



Бойківська Г. М., Буга Н. Ю., Варченко О. М., Варченко О. О.,
Гладкий О. В., Глушко Д. М., Головка Л. В., Долга Г. В., Дончак Л. Г.,
Заяць Т. А., Калініченко О. В., Килівник В. С., Кобець С. П., Корсун І. М.,
Костогриз В. Г., Краєвська Г. О., Крисанов Д. Ф., Легошина О. Л.,
Лесюк В. С., Мазурчук О. В., Мартусенко І. В., Марчук О. В.,
Мезіна Л. В., Мустаца І. В., Пенюк В. О., Попова О. В., Радіонова Н. Й.,
Сова О. Ю., Червак-Смерічко О. Ю., Чкан І. О., Шкварук Д. Г.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Колективна монографія

**Полтава
2023**



ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

Колективна монографія

**Полтава
2023**



УДК 336:336:77

Рекомендовано до друку вченою радою
Центру фінансово-економічних наукових досліджень
(Протокол № 99-1 від 20.05.2023 р.)

Рецензенти:

Т. В. Устік – доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та логістики Сумського національного аграрного університету.

М. О. Багорка – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри маркетингу Дніпровського державного аграрно-економічного університету.

Перспективи розвитку національної економіки України: теоретичні та практичні аспекти : колективна монографія / Кол. авторів. Полтава: ПП “Астрая”, 2023. 130 с.

У колективній монографії представлено дослідження економічного розвитку промислових підприємств аграрних територіально-виробничих систем України. Здійснено оцінку потенціалу територіальних громад у сфері соціальних зобов'язань. Досліджено вплив розвитку цифрової економіки на людський капітал в сучасних умовах. Висвітлені особливості формування маркетингових стратегій аграрних підприємств. Викладено теоретичні основи системи управління персоналом підприємства. Досліджено європейський досвід застосування фінансових інструментів щодо заощаджень домогосподарств. Досліджено інформаційні технології в аудиті з метою економічної безпеки підприємств.

Jel A31, B41, L10, L16, L19, L23, M11, M20, M31, M41, M42, O13, Q13

Prospects for the development of the national economy of Ukraine: theoretical and practical aspects : a collective monograph / Collective of authors. Poltava: PC “Astraya”, 2023. 130 p.

The collective monograph presents a study of the economic development of industrial enterprises agricultural territorial production systems of Ukraine. Assessment of the potential of territorial communities in the field of social obligations. The influence of the development of the digital economy on human capital in modern conditions is investigated. The peculiarities of formation of marketing strategies of agricultural enterprises are highlighted. The theoretical foundations of the enterprise personnel management system are outlined. The European experience of using financial instruments for household savings is studied. The information technologies in the audit for the purpose of economic security of enterprises are investigated.

ISBN 978-617-8231-08-8



© Колектив авторів, 2023

© Центр фінансово-економічних наукових досліджень, 2023

Офіційний сайт: <http://www.economics.in.ua>

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
------------------------	---

РОЗДІЛ 1. УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНОЮ ЕКОНОМІКОЮ ТА ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

1.1. Особливості економічного розвитку промислових підприємств аграрних територіально-виробничих систем України (Гладкий О. В., Килівник В. С., Марчук О. В.)	6
1.2. Перспективи та правові аспекти діяльності бізнесу як вектора розвитку економіки (Попова О. В.).....	10
1.3. Сучасний стан регулювання процесу використання земельного потенціалу в контексті розвитку ринкових відносин (Легошина О. Л.).....	14

РОЗДІЛ 2. ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА ТА ПОЛІТИКА

2.1. Інформаційне забезпечення оцінки потенціалу територіальних громад у сфері соціальних зобов'язань (Заяць Т. А., Краєвська Г. О., Сова О. Ю., Головка Л. В.)	19
2.2. Підвищення туристичної привабливості регіону на прикладі Вінницької області (Буга Н. Ю., Глушко Д. М.)	24
2.3. Вплив розвитку цифрової економіки на людський капітал (Бойківська Г. М., Мазурчук О. В.).....	29

