

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора економічних наук, професора **КАЩЕНОЇ Наталії Борисівни**
на дисертацію **СЛУЧАКА Віталія Олеговича**
на тему: **«Аналіз та аудит витрат з використанням хмарних сервісів»**,
подану на здобуття ступеня доктора філософії
за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування»
в галузі знань 07 «Управління та адміністрування»

Актуальність теми дисертації

Глобальні імперативи цифрової трансформації бізнес-процесів та перехід суб'єктів господарювання на сервіс-орієнтовані технологічні платформи суттєво змінюють логіку формування, обробки, агрегування та верифікації обліково-аналітичних масивів даних та зумовлюють об'єктивну необхідність модифікації теоретико-методологічного базису і наявного інструментарію аналізу та аудиту як важливих елементів системи управління витратами суб'єктів господарювання. Інтеграція хмарних обчислень, технологій обробки великих масивів даних і розподілених реєстрів докорінно змінює модель формування та структуру витрат і відкриває широкі можливості задля створення цифрової доказової бази підтвердження достовірності витратних потоків.

Втім сьогоднішня практика використовує зазначені цифрові можливості фрагментарно, здебільшого, демонструючи методологічний консерватизм та орієнтацію на ретроспективні моделі контролю і аналізу витрат із суттєвим часовим лагом. Наявні наукові дослідження у цій сфері здебільшого концентруються на загальних аспектах цифровізації обліково-аналітичних і контрольних процедур, тоді як питання специфіки верифікації хмарних даних та управління ризиками спільної відповідальності з провайдерами ІТ-послуг потребують подальшого поглибленого вивчення. У результаті суб'єкти господарювання часто стикаються зі складністю практичної адаптації існуючих методик до динамічних умов цифрового бізнес-середовища, що обмежує їхні можливості щодо превентивного аналізу витратних потоків, точної ідентифікації прихованих ІТ-витрат та комплексного оцінювання кіберризиків.

Тому, розроблення цілісних, науково обґрунтованих організаційно-методичних засад аналізу та аудиту витрат із використанням хмарних сервісів є нагальною і своєчасною фундаментально-прикладною проблемою. Її вирішення дозволить забезпечити безперервність контролю, мінімізацію діджитал-ризиків та довгострокову стратегічну стійкість підприємств у сучасних умовах господарювання.

Отже, обрана тема дисертаційного дослідження Случака Віталія Олеговича не лише

відповідає актуальним потребам бізнес-практики й вимогам цифрової трансформації, а й дозволяє подолати наявний методологічний розрив між традиційною парадигмою обліку і новітньою архітектурою хмарно-орієнтованого управління витратами суб'єктів господарювання.

**Зв'язок теми дисертації з науковими планами, програмами,
фундаментальними та прикладними дослідженнями**

Актуальність і практичну цінність дисертації Случака Віталія Олеговича підтверджує її безпосередній зв'язок із науково-дослідними роботами (НДР) кафедри статистики та економічного аналізу Національного університету біоресурсів і природокористування України. Дослідження виконано в межах ініціативної НДР «Розробити інформаційно-аналітичну систему управління результативністю діяльності підприємств» (державний реєстраційний номер 0124U002537). Особистий внесок здобувача полягає в обґрунтуванні теоретико-методичних положень щодо аналізу та аудиту витрат в умовах цифрової трансформації економіки; концептуалізації засад інтеграції хмарних сервісів до системи інформаційного супроводу управління витратами; удосконаленні організаційно-методичних підходів до аналізу витрат у цифровому середовищі; розробленні рекомендацій щодо розвитку методики аудиту витрат із використанням хмарних технологій.

**Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків
і рекомендацій, сформульованих в дисертації, їх достовірність**

Наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертації Случака Віталія Олеговича характеризуються високим ступенем обґрунтованості, достовірності та логічної несуперечливості. Обґрунтованість отриманих здобувачем результатів підтверджується репрезентативним обсягом опрацьованих наукових першоджерел та статистичної інформації, їх глибоким критичним аналізом, а також широкою апробацією ключових пропозицій у дискусійному порядку на міжнародних науково-практичних конференціях.

