

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор з науково-педагогічної
роботи Державного торговельно-
економічного університету
д.т.н., професор Наталія ПРИТУЛЬСЬКА

«  2023 р

ВИСНОВОК

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів
дисертаційної роботи Чубасвського В.І. на тему
«ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ
СИСТЕМ ЗАХИСТУ КОРПОРАТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЇ»,
яку представлено на здобуття наукового ступеня доктора економічних
наук за спеціальністю 08.00.04 – Економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)**

1. Актуальність теми дослідження. Цифровізація суспільного життя та економіки, зокрема, створює нові можливості для розвитку бізнесу. Водночас суттєво посилюються загрози інформаційному корпоративному простору, пов'язані з порушенням його цілісності, що тягне негативні економічні наслідки для окремих суб'єктів господарювання. Це обумовлює актуальність дослідження методології та практичного інструментарію захисту корпоративної інформації з метою забезпечення функціонування корпоративного підприємства та його ефективного розвитку в довгостроковій перспективі. Зазначеній проблематиці присвячений досить потужний пласт наукових досліджень. Проте їх фокус основною мірою зосереджений або на суто технічних аспектах протидії кіберзагрозам, або на методологічних засадах формування інформаційної безпеки, як складової економічної безпеки підприємства без належного розкриття суто економічних механізмів такого захисту. Водночас, в ринкових умовах функціонування підприємства має відповідати принципам самоокупності, рентабельності та самофінансування, що є важливою передумовою його розвитку. Тому, будь-які механізми та інструменти захисту корпоративної інформації мають відповідати економічним критеріям ефективності. Вже сам фокус дослідження на цьому аспекті є достатньо новим.

Представлене дослідження розв'язує важливу комплексну проблему з формування теоретико-методологічних засад забезпечення економічної ефективності систем захисту корпоративної інформації, особливо в умовах нових викликів, що обумовлені російсько-українською війною.

2. Зв'язок теми дослідження з планами науково-дослідних робіт. Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Державного торговельно-економічного університету. Результати досліджень представлено у темах: "Системи оцінювання економічної ефективності захисту корпоративної

інформації” (термін виконання 05.2021 – 03.2024, номер державної реєстрації 0121U110908), де запропоновано інтегральну методику оцінювання рівня ефективності системи захисту корпоративної інформації підприємства, яка передбачає розрахунок інтегральних показників за кожною виділеною складовою системи захисту корпоративної інформації підприємства й загального інтегрального показника; обґрунтовано шкалу інтерпретації рівня ефективності системи захисту корпоративної інформації підприємства за пропонованою методикою; розроблено підходи до математико-алгоритмічної та комп'ютерної підтримки процедури прийняття рішень у задачі організаційно-економічного забезпечення ефективного захисту корпоративної інформації; запропоновано методику багатокритеріальної оптимізації витрат на систему захисту корпоративної інформації, яка полягає в застосуванні генетичного алгоритму VEGA (Vector Evaluated Genetic Algorithm); «Цифрова трансформація торговельно-економічної та туристичної сфер України» (термін виконання 01.06.2021 – по теперішній час; замовник – МОНУ; підстава для проведення НДР – наказ МОНУ від 16.04.2021 р. №434), де запропоновано методи оцінки економічної ефективності інформаційної безпеки для підприємств торгівлі; систематизовано особливості оцінки економічної ефективності інформаційної безпеки з урахуванням особливостей діяльності оптово-роздрібних підприємств; розроблено підходи до вирішення проблем захисту персональних даних в електронно-інформаційному середовищі торговельно-економічної та туристичної сфер України; запропоновано генетичний алгоритм розв'язання задачі масштабування хмароорієнтованого об'єкту інформатизації у торговельно-економічній та туристичній сферах.

3. Особиста участь здобувача в отриманні наукових результатів.

Дисертаційна робота Чубаєвського В.І. за своїм змістом, науковими положеннями, висновками та рекомендаціями є самостійно виконаним, завершеним науковим дослідженням у межах визначених завдань, мети та отриманих результатів.

Результати дослідження ґрунтуються на інформації, отриманій за підсумками аналізу вітчизняних законодавчих і нормативних документів з питань забезпечення інформаційної безпеки, праць вітчизняних і зарубіжних вчених з проблем, матеріалів наукових конференцій та періодичних видань, інформації спеціалізованих фахових сайтів інтернет-мережі, статистичної та аналітичної інформації, узагальненої в матеріалах Організації з безпеки і співробітництва в Європі (OSCE), Світового банку (WB), Організації Об'єднаних Націй (United Nations), Всесвітнього економічного форуму (WEF), Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), Статистичної організації Європейської комісії (Eurostat), законодавчих та нормативних актах Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, матеріалів Міністерства економіки

України, Державної служби статистики України, Державної фіскальної служби України, первинної інформації Національної поліції України.