РОЗДІЛ 3. МАРКЕТИНГ, ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

3.1. Сутність та особливості формування маркетингових стратегій аграрних підприємств (Калініченко О. В., Лесюк В. С.)	36
3.2. Структурно-динамічні тенденції розвитку малих підприємств первинного виробництва України в довоєнний період (Варченко О. М., Крисанов Д. Ф., Варченко О. О.).....	48
3.3. Кластерний аналіз сільськогосподарських підприємств регіону на основі показників урожайності та витрат на вирощування озимої пшениці (Кобець С. П.).....	63
3.4. Теоретичні основи системи управління персоналом підприємства (Дончак Л. Г., Мартусенко І. В., Шкварук Д. Г.).....	69
3.5. Адаптація підприємств морської галузі до нових умов функціонування (Мезіна Л. В.)	75
3.6. Мережевий підхід в контексті вартісно-орієнтованого управління фінансами швейних підприємств (Радіонова Н. Й.).....	84
3.7. Один із способів формулювання парето-лексикографічних задач оптимізації (Червак-Смерічко О. Ю.)	88
3.8. Антикризове управління підприємствами торгівлі на основі інновацій (Долга Г. В., Пенюк В. О.)	93

РОЗДІЛ 4. ФІНАНСИ, БАНКІВСЬКА СПРАВА, СТРАХУВАННЯ ТА АУДИТ

4.1. Європейський досвід застосування фінансових інструментів щодо заощаджень домогосподарств (Корсун І. М., Костогриз В. Г.)	105
4.2. Діяльність ключових інституцій фінансового сектору України в умовах воєнного часу (Чкан І. О.).....	112
4.3. Оцінка інформаційних технологій в аудиті з метою економічної безпеки підприємств (Мустеца І. В.)	119

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	123
---	-----

4.3. Оцінка інформаційних технологій в аудиті з метою економічної безпеки підприємств

© Мустаца І. В.

*канд. екон. наук, доцент кафедри фінансів, обліку і оподаткування
Чернівецького торговельно-економічного інституту
Державного торговельно-економічного університету, м. Чернівці*

Головним фактором, що забезпечує розвиток та економічну безпеку підприємств є прийняття виважених управлінських рішень, що в сучасних умовах господарювання можливе з використанням ресурсів науково-технічної сфери, а саме інформаційних та комп'ютерних технологій, штучного інтелекту, в тому числі в аудиті. Проблеми у вчасному наданні реальної інформації про фінансово-економічні показники діяльності підприємства, негативно впливають на його економічний стан. Провідними зарубіжними підприємствами, які працюють в країнах з розвинутою економікою доведено, що надійним чинником покращення стану обліку і управління є впровадження сучасних інформаційних систем в аудиті.

Інформаційні системи і технології, як у внутрішньому так і в зовнішньому аудиті дозволяють за своїми функціональними можливостями забезпечити управлінську ланку підприємства, повною і оперативною інформацією, для практичного впровадження комплексу управлінських процесів з фінансового та податкового обліку, управлінського обліку, контрольно-аналітичних процесів і перспективного моделювання господарської діяльності, що особливо актуально для підприємств в умовах воєнного часу та з метою економічної безпеки. Основною інформаційною базою системи управління підприємством є інформаційна система бухгалтерського обліку, дані фінансової та податкової звітності. Саме тому застосування інформаційних технологій в аудиті з метою економічної безпеки українських підприємств є питанням особливо гострим і актуальним в умовах воєнного часу.

Завдяки безпрецедентному прогресу в інформаційних технологіях спеціалістам з аудиту необхідно підготуватися до нових викликів щодо використання в аудитах нових технологій. Аудиторам потрібно постійно удосконалювати свої навички та отримувати знання, пов'язані з прогнозною аналітикою, робототехнічною автоматизацією процесів (RPA), блокчейном, машинним навчанням та штучним інтелектом (AI). Підприємства швидко впроваджують нові технології, щоб створити синергію та використовувати новітні технології, і вони очікують, що аудитори будуть перспективними технологічними консультантами, які можуть додати цінність організації під час втілення різноманітних проєктів.

