

ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ  
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ І КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

## МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ОРГАНАХ  
ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВА

Implementation of an information system in state administration bodies for enterprise  
audit.

Виконав: студент 6 курсу  
другого (магістерського) рівня вищої освіти  
спеціальності 126 «Інформаційні системи та  
технології»  
ОПП «Інформаційні системи та технології»  
Дан В.В.

Керівник: Карамушка М.В.

Рецензент: Веселовська Г.В.  
(прізвище та ініціали)

Хмельницький – 2025 року

## ХЕРСОНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет інформаційних технологій та дизайну

Кафедра Інформатики і комп'ютерних наук

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології»

Освітньо-професійна «Інформаційні системи та технології»

програма \_\_\_\_\_

ЗАТВЕРДЖУЮ

В.о. завідувача кафедрою

Світлана МОІСЕСНКО

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2025 року

### З А В Д А Н Н Я

#### НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Дан Вікторії Віталіївни

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Впровадження інформаційної системи в органах державного управління для аудиту підприємства

керівник роботи Карамушка Марина Володимирівна, к.т.н., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від 16 вересня 2025 року № 438-с

2. Строк подання студентом роботи 11 грудня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи нормативно-правові акти України у сфері електронного урядування та аудиту, методичні рекомендації до виконання, оформлення та захисту кваліфікаційної роботи магістра для студентів всіх форм навчання за спеціальністю 126 «Інформаційні системи та технології»

4. Зміст роботи (перелік питань, які потрібно розробити)

1. Теоретичні засади цифровізації аудиту в органах державного управління. 2. Аналіз стану інформаційного забезпечення аудиту підприємства в органах державного управління. 3. Розроблення проєктних рішень щодо впровадження інформаційної системи аудиту. Оцінювання ефективності впровадження інформаційної системи аудиту та заходи щодо забезпечення інформаційної безпеки.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

*презентація*

---



---

Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
<i>1-3</i>	<i>К.т.н., доцент Карамушка М.В.</i>	16.09.2025	12.2025

7. Дата видачі завдання 16.09.2025р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної роботи магістра	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Огляд літературних джерел з теми	<i>вересень 2025</i>	<i>виконано</i>
2.	Складання і затвердження плану роботи	<i>вересень 2025</i>	<i>виконано</i>
3.	Написання 1 розділу	<i>вересень-жовтень 2025</i>	<i>виконано</i>
4.	Написання 2 розділу	<i>жовтень 2025</i>	<i>виконано</i>
5.	Написання 3 розділу	<i>листопад 2025</i>	<i>виконано</i>
7.	Формулювання висновків за темою дослідження	<i>листопад 2025</i>	<i>виконано</i>
8.	Оформлення роботи	<i>листопад 2025</i>	<i>виконано</i>
9.	Надання роботи керівнику для перевірки та написання подання	<i>листопад 2025</i>	<i>виконано</i>
10.	Подання роботи на рецензування	<i>листопад 2025</i>	<i>виконано</i>
11.	Подання роботи для перевірки у КСПНП	<i>грудень 2025</i>	<i>виконано</i>
12.	Захист роботи в ЕК	<i>грудень 2025</i>	

Студент \_\_\_\_\_ Вікторія ДАН

Керівник роботи \_\_\_\_\_ Марина КАРАМУШКА

## РЕФЕРАТ

Магістерська кваліфікаційна робота містить 89 сторінок друкованого тексту, 13 рисунків, 19 таблиць, 9 додатків та список використаних джерел з 32 найменувань.

### ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ В ОРГАНАХ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВА

У першому розділі розкрито теоретико-методологічні засади організації аудиту, правове регулювання, вимоги міжнародних стандартів, а також сучасні тенденції цифровізації обліково-аудиторських процесів.

У другому розділі проведено аналіз системи внутрішнього контролю та аудиту ТОВ «Форум Д», оцінено рівень застосування інформаційних технологій у фінансовому й податковому обліку, визначено недоліки діючих процесів та сформульовано напрями їх удосконалення.

У третьому розділі обґрунтовано напрями підвищення ефективності аудиту із застосуванням цифрових рішень, розроблено модель інтегрованої інформаційної системи аудиту, оцінено економічний ефект від її впровадження, а також визначено комплекс заходів із забезпечення інформаційної безпеки та конфіденційності даних.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** Artificial Intelligence – штучний інтелект (AI), Application Programming Interface – прикладний програмний інтерфейс (API), Business Intelligence – бізнес-аналітика (BI), Business Automation Software – система автоматизації бізнес-процесів (BAS), Customer Relationship Management

– система управління відносинами з клієнтами (CRM), Методи інтелектуального аналізу даних (Data Mining), Enterprise Resource Planning – система планування ресурсів підприємства (ERP), Інтегрована інформаційна система аудиту (ІІСА), Міжнародний стандарт системи менеджменту інформаційної безпеки (ISO/IEC 27001), Мультитакторна аутентифікація (Multi-Factor Authentication) (МФА), Система управління інформаційною безпекою (СУІБ)