4. Ступінь достовірності та обґрунтованості наукових висновків положень та рекомендацій, які виносяться на захист.

Наукові положення дисертаційної роботи, висновки та рекомендації, які містяться в роботі достатньо обґрунтовані, опрацьовані в повній відповідності з метою і завданням, предметом і об'єктом дослідження, базуються на загальнонаукових положеннях економічної науки і результатах наукових досліджень, їх узагальнень, критичному осмисленні праць вітчизняних та зарубіжних вчених з широкого кола економічних проблем, пов'язаних із проблематикою інформаційної безпеки.

Дисертант поставив за мету напрацювання системи наукових розробок щодо розвитку теоретико-концептуальних засад, методологічних положень та науково-прикладного забезпечення економічної ефективності системи захисту корпоративної інформації.

Зміст наукових завдань логічно побудований та структурно узгоджений із загальною логікою проведеного дослідження. Кількість окреслених завдань є достатніми для досягнення поставленої мети та розкриття обраної теми дисертації. Дисертант дотримується логічного та структурованого викладення матеріалу. Пропоновані методичні підходи є такими, що дозволяють проводити репрезентативні розрахунки. Отримані наукові положення сформульовані коректно, за кожним з них визначені наукові результати, розкриті елементи наукової новизни.

Об'єкт, предмет та мета роботи логічно пов'язані та достатньо чітко окреслюють поле дослідження.

Комплексне використання наукових методів дослідження дозволило дисертанту досягти мету роботи і комплексно підійти до розв'язання окреслених завдань. Достовірність основних положень та висновків дисертації забезпечується застосуванням відомих міждисциплінарних методів наукового пізнання та проведення досліджень, зокрема, порівняльного, структурного та логіко-історичного, системно-функціонального, системного аналізу, теоретичного узагальнення та синтетичних оцінок, теорії ймовірності і математичної статистики, порівняння, математичного та статистичного методів аналізу, анкетного опитування, а також спеціальних методів, зокрема, аналізу ієрархій, нечітких правил, теорії Байєсовських мереж, елементів нечіткої логіки, алгоритмів штучних нейронних мереж.

Методичні підходи і методи дослідження, які застосовані дисертантом, не містять суперечностей, є адекватними науковій проблемі, що вирішується за допомогою поставлених завдань.

Робота має класичну структуру, є обґрунтованою, переконливою, логічно витриманою, що дало можливість автору розкрити зміст проблеми, охарактеризувати її теоретичні й практичні аспекти, зробити висновки та сформулювати пропозиції.

Методично дослідження розгортається за схемою від загального до

часткового, починаючи із розгляду теоретико-методологічних основ дослідження економічної ефективності системи захисту корпоративної інформації, концептуальних підходів до формування корпоративної політики інформаційної безпеки, аналізу та систематизації показників оцінки економічної ефективності управління корпоративною інформаційною безпекою, економічної діагностики системи захисту корпоративної інформації, проблем державного адміністрування інноваційної діяльності, переходячи до діагностики стану та проблем діючої практики управління інформаційною безпекою на підприємствах в Україні як об'єкта управління в умовах трансформації національної економіки та завершуючи формуванням методів підвищення економічної ефективності захисту корпоративної інформації й розробкою напрямів їх удосконалення.

Висновки роботи (проміжні та заключний) подані з дотриманням загальної логіки дослідження, обґрунтовано репрезентують підсумки виконаної роботи та повною мірою відображають основні положення проведеного наукового експерименту, можливі результати його впровадження у суспільну практику. Основні висновки демонструють завершеність дослідження і є основою формулювання практичних рекомендацій. Вони не містять суперечностей та неузгодженостей і мають практичну спрямованість.

Кількість, обсяг і якість друкованих праць відповідають вимогам Міністерства освіти і науки України, підтверджують обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Вищевикладене свідчить про достатню обґрунтованість і достовірність наукових положень, висновків і рекомендацій дисертації Чубаєвського В.І.