Питання автоматизації процесу аудиту в Україні до 2008 р. регулювалося стандартом № 401 "Аудит у середовищі комп'ютерних інформаційних систем" і Положенням про Міжнародну аудиторську практику № 1008 "Оцінювання ризиків та внутрішній контроль – характеристики та особливості в КІС". Вищенаведені стандарти втратили свою чинність у 2004 р., оскільки сучасний аудит розглядається як комп'ютерний, тобто в умовах застосування комп'ютерних інформаційних систем (КІС) і з використанням комп'ютерних методів аудиту. Тому інформація з цих питань тепер містяться майже в кожному стандарті аудиту [1].

Використання клієнтом комп'ютерних інформаційних систем вимагає від аудиторів проведення перевірки (в першу чергу на етапах планування, визначення рівня аудиторського ризику) і аудиторських процедур (в ході безпосереднього проведення перевірки) з застосуванням засобів комп'ютерної обробки даних (КОД). Аудитор повинен оцінити ступінь впливу комп'ютерної інформаційної системи клієнта на величину аудиторського ризику. Основне призначення комп'ютерних технологій під час проведення аудиту – це організація аудиту як послідовності аудиторських процедур з метою підвищення ефективності при взаємодії людини з комп'ютером.

Під час проведення аудиту з використанням комп'ютерів повинні зберігатися визначена мета і основні елементи методології, як зовнішнього так і внутрішнього аудиту. Використання аудитором комп'ютерної обробки даних можливо, як у разі ведення бухгалтерського обліку економічним суб'єктом вручну, так і при використанні засобів автоматизації бухгалтерського обліку. Програмне забезпечення контролю (ПЗК) складається з комп'ютерних програм, що використовуються аудитором як частина процедур перевірки, які обробляють дані контрольних тестів системи обліку підприємства. Під час планування аудиту слід з'ясувати можливість комбінування ручного аналізу даних з обробкою на ПЗК.

Управлінська ланка використовує внутрішній аудит, як основний інструмент для оцінки стратегічного ризику, за умови, що їхні аудиторі мають необхідну компетентність і потенціал. Тому керівники провідних зарубіжних аудиторських фірм постійно займаються вдосконаленням технологічних навичок своїх аудиторів. Слід відмітити, що використання сучасних технологій призвело до того, що великі обсяги інформації обробляються автоматизованими процедурами, однак принципи внутрішнього контролю, такі як розподіл обов'язків, ведення записів, незалежна відгуки тощо, залишаються придатними та актуальними [2].

Керівництво очікує, що аудиторі нададуть незалежні думки під час процесу вибору технології, під час пілотного тестування та розгортання проекту, а також після впровадження. Зміна парадигми від традиційних практик закупівель та управління вплинула на профілі ризиків різних організацій, і аудиторам необхідно скорегувати свої аудиторські позиції та переглянути свою оцінку ризиків третіх сторін, аутсорсингу, засобів контролю додатків, конфіденційності даних і кібербезпеки.

Мухаммед Асіф Куреші, зазначає, що сучасні технології – наприклад, блокчейн, AI, RPA або Інтернет засоби (IoT) – комбінують програмні модулі, бази даних, інтерфейси підключення та периферійні пристрої. Атрибут, який відрізняє кожен технологію, це те, як вона впливає на бізнес-модель. Очікується, що аудиторі розуміють ризик, притаманний технології, що перевіряється. Фреймворки COBIT® і COSO однаково застосовуються при оцінці нових технологій. Враховуючи руйнівний характер нових технологій, методологія оцінювання може змінюватися, а основні процеси оцінювання залишаються незмінними [3].