Дисертація відзначається чіткою структурою і складається з анотації, вступу, трьох логічно пов'язаних розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 277 сторінок. Робота належним чином ілюстрована 25 таблицями та 24 рисунками, містить 28 додатків, а список використаних джерел охоплює 221 найменування, що свідчить про високу якість опрацювання наукового підґрунтя дослідження.

Дисертаційне дослідження проведено автором відповідно до визначеної мети, що полягає у розвитку теоретичних положень та розробленні практичних рекомендацій

щодо удосконалення організаційно-методичних засад аналізу та аудиту витрат з використанням хмарних сервісів та технологій підприємства для підвищення оперативності, безпеки та прогнозованості інформаційно-аналітичного забезпечення управлінських рішень. Авторський підхід до вирішення задекларованих завдань дозволив отримати вагомі наукові результати, які відзначаються фундаментальністю й автентичністю.

Достовірність сформульованих наукових положень підтверджується застосуванням вивіреного методологічного інструментарію пізнання предмета й об'єкта дослідження, зокрема коректним використанням методів дедукції та індукції, синтезу, системного і порівняльного аналізу. Детальний розгляд змісту роботи свідчить про високу надійність отриманих результатів, де: теоретичні узагальнення щодо індикативної сутності витрат базуються на суворій логіці класифікації моделей хмарних сервісів та вимогах до інформаційної безпеки; розроблені організаційно-методичні засади та алгоритми аналізу верифіковані на матеріалах реальних торговельних та виробничих підприємств; модернізація методики аудиту витрат логічно впливає із застосування специфічних методів цифрової аналітики, ризик-аналізу та концепції безперервного моніторингу цифрового сліду.

Структура та зміст дисертації дозволяє констатувати системний науковий характер дослідження, логічну впорядкованість і вдалу архітектуру, яка надала автору можливість комплексно вирішити проблематику аналізу та аудиту витрат з використанням хмарних сервісів. Сформульовані висновки та пропозиції базуються на достовірній інформаційно-методологічній основі та всебічно підтверджуються результатами широкої практичної апробації.

Новизна наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Реалізація визначених автором мети і завдань дослідження дозволила отримати результати, які свідчать про його наукову новизну та наявність предмету прикладного захисту, і які можна вважати науковим внеском здобувача у теорію і практику аналізу та аудиту витрат з використанням хмарних сервісів.

До найбільш значущих наукових здобутків дисертанта можна віднести положення, що стосуються вперше обґрунтованої і розробленої методики формування цифрової доказової бази аудиту витрат, унікальність якої полягає в інтеграції до системи аудиторського підтвердження структурованих і неструктурованих електронних масивів інформації у вигляді цифрового сліду трансакцій суб'єктів господарювання, що акумулює в собі журнали подій (системні логи), контрольні мітки і метадані, та сприяє зниженню ризиків викривлення інформації про витрати в умовах цифрової трансформації обліку.

Вагомими науковими результатами відрізняються наукові положення, які удосконалюють та розвивають існуючі теоретико-методологічні та організаційні засади функціонування обліково-аналітичних і контрольних систем у цифровізованому середовищі. Особливої позитивної оцінки в цьому контексті заслуговують розробки автора щодо:

- обґрунтованого переходу до процесно- та ризик-орієнтованої моделі аналітико-аудиторської роботи через реконструювання інформаційних циклів обробки даних у хмарі та введення окремого субрахунку для обліку витрат на цифрову інфраструктуру, що дозволяє підвищити оперативність аналітичних процедур, мінімізувати ризики деформації облікових масивів даних про витрати та сформувати надійну інформаційну платформу для аудиту й прийняття управлінських рішень у цифровому середовищі;

- модернізації організаційно-методичного інструментарію аудиту витрат шляхом його доповнення алгоритмами оцінювання цифрових ризиків та індикаторами надійності автоматизованого контролю, що забезпечує високу доказовість і верифікованість звіту аудитора, своєчасне виявлення структурних аномалій у даних та формування захищеного інформаційного контуру контролю, і дозволяє підвищити якість аудиторських процедур, посилити обґрунтованість висновків та забезпечити превентивне реагування на загрози деформації облікових масивів у хмарному середовищі;

