(3), 71. <https://doi.org/10.3390/jrfm10030171>
6. Ivata, V.V., Pohorielova, O.V., & Burlan, S.A. (2023). Oblikovo-analitychne zabezpechennia biznes-protseviv v umovakh ekonomichnoi nestabilnosti: kliuchovi aspekty. *Ekonomika ta suspilstvo*, (50), 161-168. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-46>
7. Vasylishyn, S., Ulyanchenko, O., Bochulia, T., Herasymenko, Y., & Gorokh, O. (2021). Improvement of analytical support of economic security management of the agricultural enterprises. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 7(3). <https://doi.org/10.51599/are.2021.07.03.08>

8. Illiashenko, O.V. (2015). Determinanty systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva. *Teoriia ta praktyka upravlinnia pidpriemstvom*, (4), 4-7. <https://doi.org/10.15587/2312-8372.2015.51252>
9. Shaposhnyk, B., & Khudiakov, D. (2023). Mekhanizm zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv pid chas realizatsii investytsiinykh proektiv. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, (3), 165-170. <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-3-24>
10. Powell, R.J., Dinh, D.V., Vu, N.T., & Vo, D.H. (2023). Accounting-based variables as an early warning indicator of financial distress in crisis and non-crisis periods. *International Journal of Finance & Economics*, 29(4), 4105-4124. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2864>
11. Gao, S., Hsu, H.-T., & Liu, F.-C. (2025). Enterprise Risk Management, Financial Reporting and Firm Operations. *Risks*, 13(3), 48. <https://doi.org/10.3390/risks13030048>
12. Wang, W. (2022). Early Warning and Monitoring Analysis of Financial Accounting Indicators of Listed Companies Based on Big Data. *Scientific Programming*, 2022, Article ID 1936145. <https://doi.org/10.1155/2022/1936145>
13. Alhawtmeh, O. M. (2025). The Role of Internal Audit as a Tool for Enhancing Cybersecurity Effectiveness in Jordanian Government Agencies. *Heritage and Sustainable Development*, 7(1), 317-328. <https://doi.org/10.37868/hsd.v7i1.1130>
14. Dierynck, B., & Labro, E. (2018). Management Accounting Information Properties and Operations Management. *Foundations and Trends in Technology, Information and Operations Management*, 12(1), 1-114. <https://doi.org/10.1561/02000000051>
15. Verdaasdonk, P. J. A., & Wouters, M. (2001). A Generic Model to Support Operations Management Decisions. *Production Planning & Control*, 12(6), 605-620. <https://doi.org/10.1080/09537280010014703>
16. Dahal, R.K., Ghimire, B., Gurung, R., Karki, D., & Joshi, S.P. (2024). Management accounting's role in decision-making and efficacy. *Cogent Business & Management*, 11(1), Article 2433165. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2433165>
17. Schaltegger, S., Christ, K.L., Wenzig, J., & Burritt, R.L. (2022). Corporate sustainability management accounting and multi-level links for sustainability – a systematic review. *International Journal of Management Reviews*, 24(4), 480-500. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12288>
18. Ma, D., Fisher, R., & Nesbit, T. (2021). Cloud-based client accounting and small and medium accounting practices: Adoption and impact. *International Journal of Accounting Information Systems*, 41, Article 100513. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2021.100513>
19. Barth, M.E., Li, K., & McClure, C.G. (2023). Evolution in Value Relevance of Accounting Information. *The Accounting Review*, 98(1), 1-28. <https://doi.org/10.2308/TAR-2019-0521>
20. Roh, Y. (2025). Internal Accounting Hiring and Operational Efficiency: Evidence from the Implementation of ASC 842. *The Accounting Review*, 100(5), 317-344. <https://doi.org/10.2308/TAR-2023-0253>

OPERATIONAL ACCOUNTING AS A TOOL FOR ANALYTICAL SUPPORT OF AUDIT AIMED AT ENHANCING ENTERPRISE ECONOMIC SECURITY UNDER CONDITIONS OF INSTABILITY

M. S. Pashkevych, D.E., Professor, Dnipro University of Technology,

O. M. Kubetska, Ph. D (Econ.), Associate Professor, Dnipro University of Technology

M. I. Ivanova, D.E., Professor, Professor of Department of Management, Dnipro University of Technology

Methods. The methodological basis of the study comprises a set of complementary methods that ensured the achievement of the research objective and the resolution of its key tasks. The system analysis method was applied to explore the interrelations between operational accounting, auditing, and the components of enterprise economic security. The comparative analysis method enabled the contrast of approaches to operational accounting and their application in audit under both stable and unstable economic conditions. Risk analysis methods were employed to assess the capacity of operational accounting data to detect financial and managerial threats at early stages. The functional-structural method supported the development of a model for integrating operational accounting into the analytical framework of audit. The monographic method was used to critically review current scientific approaches to the transformation of accounting systems under conditions of uncertainty.

Results. The theoretical and methodological foundations for using operational accounting as a source of analytical support for audit in the context of enterprise economic security have been substantiated. It is emphasized that the timeliness, granularity, and regularity of operational accounting data provide a basis for identifying deviations, risks, and unauthorized changes.

The transformation of operational accounting under conditions of instability (e.g., military actions, inflation, and disrupted logistics) has been analysed, highlighting the need for an adaptive approach to data collection and structuring. It has been established that during crisis periods, operational accounting functions as a «sensory field» for control and audit systems.

A correlation has been identified between the level of detail in accounting data and the quality of analytical conclusions within the audit process. It has been demonstrated that responsibility centre accounting and real-time tracking of resource changes enable the early detection of risks before they are reflected in financial statements.

The limitations of applying operational accounting in analytical audit support have been identified, including data fragmentation, low levels of automation, and the absence of unified reporting standards. Directions for improvement have been proposed, namely, digitalization of processes, integration with ERP systems, and strengthening interaction between accounting and audit functions.

Novelty. A structural model for analytical audit support based on operational accounting data has been developed. The model includes the identification of key risk indicators (KRIs), operational reporting, data visualization tools (dashboards), and mechanisms for information exchange between enterprise units. This model is designed to support crisis management and ensure timely responses to changes in the external environment.

Practical value. The proposed model for using operational accounting to provide analytical support for audit has practical significance for enhancing the economic security of an enterprise through timely risk detection and strengthened control. It can be applied as a tool for supporting managerial decision-making, monitoring financial deviations, and optimizing audit procedures under conditions of instability.

Keywords: operational accounting, audit, economic security, analytical support, financial risks, managerial control, instability, digital accounting systems.

Стаття надійшла до редакції 15.11.25 р.

Прийнята до публікації 30.11.25 р.

Дата публікації 26.12.25 р.