Аудиторські фірми під час проведення аудиту часто використовують і хмарні обчислення, які існують уже деякий час і є відносно зрілою технологією. Перевагами використання хмарних технологій в аудиті є: зменшення витрат на ІТ-ресурси, гнучка операційна модель і підвищена доступність. Бізнес-система на платформі хмарних обчислень доступна цілодобово з незначними простоями.

Однак хмари створюють потенційний ризик, пов'язаний із фізичним доступом, конфіденційністю даних, розділенням або відокремленням серверних і мережевих ресурсів від інших орендарів, а також відповідними законами та правилами. Один приклад із реального життя – Amazon Web Services: технічні проблеми пов'язані із застосуванням хмарин технологій призвели до збоїв на 36 годин більше ніж для 70 клієнтів [4].

Виконуючи аудит хмарних систем, аудиторі повинні звертатися до найкращих практик, таких як “Інструкції з безпеки для критичних областей фокусування в хмарних обчисленнях V4.0”.⁴ Ці вказівки поділено на 14 доменів і відповідають Національному інституту США, модель стандартів і технологій (NIST) для хмарних обчислень і стандарти Міжнародної організації стандартизації (ISO)/Міжнародної електротехнічної комісії (IEC) (рис. 1).

У рекомендаціях обговорюються хмарні моделі та відповідні ризики та засоби контролю, і вони однаково корисні для постачальників хмарних послуг, їхніх клієнтів та інших відповідних зацікавлених сторін.

Хмарні обчислення відкривають організації для нових ризиків, оскільки хмарні обчислення часто включають третю сторону, яка надає хмарні послуги. Такі фактори ризику, як угоди/контракти про рівень обслуговування, конфіденційність і захист інформації, а також відповідність правовим і нормативним вимогам, – це лише деякі з них, а також елементи керування безпекою в хмарі, керування доступом, передача та збереження інформації та керування змінами.

Оцінюючи ризики, пов'язані з хмарними обчисленнями, аудиторі повинні знати про моделі хмарних послуг, які надаються організації в розрізі:

- програмне забезпечення, як послуга;
- платформа, як послуга;
- інфраструктура, як послуга.

Рекомендуємо аудиторам розглянути модель розгортання (тобто публічна, приватна, гібридна). В розрізі даного питання, слід відмити, що існує менше фізичного контролю над активами та більша залежність від зовнішніх аудитів для забезпечення захисту інформації.

Автоматизація аудиту в сучасних реаліях характеризується використанням ресурсів штучного інтелекту. Штучний інтелект (AI) відноситься до системи або машини, яка може думати та навчатися. Системи штучного інтелекту використовують аналіз даних і інтелектуальні алгоритми для прийняття рішень на основі методів прогнозування. Розробляються складні алгоритми, щоб пропонувати рішення на основі моделі чи поведінки, засвоєної з часом. Штучний інтелект має застосування в багатьох галузях; він

Розділ 4. Фінанси, банківська справа, страхування та аудит

використовується в індустрії гостинності для резервування номерів і систем колл-центру, в авіаційній промисловості для бронювання квитків і прогнозного обслуговування, а також в операціях з їжею та напоями.