- обґрунтування підходів до методики внутрішнього аудиту витрат шляхом інтеграції цілей сталого розвитку з цифровими інструментами аудиту, що передбачає врахування екологічних і соціальних пріоритетів суб'єктів господарювання, моніторинг цифрових слідів, журналів подій, контролю доступу та метаданих для підвищення прозорості, підзвітності й мінімізації ризиків викривлення інформації;

- організаційно-методичних засад аналізу витрат в частині: обґрунтування організаційних параметрів аналітичних процедур на основі диференціації суб'єктів господарювання, що відповідно до їхнього масштабу, ресурсів, інформаційних потреб та рівнів ризиків дозволяє здійснити об'єктивний вибір моделі хмарного середовища, забезпечити моделювання інформаційних потоків та створити передумови для цифровізації оперативного, прогностного й превентивного аналізу витрат; розроблення системи показників для аналізу витрат на хмарні сервіси (коефіцієнт гнучкості витрат у хмарному середовищі, коефіцієнт ефективності масштабування витрат на хмарні технології, коефіцієнт ефективності хмарних контрактів), використання яких забезпечує об'єктивність оцінювання результативності застосування хмарних сервісів, сприяє виявленню резервів оптимізації витрат та підвищенню ефективності їх контролю у цифровому середовищі.

Наведені наукові положення є вагомим внеском у розвиток теорії, організації та методики аналізу та аудиту витрат з використанням хмарних сервісів.

Практичне значення та впровадження результатів дослідження

Науковим положенням дисертації властива теоретична і практична цінність. Основні результати дослідження доведені до рівня методичних розробок та практичних рекомендацій, що у своїй сукупності формують цілісну концепцію модернізації інформаційно-аналітичного контуру та контрольного інструментарію суб'єктів господарювання в умовах розгортання хмарної інфраструктури бізнесу. Практичне значення одержаних результатів полягає у формуванні авторських алгоритмів, процедур та моделей, які можуть бути використані для системного реконструювання циклів збору й обробки даних про діяльність суб'єктів господарювання, упровадження превентивного аналізу витратних потоків, створення надійної цифрової доказової бази аудиту, розвитку методичних засад превентивного й прогностного аудиту, ідентифікації та оцінювання кіберризиків, а також підвищення ефективності та посилення дієвості загальної системи внутрішньогосподарського контролю в умовах використання хмарних технологій.

Практичне значення підтверджується впровадженням результатів дослідження у діяльність низки українських підприємств, зокрема:

– ТОВ «БУЗИТЕЧ ІНДАСТРІ» (довідка № 57/05 від 04 травня 2026 р.) – запропоновані підходи до формування контрольних процедур щодо витрат у цифровому та хмарному середовищі, а саме: перевірки їх обґрунтованості, документального підтвердження, правильності класифікації, віднесення до центрів витрат і своєчасності відображення в обліковій системі, а також застосування тестів внутрішнього контролю обліку витрат на хмарні ресурси та документування результатів внутрішнього контролю;

– ТОВ «ЛП КОНСАЛТИНГ» (довідка № 23/02 від 11 лютого 2026 р.) – методичні рекомендації щодо організації контролю витрат на хмарні сервіси, визначення лімітів використання цифрових ресурсів, перевірки рахунків і білінгових звітів, контролю доступу, журналювання операцій та аналізу цифрових слідів;

– ПП «Рекламно-виробнича компанія «ФРЕШ АЙДІЕС» (довідка № 25/08 від 12 серпня 2025 р.) – рекомендації щодо вибору моделі розгортання хмарних сервісів, узгодження їх облікових, аналітичних і контрольних функцій, а також налаштування інформаційних потоків між ERP-, BI- та іншими цифровими системами з урахуванням вимог інформаційної безпеки;

– ТОВ «ГВИНТ.ЮА» (довідка № 17/09 від 04 вересня 2025 р.) – підходи до ідентифікації витрат на хмарні технології та використання показників оцінювання їх гнучкості, ефективності масштабування й ефективності хмарних контрактів, що сприяло підвищенню прозорості формування витрат, виявленню резервів їх оптимізації, підвищенню обґрунтованості планування IT-витрат і переходу до оперативного й прогностного їх аналізу.