Ознайомлення зі змістом дисертаційної роботи, опублікованих наукових праць та авторефератом дисертації дає змогу стверджувати, що основні наукові положення, висновки і рекомендації, які сформульовані дисертантом, характеризуються науковою новизною та відображають особистий внесок здобувача у розвиток положень теорії управління інформаційною безпекою, що полягає у поглибленні теоретико-методологічних засад та наданні практичних рекомендацій, що спрямовані на розв'язання проблеми забезпечення економічно ефективного захисту корпоративної інформації в умовах цифровізації та зростаючої ролі інформації, наявності інституціональної невизначеності та інформаційної асиметрії. В дисертації не виявлені факти академічного плагіату.

5. Наукова новизна результатів дисертаційної роботи полягає у поглибленні теоретико-методологічних засад та наданні практичних рекомендацій, що спрямовані на розв'язання проблеми забезпечення ефективного захисту корпоративної інформації. Основними положеннями, розробленими автором особисто, що виносяться на захист, є такі:

вперше:

- обґрунтовано теоретичний концепт захисту корпоративної інформації як систему принципів, методів та процесів протидії загрозам інформаційній безпеці підприємства, які спрямовуються на порушення функціонування

корпоративного інформаційного простору і передбачає їх ідентифікацію, аналіз, попередження та нейтралізацію; її роль у забезпеченні ефективного розвитку підприємства, який ґрунтується на системі залежностей між параметрами та функціями корпоративного інформаційного простору, що формує підґрунтя для побудови систем управління інформаційною безпекою;

- розроблено концепцію формування корпоративної інформаційної безпеки як системи поглядів на реалізацію такого захисту, що визначається обраною методологією, визначеними принципами та механізмом. Це дозволило чітко структурувати авторський концепт формування інформаційної безпеки та детально розкрити сутність та зміст окремих компонентів, розвинути їх на рівні обґрунтування окремих методичних підходів до оцінювання та захисту корпоративної інформаційної безпеки, організації цього процесу на підприємстві. Це поглиблює теоретичні знання щодо захисту корпоративної інформації та формує основу для розроблення та запровадження комплексу спеціальних заходів захисту корпоративної інформації;
- обґрунтовано методологічний підхід до оцінювання економічної ефективності захисту корпоративної інформації, як систему, що включає такі компоненти: принципи оцінювання та систематизації показників; структурно-логічну послідовність етапів оцінювання та критеріальну шкалу інтерпретації окремих показників економічної ефективності; узагальнюючу оцінку ефективності захисту корпоративної інформації на основі поєднання інтегрального показника та показника прогресивності розвитку системи захисту КІ, що створює основу для моделювання та автоматизації процедур оцінювання економічної ефективності захисту корпоративної інформації;
- розроблено методично обґрунтований підхід до процедури формалізації ознакового функціонального подання неправомірних дій комп'ютерного зловмисника в ході реалізації функцій несанкціонованого доступу (НСД) до корпоративного інформаційного простору як ієрархічну схему ознак НСД, що дозволяє синтезувати інтелектуальну систему виявлення спроб НСД в умовах важкозрозумілих ознак та математично описувати ймовірність НСД;

удосконалено:

- понятійно-категоріальний апарат формування систем економічно ефективного захисту корпоративної інформації. Зокрема, вдосконалено визначення сутності корпоративного інформаційного простору та підхід до його структуризації; підхід до структуризації етапів еволюції корпоративного інформаційного простору шляхом ідентифікації трьох етапів ("паперового", "автоматизованого", "мережевого"), та особливостей його розвитку на сучасному етапі, що розширює знання про функціонування корпоративного інформаційного простору та формує основу для розроблення методик та інструментів його захисту;
- методологічний підхід до систематизації та автоматизації ефектів захищеності корпоративної інформації від витоків по технічних каналах шляхом трансформації імовірнісної моделі виконання загроз, яка дозволяє забезпечувати залучення декількох експертів та підвищувати об'єктивність оцінок;

- науковий підхід до організації процесом управління подіями корпоративної інформаційної безпеки (ІБ), що передбачає деталізацію алгоритму підпроцесу "Обробка подій» відповідно до життєвого циклу подій ІБ, що сприятиме підвищенню економічної ефективності захисту корпоративної інформації шляхом скорочення витрат;
- методологічний підхід до формування організаційно-економічного забезпечення ефективного захисту корпоративної інформації шляхом його структуризації на взаємоузгоджені елементи (заходи) різної функціональної спрямованості та частоти застосування за різними контурами управління, що дозволило створити матрицю практичних заходів із захисту корпоративної інформації;

набули подальшого розвитку:

- систематизація напрямів корпоративної політики інформаційної безпеки за домінантними чинниками формування її базису (створення єдиного цифрового корпоративного бізнес-простору, зростання швидкості впровадження цифрових бізнес-стратегій), що дозволить підвищити ефективність корпоративної політики інформаційної безпеки за рахунок її гнучкого реагування на зміну стратегічних цілей діяльності корпоративних структур;
- модель оптимізації системи захисту корпоративної інформації на основі математико-алгоритмічної та комп'ютерної підтримки прийняття рішень у питаннях організаційно-економічного забезпечення ефективного захисту корпоративної інформації, що дозволяє оптимізувати параметри організаційного управління корпоративною інформаційною інфраструктурою за технічними та економічними критеріями;
- модель адаптивного моніторингу інформаційної безпеки на основі принципів ієрархічної пов'язаності, цілісності та подібності подій ІБ та інваріантних рішень щодо процедур оброблення та аналізу подій інформаційної безпеки у межах їх життєвого циклу, що дозволяє масштабувати процедури моніторингу для різних компаній;

6. Практичне значення одержаних результатів.

Теоретичне значення результатів дослідження полягає в поглибленні теоретико-методологічних засад та наданні практичних рекомендацій, що спрямовані на розв'язання проблеми забезпечення ефективного захисту корпоративної інформації.

Практична цінність отриманих у результаті проведеного дослідження розробок полягає в тому, що теоретичні і методологічні положення доведені до рівня конкретних методик і рекомендацій щодо підвищення економічної ефективності систем захисту корпоративної інформації, можуть бути використані в практичній діяльності підприємств у процесі реалізації систем захисту інформації, а також органами державної влади – під час реалізації державної політики, вдосконалення законодавчих, нормативно-правових актів, а саме органів державного управління - РНБО України, Департаменту кіберполіції Національної поліції України, Державної служби спеціального зв'язку та захисту

інформації України та торговельного підприємства ТОВ «КАРМА ДІДЖИТАЛ ЛТД».

Положення, висновки та пропозиції дисертаційної роботи застосовано в освітньому процесі Державного торговельно-економічного університету під час викладання дисциплін «Економічна безпека підприємства», «Економічна діагностика підприємства», «Архітектура та проектування програмного забезпечення», «Хмарні та GRID технології», «Комп'ютерні мережі».

Зокрема, результати наукового дослідження, що мають прикладний характер, набули практичного застосування в роботі Департаменту Кіберполіції Національної поліції України (довідка №9305/38/01-2022 від 26.10.2022), Ради Національної безпеки і оборони України (довідка від 01.11.2022), ТОВ «КАРМА ДІДЖИТАЛ ЛТД» (довідка №0111/1-2022 від 01.11.2022), Державної служби спеціального зв'язку та захисту інформації України (акт №01-5479/ВС від 03.11.2022), при викладанні дисциплін в Державному торговельно-економічному університеті (довідка № 2000/22 від 14.11.2022).

7. Особистий внесок здобувача.

Сформульовані та обґрунтовані у дисертаційній роботі наукові положення, підходи, висновки та рекомендації отримано автором самостійно на підставі результатів проведеного дослідження теорії та практики забезпечення економічної ефективності інформаційної безпеки. Матеріали кандидатської дисертації у дослідженні не використовувалися. З опублікованих у співавторстві наукових робіт у дисертації використано лише ті ідеї та положення, які є результатом особистої праці здобувача.

8. Повнота викладення матеріалів дисертації в публікаціях та особистий внесок у них автора.

Основні положення та результати дисертації опубліковано у 37 наукових працях, у т. ч.: одній одноосібній монографії; 23 наукових статтях, які надруковано у наукових фахових виданнях України та у наукових періодичних виданнях інших держав та виданнях України, які включені до міжнародних наукометричних баз (з них 8 статей у виданнях, проіндексованих у базах даних «Scopus» і «Web of Sciens Core Collection»), 13 працях апробаційного характеру (з них 5 праць, проіндексовані у базі даних «Scopus»). Загальний обсяг опублікованих наукових праць становить 39,1 друк. арк., з них автору належить 23,7 друк. арк.

Наукові публікації відповідають вимогам п. 8 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук (Постанова Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197) та наказу МОН України № 1220 від 23.09.2019 р. «Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук».

9. Апробація результатів дослідження.