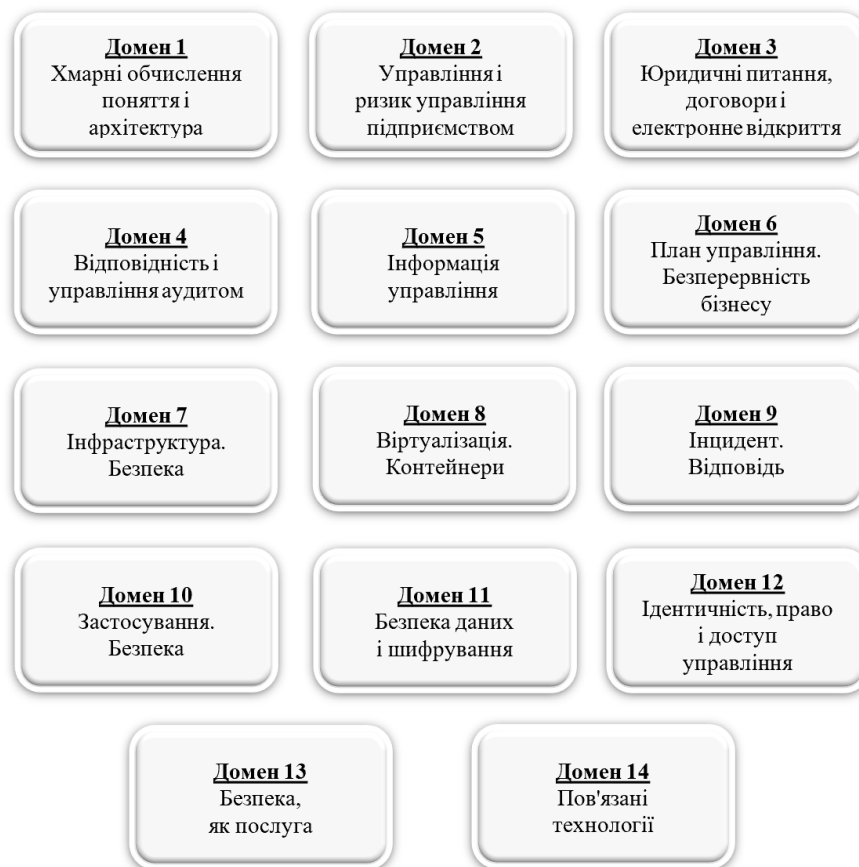


Рис. 1. Інструкції з безпеки для критично важливих областей у хмарних обчисленнях, які використовують аудиторів

Джерело: узагальнено автором

Враховуючи невидимий характер алгоритмів, аудитори повинні зосереджуватися на логічному перебігу процесів. Огляд штучного інтелекту має з'ясувати, чи не було додано до алгоритмів ненавмисне упередження. Аудитори повинні оцінити ефективність алгоритмів і чи належним чином перевірено та затверджено їхні результати. Оскільки штучний інтелект побудований на програмних модулях, аудиторів також повинні враховувати кібербезпеку та шукати можливі помилки та вразливості, які можна використати для впливу на функціональність штучного інтелекту.

Внутрішні аудиторів можуть використовувати Інститут внутрішніх аудиторів (ІА) Auditing Framework [5, 6]. Досліджувана структура складається з двох частин і має три компоненти – стратегію штучного інтелекту, управління та людський фактор, який надає вказівки щодо того, як перевіряти штучний інтелект на різних етапах його розробки та розгортання.

Аудиторів під впливом науково-технічного прогресу щоразу стикаються з новітніми Інтернет ресурсами, прикладом, якого є впровадження Blockchain (Блокчейн), а саме Bitcoin. Blockchain прийнятий різними галузями для вирішення кількох бізнес-завдань. Блокчейн заснований на децентралізованому та розподіленому реєстрі, який захищено за допомогою шифрування. Кожна транзакція перевіряється учасниками блокчейну, створюючи блок інформації, який тиражується та розповсюджується всім учасникам. Усі блоки розташовані так, що будь-яка зміна або видалення блоку позбавляє інформації. Незважаючи на опір фінансової індустрії, переваги, пов'язані з технологією блокчейн, визнаються в багатьох інших галузях. Користувачі блокчейну включають De Beers, Accenture Insurance, MedicalChain, BitProperty, AidCoin, Ripple і Circle.

Проблемою є те, що блокчейн – це нова технологія, яка не має єдиного стандарту аудиту. ISACA® нещодавно випустила програму аудиту, щоб допомогти визначити та розробити ключові політики, процедури та засоби контролю для зменшення ризиків і оптимізації процесів, пов'язаних із блокчейном.

Програма аудиту пов'язана з блокчейном складається з шести категорій:

- перед впровадженням;
- управління;
- розвиток;
- безпека;
- транзакції;
- перепис [7].