## ЗМІСТ

Розділ 1. Теоретичні засади впровадження інформаційних систем у процес аудиту підприємства.....	9
1.1. Сутність, мета та завдання аудиту в системі управління підприємством.....	9
1.2. Нормативно-правове забезпечення аудиторської діяльності та інформаційних технологій в Україні.....	12
1.3. Роль і значення інформаційних систем у підвищенні ефективності аудиту.....	14
1.4. Огляд сучасних методів аудиту, що використовуються податковою службою України (ризик-орієнтований, автоматизований, електронний аудит).....	17
Розділ 2. Аналіз стану та використання інформаційних систем у діяльності ТОВ.....	22
2.1. Загальна характеристика ТОВ як об’єкта дослідження (організаційна структура, фінансово-господарська діяльність).....	22
2.2. Аналіз системи внутрішнього контролю та аудиту підприємства.....	26
2.3. Використання інформаційних систем у фінансовому та податковому обліку (наприклад, М.Е.Дос, BAS, 1С, ERP-системи).....	34
2.4. Проблеми та недоліки існуючих інформаційно-аналітичних процесів при аудиті.....	38

2.5. Оцінка рівня автоматизації аудиторських процедур та взаємодії з податковими системами (ЄРПН, СЕА ПДВ, ІТС «Податковий блок»)	43
Розділ 3. Удосконалення процесу аудиту підприємства на основі інформаційних систем	47
3.1. Напрями підвищення ефективності аудиту ТОВ із використанням інформаційних технологій	47
3.2. Розроблення моделі інтегрованої інформаційної системи аудиту підприємства	49
3.3. Використання інтелектуального аналізу даних (Data Mining, BI, AI) для підтримки аудиторських рішень	56
3.4. Економічна оцінка ефекту від впровадження інформаційної системи аудиту	61
3.5. Забезпечення інформаційної безпеки та конфіденційності даних у процесі аудиту	64
Висновки	68
Додатки	69



## ВСТУП

*Актуальність теми.* Сучасні органи державного управління перебувають у процесі інтенсивної цифрової трансформації, що обумовлює необхідність упровадження ефективних інформаційних систем для забезпечення прозорості, оперативності та достовірності контролю за діяльністю суб'єктів господарювання. Зростання вимог до якості аудиту, обміну електронними даними та автоматизації процедур аналізу зумовлює потребу в системних підходах до інтеграції інформаційних технологій у практику державного фінансового контролю. Це робить дослідження впровадження інформаційної системи в органах державного управління надзвичайно актуальним як у теоретичному, так і в практичному аспектах.

*Мета і завдання дослідження.* Метою магістерської роботи є обґрунтування, розроблення та впровадження інформаційної системи в органах державного управління для підтримки аудиту підприємства та підвищення ефективності контрольних-аналітичних процедур.

*Для досягнення поставленої мети визначено такі завдання:*

1. проаналізувати особливості організації аудиту в державному управлінні;
2. дослідити нормативно-правові та технологічні вимоги до інформаційних систем у сфері державного контролю;
3. здійснити моделювання бізнес-процесів і інформаційних потоків;
4. сформулювати концепцію та архітектуру інформаційної системи;
5. розробити окремі модулі системи та оцінити їх ефективність;
6. визначити економічний, організаційний та практичний ефект від упровадження системи.

*Об'єкт і предмет дослідження.* Об'єктом дослідження є процес інформаційного забезпечення аудиту в органах державного управління. Предметом дослідження виступають методи, засоби, моделі та технології

впровадження інформаційної системи для підтримки аудиторських процедур на прикладі підприємства.

*Методи дослідження.* У роботі використано системний підхід, методи структурно-логічного та функціонального аналізу, методи моделювання (UML, IDEF0, DFD), порівняльний та статистичний аналіз, методи оцінювання ефективності інформаційних систем, а також інформаційно-аналітичні засоби для практичної реалізації проєктних рішень.

*Наукова новизна.* Наукова новизна роботи полягає у розробленні та обґрунтуванні комплексної моделі впровадження інформаційної системи для підтримки аудиту підприємства в органах державного управління, що включає інтегровану структуру інформаційних потоків, оптимізовану архітектуру системи та новий підхід до автоматизації контрольних-аналітичних процедур на основі сучасних цифрових технологій.

*Практичне значення результатів.* Практична цінність роботи полягає в можливості безпосереднього застосування запропонованої інформаційної системи у діяльності органів державного фінансового контролю, що забезпечує скорочення трудомісткості аудиторських процедур, підвищення точності та оперативності аналізу, зменшення ризиків помилок, а також покращення взаємодії між контролюючими органами та підприємствами.