

*До разової спеціалізованої вченої ради ДФ 055.26.071
Державного торговельно-економічного університету
(02156, м. Київ, вул. Кіото, 19)*

РЕЦЕНЗІЯ

на дисертаційну роботу

БОНДАРЕНКА КОСТЯНТИНА СЕРГІЙОВИЧА

на тему «Аналіз big data в системі digital-аудиту компанії»,

подану на здобуття здобуття

освітньо-наукового ступеня доктора філософії

за спеціальністю 071 – Облік і оподаткування

**Науковий керівник: Назарова Каріна Олександрівна, доктор
економічних наук, професор**

Актуальність теми дослідження

У сучасному світі об'єм цифрових даних стрімко зростає. Компанії зіштовхуються з величезним потоком структурованих і неструктурованих даних, що вимагає спеціалізованих інструментів для аналізу та використання. Зростаючий обсяг даних відіграє критичну роль у розвитку стратегій і прийнятті управлінських рішень. Аналіз цих даних може допомогти компаніям зрозуміти поведінку клієнтів, оптимізувати процеси, передбачити тенденції ринку та покращити продуктивність. Конкурентоспроможні компанії активно впроваджують технології аналізу big data в свої бізнес-процеси для підвищення ефективності, інновацій та покращення зв'язку з клієнтами. Впровадження аналізу big data дозволяє компаніям виявляти нові можливості, створювати перевагу перед конкурентами і підвищувати рівень інновацій у своїй діяльності.

Зростання обсягів даних часто супроводжується складністю

управління цими даними. Аналіз big data дозволяє ідентифікувати та усувати зайві або дубльовані дані, що сприяє підвищенню ефективності бізнес-процесів. Великі обсяги даних, які аналізуються в режимі реального часу, дозволяють компаніям швидко реагувати на зміни у попиті, поведінці клієнтів або зовнішніх факторах, що дозволяє підтримувати конкурентоспроможність. Аналіз big data стає основою для застосування технологій штучного інтелекту та машинного навчання. Використання цих інструментів дозволяє автоматизувати процеси аналізу, робити точні прогнози та виявляти складні взаємозв'язки в даних. Аналіз big data також грає важливу роль у забезпеченні безпеки даних компанії. Виявлення аномалій та потенційних загроз дозволяє вчасно реагувати на інциденти та мінімізувати ризики витоку інформації. Аналіз big data може відкривати нові можливості для компаній у створенні інноваційних продуктів та послуг, а також у вдосконаленні стратегій продажів та маркетингу.

Більшість компаній зосереджуються на цифровій трансформації, щоб підтримувати конкурентоспроможність і відповідати змінам у споживчих поведінках. Digital-аудит дозволяє оцінити ступінь готовності компанії до цифрових змін і визначити області для подальшого вдосконалення. Digital-аудит допомагає ідентифікувати слабкі місця в цифровій стратегії компанії та вказує на можливості для оптимізації. Digital-аудит допомагає збирати велику кількість даних про діяльність компанії в онлайн-середовищі, що дозволяє приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі фактичних даних. Аналіз цифрової присутності конкурентів є важливою складовою digital-аудиту. Це дозволяє зрозуміти стратегії конкурентів, їхні сильні й слабкі сторони, а також виявити можливі ніші для вдосконалення власної діяльності.

Аналіз big data в системі digital-аудиту компанії є актуальною та важливою темою дослідження, яка може допомогти покращити ефективність бізнесу, спрогнозувати тенденції розвитку ринку і забезпечити конкурентні переваги.

Проведені експертні дослідження у вигляді аналізу big data в системі digital-аудиту компанії дозволили виявити негативні тенденції, підвищити стабільність діяльності компанії та сприяли зростанню ефективності діяльності. Запровадження аналізу big data в системі digital-аудиту компанії ускладнюється наявністю недоліків наукового та практичного характеру (потребують удосконалення понятійний апарат, організаційні та методичні аспекти аналізу big data в системі digital-аудиту компанії, а також його проведення з використанням інформаційних технологій). Наявність невирішених питань підтверджує актуальність дисертаційної роботи Бондаренка Костянтина Сергійовича.