На нашу думку безпека блокчейна базується на криптографії, з нею пов'язані фактори ризику. Оскільки блокчейн взаємодіє із застарілими системами та діловими партнерами, не можна ігнорувати проблеми, пов'язані з незахищеними програмними інтерфейсами додатків (API), конфіденційністю та конфіденційністю даних. Аудитори не можуть не помітити слабкі протоколи розробки додатків блокчейну. Подібним чином закони та правила щодо конфіденційності даних можуть бути проблематичними, оскільки дані передаються через географічні кордони. Аудитори повинні мати можливість визначити, чи дані, розміщені в блокчейні, призведуть до відповідальності підприємства за недотримання чинних законів і правил.

Контроль за ефективністю господарських процесів, які відбуваються в автоматизованому форматі на підприємстві, завжди залишаються в полі зору управлінського персоналу. Автоматизація повторюваних процесів (АПП) є також і об'єктом аудиту.

Автоматизація процесу не обмежується однією галуззю чи одним процесом; він охоплює від обробної промисловості до фінансової галузі та фармацевтичної промисловості. Роботизоване виробництво автомобілів існує вже деякий час і є класичним прикладом автоматизації процесів, коли вихід одного процесу стає входом для наступного. Автоматизація повторюваних процесів відрізняється тим, що він не включає фізичних роботів, як ті, що використовуються у виробництві автомобілів.

Не всі повторювані автоматизовані процеси потребують уваги аудитора. Це залежить від типу процесу, що автоматизується, і складності самого процесу автоматизації, а також аспектів відповідності нормативним вимогам і безперервності бізнесу, які можуть підвищити рівень ризику роботизованого процесу [8].

В майбутньому для аудиторів стане нормою додавати автоматизацію повторюваних процесів (АПП) до сфери своєї роботи. Незважаючи на те, що АПП забезпечує узгодженість, він схильний викликати різку реакцію, коли залежні процеси або системи піддаються кібератаці. Тому для аудиторів надзвичайно важливо розуміти процеси АПП, які включають витяг даних, агрегацію, дезінфекцію та очищення.

Якщо аудитори не будуть розуміти процеси (АПП), вони не зможуть ініціювати аудит. Подібним чином комплексний процес гарантування може вимагати перегляду вихідного коду, для того щоб виконати тестування по суті, аудитори повинні мати розуміння інструментів, які використовуються для розробки та підтримки. Це буде корисно, коли аудитори переглядають журнали, елементи керування конфігурацією, засоби контролю привілейованого доступу тощо.

Нові технології створюють можливості для організацій, але вони також наражають підприємство на новий ризик та тісно пов'язані з економічною безпекою підприємства, що особливо актуально для України в сучасних умовах господарювання. Однак без сучасних інформаційних технологій, які застосовуються в аудиті неможливо уявити виконання поставлених завдань, також аудитори стикаються з новітніми технологіями, які інтегровані з бізнесом.

Перед аудиторами постають нові завдання, які пов'язані з вартістю та вигодою внутрішнього контролю для пом'якшення факторів ризику. Це включає розуміння того, як технології інтегруються з бізнесом, як ними керують, які дії автоматизовані та як ними контролюються, який вплив на бізнес має ця автоматизація та як контролюються та відстежуються негативні впливи.

Слід зазначити, що аудитори не повинні бути експертами в кожній технології, вони повинні вміти ідентифікувати ризик, притаманний цим технологіям, для вирішення поставлених завдань, сучасний аудитор повинен мати розуміння технологічної архітектури, системи внутрішнього контролю, вбудованої в технологію та її інтеграцію з бізнесом.

В умовах науково-технічного процесу, застосування нових інформаційних технологій, перед аудитором постають нові виклики, які впливають на економічну безпеку, як аудиторських фірм так і клієнтів, саме тому їх дослідження, вивчення, розуміння набувають подальшого розвитку і є особливо актуальними у XXI ст.