Основні положення дисертаційної роботи висвітлено та обговорено на 14 міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях та наукових

семінарах: XII Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні проблеми економіки та бізнесу» (НАУ, м. Київ, 10–11 листопада 2022 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Сучасні тренди соціально-економічних перетворень та інтелектуалізації суспільства в умовах сталого розвитку» (НУ «Запорізька політехніка», м. Запоріжжя, 10 листопада 2022 р.), 4th International Conference on Innovative Data Communication Technologies and Application (ICIDCA 2022) (м. Коїмбатур, Індія, 3–4 листопада 2022 р.), Міжнародна науково-практична конференція «Стратегічні орієнтири розвитку економіки, фінансів, обліку і права» (м. Полтава, 30 липня 2022 р.), 6th International Conference on Inventive Communication and Computational Technologies (ICICST – 2022) (м. Тамілнад, Індія, 12–13 травня 2022 р.), 11th Computer Science On-line Conference 2022 (Чехія, 26–30 квітня 2022 р.), 4th International Conference on Intelligent Communication Technologies and Virtual Mobile Networks (ICICV 2022) (м. Тірунелвелі, Індія, 10–11 лютого 2022 р.), International Conference on Computational Intelligence and Data Analytics (ICCIDA – 2022) (м. Гайдарабад, Індія, 8–9 січня 2022 р.), X Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційно-аналітичне забезпечення управління фінансово-економічною безпекою держави, регіону, суб'єктів господарювання в умовах COVID-19» (ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, м. Харків, 18–19 листопада 2021 р.), II Міжнародна науково-практична конференція «Глобалізаційні виклики розвитку національних економік» (КНТЕУ, м. Київ, 19 жовтня 2021 р.), 5th Computational Methods in Systems and Software 2021 (Чехія, 13–15 жовтня 2021 р.), IX Міжнародна науково-практична Інтернет-конференція «Глобальні та регіональні проблеми інформатизації в суспільстві і природокористуванні '2021» (НУБіП України, м. Київ, 13–14 травня 2021 р.), IV Міжнародна науково-практична конференція проблеми кібербезпеки інформаційно-телекомунікаційних систем (PCSITS) (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, 15–16 квітня 2021 р.), Наукові семінари «Кібергігієна. Кібербезпека. Безпека держави» (КНТЕУ, м. Київ, 27 листопада 2020 р.).

10. Оцінка мови та стилю дисертації.

Дисертаційна робота написана грамотною мовою, чітко структурована. Стиль викладу матеріалу дослідження, наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує легкість і доступність їх сприйняття. Застосована у роботі наукова термінологія є загальновизнаною, стиль викладення результатів теоретичних та експериментальних досліджень, нових наукових положень, висновків і рекомендацій забезпечує доступність їх сприйняття та використання.

11. Відповідність змісту дисертації спеціальності, за якою вона подається до захисту.

Проведені в дисертації дослідження у повній мірі відповідають паспорту спеціальності 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

12. Загальний висновок.

Дисертація Чубаєвського Віталія Івановича на тему: «Економічна ефективність систем захисту корпоративної інформації» є завершеним, самостійно виконаним дослідженням, містить наукову новизну, має теоретичне і практичне значення. В роботі розглядаються теоретико-методичні аспекти з аналітично-прикладними розробками та рекомендаціями, використані загальноприйняті і сучасні методи дослідження.

Робота є цілісною, містить нестандартні підходи до вирішення наукового завдання, що виявляється у поглибленні теоретичних і розробленні методологічних засад ефективного захисту корпоративної інформації. Здобувач володіє методологією наукового пошуку, сучасними методами і інструментами досліджень.

Дисертаційна робота Чубаєвського Віталія Івановича на тему: «Економічна ефективність систем захисту корпоративної інформації», яка подана на здобуття ступеня доктора наук, за актуальністю, ступенем новизни, науковим рівнем та практичною цінністю, змістом та оформленням повністю відповідає вимогам п. 7, 9 Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук (Постанова Кабінету Міністрів України від 17 листопада 2021 р. № 1197) та наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації».

Рекомендувати дисертаційну роботу Чубаєвського Віталія Івановича на тему: «Економічна ефективність систем захисту корпоративної інформації» до захисту у спеціалізованій вченій раді Державного торговельно-економічного університету Д 26.055.01 за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності).

Рецензент



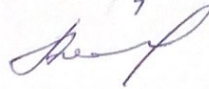
д. е. н., професор
Сергій БАЙ

Рецензент



д. е. н., професор
Тетяна ТКАЧЕНКО

Рецензент



д. е. н., професор
Андрій РОСКЛАДКА

Рецензент



д. е. н., професор
Ганна СИТНИК