Саме тому тема поданої до розгляду дисертації, метою якої є обґрунтування теоретико-методологічних та організаційних засад, а також розроблення практичних положень аналізу big data в системі digital-аудиту компанії, є своєчасною для дослідження. Доцільність дослідження підтверджується її значимістю і своєчасністю для бухгалтерів, аудиторів та науковців.

Саме вищенаведеним і обґрунтована актуальність обраної Бондаренко Костянтином Сергійовичем теми дослідження, формування її мети та завдань, значущість досліджень щодо впровадження аналізу big data в системі digital-аудиту компанії.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами

Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідної роботи кафедри фінансового аналізу та аудиту Державного торговельно-економічного університету. Результати досліджень впроваджено за темами: «Антикорупційний аудит підприємств критичної інфраструктури та суспільного значення» (номер державної реєстрації 0123U101987), «Digital-аудит фінансової звітності компаній-продуцентів big data» (номер державної реєстрації 0120U105471).

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

Дисертаційна робота є структурно логічною, цілісною, завершеною науковою працею. Наукові положення і рекомендації сформульовані в дисертації є обґрунтованими і достовірними, мають наукову новизну і практичну цінність. Мова дисертації коректна, зрозуміла і відповідає сучасним вимогам.

Дисертаційне дослідження проведено автором відповідно до поставленої мети, яка полягає в обґрунтуванні теоретико-методологічних та організаційних засад, а також розробці практичних положень аналізу big data в системі digital-аудиту компанії. Мета дослідження досягнута за рахунок вирішення його завдань.

Обґрунтованість отриманих здобувачем результатів підтверджується обсягом опрацьованих даних, літературних джерел, їх критичним аналізом з наведеними конкретними висновками і рекомендаціями, застосуванням загальнонаукових та спеціальних методів пізнання, що ґрунтуються на діалектичному підході до розгляду економічних процесів, а також обговорення пропозицій в дискусійному порядку на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Достовірність результатів дослідження підтверджується довідками про впровадження результатів дослідження в діяльність 8 компаній (ТОВ «ТРЕЙД-ІН МОТОРС», ТОВ «ВсДизель», ТОВ «Пульсар Експо Україна», ФГ «СФГ «Ельдорадо», ТОВ «АПК-Сервіс», ТОВ «УДЕН-УКРАЇНА», ТОВ «Система ЛТД», ПрАТ «КАТП «АГРОБУДАВТОСЕРВІС»), а також опублікованими працями здобувача.

Основний зміст дослідження структурований за розділами та підрозділами. Висновки достатньо аргументовані і мають важливий

теоретичний та прикладний характер. Оцінюючи обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій, що сформульовані у дисертації, можна відзначити високий рівень теоретичного, методологічного та методичного опрацювання здобувачем головних аспектів теми.

Обґрунтованість одержаних здобувачем в результаті дослідження результатів підтверджується значним обсягом опрацьованих бібліографічних джерел, законодавчих та нормативних актів України, даних Державної служби статистики України. Емпіричною базою дослідження, що забезпечує обґрунтованість і доказовість теоретичних положень роботи, достовірність рекомендацій і висновків, стали фінансова та управлінська звітність компаній.

Оцінка наукової новизни дисертаційної роботи

Ознайомлення зі змістом дисертації, основними науковими працями здобувача дозволило виявити найсуттєвіші теоретико-методологічні положення, прикладні висновки та рекомендації, які характеризуються науковою новизною, сформульовані здобувачем самостійно та відображають науковий внесок у розв'язання важливої науково-прикладної проблеми розвитку теорії, методологічних та організаційно-методичних положень аналізу.

Відповідно до поставленої мети дослідження здобувачем було визначено: місію, трансформаційні тренди та візію digital-аудиту компанії в умовах постійного зростання об'ємів інформації; ключові фактори виникнення digital-аудиту компаній; основні засади аналізу big data для потреб digital-аудиту компанії; концептуальні проблеми розвитку digital-аудиту компаній в Україні; компаративний аналіз аудиту фінансової звітності та digital-аудиту компанії та їх детермінанти; методологічні засади проведення digital-аудиту на основі аналізу big data; практичні напрями оптимізації використання та розподілу ресурсів для потреб digital-

аудиту компанії; процес визначення доцільності проведення digital-аудиту компанії; організаційні засади процесуального забезпечення аналізу big data в системі digital-аудиту компанії; праксеологічні підходи щодо аналізу big data в системі digital-аудиту компанії.