Теоретичні положення та практичні рекомендації, сформовані в дисертації, отримали також належне визнання та використовуються в освітньому процесі:

– Національного університету біоресурсів і природокористування України під час викладання дисциплін обліково-аналітичного спрямування, пов'язаних із бухгалтерським обліком, економічним аналізом і внутрішнім контролем (акт впровадження від 01 червня 2026 р.);

– Відокремленого структурного підрозділу «Березнівський лісотехнічний фаховий коледж Національного університету водного господарства та природокористування» під час читання лекцій і проведення практичних занять з дисциплін «Економічний аналіз», «Інформаційні системи і технології в обліку», «Зовнішній і внутрішній контроль» (довідка № 262 від 21 травня 2026 р.).

Повнота викладення наукових положень, матеріалів, висновків і рекомендацій дисертації в опублікованих працях

За результатами дослідження опубліковано 16 наукових праць, з яких 8 статей у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 8 тез наукових доповідей. Ознайомлення зі змістом опублікованих наукових праць Случака Віталія Олеговича дає змогу зробити висновок про достатню повноту викладення основних результатів дисертаційного дослідження, що стосуються економічної сутності витрат, інформаційного забезпечення їх аналізу, використання хмарних технологій, формування цифрової доказової бази аудиту, оцінювання кіберризиків, розвитку внутрішнього контролю та методичного інструментарію аналізу і аудиту витрат у цифровому середовищі. У публікаціях, підготовлених у співпраці з іншими науковцями, особистий внесок здобувача відповідає тематиці дослідження і представлений у повному обсязі. За кількісними і якісними критеріями публікації здобувача відповідають вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44.

Дотримання принципів академічної доброчесності

Порушень академічної доброчесності в дисертації та наукових публікаціях Случака Віталія Олеговича, у яких висвітлені основні наукові результати дослідження, не виявлено. Представлена дисертація є оригінальною науковою працею, всі теоретичні положення, прикладні розробки, елементи новизни та практично значущі результати якої отримано автором особисто. Автор повною мірою дотримується вимог наукової етики, належним чином посилається на наукові першоджерела, чітко розмежовує власні напрацювання

та ідеї інших дослідників. Бібліографічний опис та посилання на використані літературні й інформаційні джерела, що наводяться у дисертації, оформлено належним чином.

Відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертація Случака Віталія Олеговича виконана на належному фаховому рівні, її зміст повністю розкриває тему дослідження та відповідає профілю спеціальності 071 «Облік і оподаткування». Робота має традиційну, логічно впорядковану структуру, зміст викладено у чіткій послідовності із дотриманням канонів наукового стилю, а формат подання результатів теоретичних і прикладних розробок забезпечує доступність сприйняття матеріалу та можливість практичного використання в реальному секторі економіки.

Оформлення дисертації відповідає положенням наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження вимог до оформлення дисертацій» від 12 січня 2017 року № 40 (зі змінами). Усі структурні елементи та ілюстративний матеріал дисертації оформлено коректно, із дотриманням регламентованих правил та єдності стилістичного відображення інформації.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації

Попри високий науковий рівень виконаного дисертаційного дослідження, актуальності теми та глибини аналітичного матеріалу, окремі положення дисертації потребують уточнення або є предметом подальших наукових дискусій:

– у першому розділі роботи, досліджуючи теоретичні основи аналізу та аудиту витрат з використанням хмарно-орієнтованих інфраструктурних рішень, автор достатньо уваги приділяє цифровій трансформації обліково-аналітичних процесів. Втім, специфічні аспекти інформаційної безпеки та управління кіберризиками, пов'язані із використанням хмарних сервісів у процесах аналізу та аудиту витрат, відображені не повною мірою. Для більш комплексного висвітлення обраної проблематики і посилення довіри до цифрових рішень доцільною була б конкретизація питань аналізу таких потенційних загроз, як несанкціонований доступ до інформації, компрометація облікових записів та забезпечення безперервності функціонування хмарної інфраструктури, а також сучасних механізмів мінімізації зазначених загроз із урахуванням міжнародних стандартів інформаційної безпеки та практики їх застосування у сфері бухгалтерського обліку та аудиту;

– у підрозділі 2.2 другого розділу роботи автором запропоновано систему спеціальних оціночних показників, що враховують гнучкість використання ресурсів у хмарі, динамічні витрати, ефективність оптимізації та прогнозування тенденцій, та мають значну теоретико-прикладну цінність. Водночас, потребує уточнення механізм збору первинної інформації для їх розрахунку на вітчизняних підприємствах малого бізнесу. Через те, що хмарні

провайдери часто використовують специфічні та багатокомпонентні тарифні моделі, за відсутності інтегрованих автоматизованих ВІ-систем розрахунків зазначених коефіцієнтів у реальному часі може суттєво перевантажувати обліковий апарат суб'єкта господарювання, обмежуючи можливості оперативного управління;

– обґрунтовуючи у підрозділі 2.3 другого розділу роботи удосконалену парадигму організації аналізу витрат (із застосуванням хмарних сервісів та технологій), автор цілком виправдано наголошує на залежності вибору моделей хмарного середовища від масштабу та інформаційних потреб суб'єктів господарювання. Однак, сформульовані пропозиції набули б значно більшої універсальності та практичної цінності, якби автор доповнив їх чітким діагностичним інструментарієм або критеріями оцінювання рівня цифрової зрілості підприємств. Це дозволило б більш обґрунтовано визначати готовність бізнесу до впровадження хмарних технологій, системно враховуючи стан наявної інформаційної інфраструктури, кадровий потенціал, а також цифрові компетентності та організаційні можливості облікового персоналу суб'єкта господарювання;

– у третьому розділі дисертації автором обґрунтовано організаційно-методичні засади аудиту витрат, що інтегрують цілі сталого розвитку та на основі удосконалення контрольних механізмів у хмарі якісно трансформують інформаційні потоки його доказової бази, забезпечуючи високу об'єктивність та достовірність отриманих результатів. Проте, суттєво посилила б прикладний характер дослідження систематизація критеріїв вибору хмарних провайдерів із визначенням параметрів їхньої надійності, умов резервного копіювання масивів даних та юридичних аспектів регулювання взаємовідносин у межах угод про рівень сервісу, а також конкретизація прикладного механізму операційної взаємодії внутрішніх аудиторів із технічними ІТ-департаментами підприємства. Це дозволило б нівелювати брак специфічних інженерних компетентностей у фінансово-облікового персоналу під час безперервного моніторингу елементів цифрового сліду (журналів подій, метаданих і рівнів доступу) та упередити ризики несанкціонованої модифікації інформації.

Зазначені зауваження жодним чином не знижують загальної позитивної оцінки проведеного дослідження та свідчать про широкий простір для подальших досліджень у сфері аналізу та аудиту витрат суб'єктів господарювання у цифровому середовищі.

Загальний висновок

Дисертація Случака Віталія Олеговича на тему: «Аналіз та аудит витрат з використанням хмарних сервісів» є завершеним, цілісним і самостійно виконаним науковим дослідженням. Робота відзначається достатньо високим теоретико-методологічним рівнем, містить положення наукової новизни та має теоретичне й практичне значення. Основні

положення та отримані результати дисертації достатньо повно висвітлені в опублікованих наукових працях здобувача.

З огляду на актуальність теми, наукову новизну, практичну цінність результатів дослідження та відповідність дисертації Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44, вважаємо, що Случак Віталій Олегович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» галузі знань 07 «Управління та адміністрування».

**Офіційний опонент завідувач кафедри обліку, аудиту та оподаткування
Державного біотехнологічного університету, доктор економічних наук, професор
Наталія КАЩЕНА**