Найважливішим результатом наукового дослідження, яке відзначаються науковою новизною та має вагоме значення для науки та практики, є: розроблена інноваційна концепція аналізу big data в системі digital-аудиту компанії, сутність якої полягає в отриманні універсального, забезпеченого окремою digital-методологією (яка передбачає відмінну від загальноприйнятих в аудиті фінансової звітності сукупність підходів до аналізу клієнтської інформації різного об'єму, документації отриманих результатів у вигляді запрограмованих форм, та обов'язкового залучення фахівців із спеціалізованими знаннями аналізу big data – digital-спеціалістів); систематизованого інструментарію обробки великого масиву даних (який охоплює власне програмне забезпечення, розроблене аудиторською мережею, та залучене зовнішнє програмне забезпечення аналізу big data) для потреб суб'єкта аудиторської діяльності, що, зрештою, збільшує кількість, якість та обґрунтованість аналітичних процедур, наслідком чого є підвищення якості та ефективності самого аудиту.

Корисними та обґрунтованими з наукової і практичної точки зору є: порівняння основних етапів розвитку бухгалтерського обліку та аудиту (с. 35), визначення терміну «система digital-аудиту компанії» (с. 45), концептуальні проблеми розвитку digital-аудиту компаній в Україні (с. 60), обсяг та темпи приросту виручки компаній Alteryx та Altair (с. 62), варіативність значущих параметрів специфіки аудиту (на прикладі компанії Великої Четвірки) (с. 78), порівняння етапів аудиту при різних видах методології (аудиту фінансової звітності та digital-аудиту) (с. 100), методика digital-аудиту компанії на основі аналізу big data (с. 102), оптимізація роботи аудитора в системі digital-аудиту компанії (с. 116), типова форма запиту до digital-команди (с. 119), алгоритм і критерії

визначення доцільності проведення digital-аудиту компанії (с. 128), піраміда впливу на доцільність проведення digital-аудиту (с. 133), аудиторська оцінка результатів аналізу big data (с. 136), праксеологія аналізу big data в системі digital-аудиту компаній (с. 147).

Практичне значення одержаних результатів полягає у тому, що наведені теоретичні надбання дають зрозумілу картину нового процесу комунікації між компаніями та аудиторськими компаніями, що дозволяє вибудовувати процес комунікації «бухгалтер-аудитор» з урахуванням змін в аудиторській галузі. Наведений перелік вимог до інформації для digital інструментів аудиторських компаній є підґрунтям до формування коректних запитів до IT-підтримки для підготовки інформаційних баз для аудиторської перевірки і позитивно впливає на загальний процес підготовки компанії до аудиту. Розроблений алгоритм розрахунків в Alteryx напряду може використовуватись для розрахунку, як аудиторськими компаніями, так і компаніями-продуцентами big data для цілей бухгалтерського обліку та фінансового аналізу.

Таким чином, всі поставлені завдання у проведеному Бондаренко Костянтином Сергійовичем науковому дослідженні знайшли своє вирішення. Наукові положення, висновки і рекомендації, що висвітлені у дисертації Бондаренка Костянтина Сергійовича, апробовані, оцінені та отримали застосування у практичній діяльності, що засвідчують довідки про впровадження результатів.

Не викликає сумніву об'єктивність наукових результатів, що виносяться на захист. Усі теоретичні положення, методологічні засади, підходи і принципи дисертаційної роботи належно сформульовані та науково обґрунтовані.

Зміст дисертаційної роботи відповідає назві теми, засвідчує логічність та завершеність дослідження й відповідає паспорту наукової спеціальності 071 – Облік і оподаткування.

Практичне значення одержаних результатів

Наукова та практична цінність дослідження полягає в можливості їх використання під час здійснення аналізу big data в системі digital-аудиту компанії.

Основні теоретичні та практичні положення, результати та пропозиції, розроблені здобувачем, апробовані на 3 науково-практичних конференціях та 1 всеукраїнському круглому столі.

Достовірність результатів дослідження підтверджено впровадженням у практичну діяльність наукових результатів дисертації. Практичне значення отриманих результатів полягає в обґрунтуванні рекомендацій, спрямованих на впровадження аналізу big data в системі digital-аудиту компанії.

Результати дослідження використано в навчальному процесі Державного торговельно-економічного університету при викладанні дисциплін «Аудит» та інших.

Теоретична спрямованість і практична значимість результатів, отриманих у процесі наукових досліджень, визначають доцільність подальшого їх використання в господарській діяльності та у навчальному процесі.

Відповідність дисертаційної роботи встановленим вимогам

Дисертаційна робота Бондаренка Костянтина Сергійовича за своєю структурою, обсягом, змістом та оформленням повністю відповідає чинним вимогам встановленим до дисертацій. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Дисертаційна робота написана діловою українською мовою з використанням спеціальної термінології.

**Повнота викладу наукових положень, висновків і рекомендацій,
сформульованих у дисертації в опублікованих працях
та їх практичне значення**

Публікації автора в повній мірі розкривають основні результати дисертаційної роботи. Основні наукові положення, висновки і рекомендації, сформульовані у дисертації, впроваджені у практичну діяльність компаній та достатньо повно викладені в опублікованих працях.

Результати дисертаційного дослідження опубліковано в 8 наукових працях, з них: 1 – колективна закордонна монографія, 4 статті – у наукових фахових виданнях України, 3 публікації – в інших наукових виданнях. Публікації повною мірою відображають основні результати дисертаційної роботи. Кількість, обсяг і якість друкованих праць надають здобувачеві право публічного захисту дисертації.

Оцінка мови, стилю та оформлення дисертації

Застосована у роботі наукова термінологія є загальновизнаною, стиль викладення результатів теоретичних і практичних досліджень, наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує доступність їх сприйняття та використання.

Дискусійні питання та зауваження до змісту дисертації

У цілому позитивно оцінюючи дисертаційну роботу і відзначаючи її наукову новизну, теоретичну та практичну цінність, вважаємо за доцільне зауважити, що в роботі мають місце окремі положення, до яких є зауваження або які є дискусійними та потребують обговорення. До таких положень можна віднести:

1. Доцільно було б більш аргументовано викласти та поглибити опис алгоритму розрахунку, що виконане в програмному забезпеченні Alteryx та описане в параграфі 2.2 «Методика digital-аудиту компанії на основі аналізу big data», в частині деталізації використаних формул розрахунку та функцій з відповідними посиланнями на скріншоти в додатку (с. 110-111 дисертації), так як є недостатньо обґрунтованим авторський вклад.

2. Робота значно виграла б, якщо дисертант більший акцент зробив би на застосування в аналізі big data в системі digital-аудиту компанії усіх видів аудиторських процедур, а не лише аналітичних процедур.

Водночас зазначені зауваження не знижують загальної значущості та позитивної оцінки дисертаційної роботи Бондаренка Костянтина Сергійовича, що представляє собою самостійну, цілісну і завершену наукову працю. Зроблені зауваження не знижують в цілому високої оцінки виконаного наукового дослідження та не носять принципового характеру. Доповнюючи об'єктивну характеристику складності теми дослідження, вони підкреслюють внесок дисертанта в розвиток аналізу та аудиту.

Дотримання принципів академічної доброчесності

Положення дисертаційної роботи не містять текстових запозичень інших авторів без посилань на відповідні джерела. Дисертація та наукові публікації виконані автором із дотриманням принципів академічної доброчесності.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Бондаренка Костянтина Сергійовича на тему «Аналіз big data в системі digital-аудиту компанії», представлена на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю

071 – Облік і оподаткування є самостійним закінченим науковим дослідженням, має цілісний логічно-послідовний характер, виконана на достатньому науковому рівні, вирізняється актуальністю та новизною, має теоретичну і практичну цінність. Опубліковані автором праці відображають основні положення дисертації.

Дисертаційна робота відповідає вимогам, а її автор Бондаренко Костянтин Сергійович заслуговує на присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 071 – Облік і оподаткування.

Рецензент

кандидат економічних наук, доцент,

доцент кафедри фінансового аналізу та аудиту

Державного торговельно-

економічного університету

Марія НЕЖИВА



Підпис Марії Неживої засвідчую

308 Начальник відділу кадрів _____

Н. Шевченко