


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДМИТРА МОТОРНОГО**

Факультет економіки та бізнесу
Кафедра «Фінанси, облік і оподаткування»
(назва кафедри)

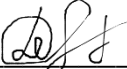
Освітньо-професійна програма «Облік і оподаткування»
Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Спеціальність 071 «Облік і оподаткування»
Спеціалізація (за наявності) _____

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри

(підпис) Олена ЯЦУХ
(ім'я та прізвище)
«19» лютого 2026 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА


на тему **«Автоматизація бухгалтерського обліку на
сільськогосподарських підприємствах із використанням сучасних
цифрових рішень: переваги, ризики та перспективи»**

Здобувач вищої освіти:


(підпис)

Леся ХОДАБА
(ім'я та прізвище здобувача)

Керівник:


(підпис)

професор, д.е.н. Олена ЯЦУХ
(учене звання, науковий ступінь, ім'я та прізвище)

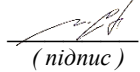
Запоріжжя, 2026 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені ДМИТРА МОТОРНОГО
Факультет економіки та бізнесу
Кафедра «Фінанси, облік і оподаткування»
(назва кафедри)

Освітньо-професійна програма «Облік і оподаткування»
Галузь знань 07 Управління та адміністрування
Спеціальність 071 «Облік і оподаткування»
Спеціалізація (за наявності) _____

ПОГОДЖЕНО

Гарант освітньо-професійної програми



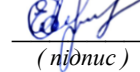
(підпис)

Володимир ЦАП

(ім'я та прізвище)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри



(підпис)

Олена ЯЦУХ

(ім'я та прізвище)

«21» квітня 2025 р.

«22» квітня 2025 р.

ІНДИВІДУАЛЬНЕ ЗАВДАННЯ
на підготовку кваліфікаційної роботи магістра

здобувача вищої освіти Ходаби Лесі Валеріївни
(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема кваліфікаційної роботи «Автоматизація бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах із використанням сучасних цифрових рішень: переваги, ризики та перспективи»

керівник роботи Яцух Олена Олексіївна, д.е.н., професор
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ректора університету від «14» квітня 2025 року № 176-С

2. Строк подання кваліфікаційної роботи «17» лютого 2026 року

3. Вихідні дані до кваліфікаційної роботи науково-теоретична література, нормативна та законодавча база, матеріали фахових видань, фінансова та бухгалтерська звітність страхової компанії.

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

1. Теоретико-методичні засади автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах в умовах цифровізації економіки.








2. Організаційно-практичні аспекти функціонування системи автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарському підприємстві.

3. Стратегічні напрями модернізації та розвитку автоматизації бухгалтерського обліку сільськогосподарських підприємств в умовах цифрової трансформації.


5. Перелік графічного матеріалу: таблиць – 14 од., рисунків – 1 од.

6. Дата видачі завдання «17» квітня 2025 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

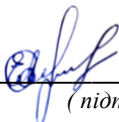
№ з/п	Назва етапів виконання кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів	Відмітка про виконання
1	Затвердження плану роботи	25.04.2025р.	
2	Розділ 1. Теоретико-методичні засади автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах в умовах цифровізації економіки	20.06.2025р.	
3	Розділ 2. Організаційно-практичні аспекти функціонування системи автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарському підприємстві	23.09.2025р.	
4	Розділ 3. Стратегічні напрями модернізації та розвитку автоматизації бухгалтерського обліку сільськогосподарських підприємств в умовах цифрової трансформації	02.02.2026р.	
5	Висновки та пропозиції, список використаних джерел	09.02.2026р.	
6	Перевірка на плагіат	15.02.2026р.	
7	Попередній захист роботи на кафедрі	19.02.2026р.	

Здобувач вищої освіти


(підпис)

Леся ХОДАБА
(ім'я та прізвище)

Керівник кваліфікаційної роботи


(підпис)

професор, д.е.н. Олена ЯЦУХ
(ім'я та прізвище)

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи магістра на тему:

«Автоматизація бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах із використанням сучасних цифрових рішень: переваги, ризики та перспективи»

1. *ВНЗ (назва):* ТДАТУ імені Д. Моторного

2. *Рік завершення роботи:* 2026

3. *Обсяг роботи:* 58 с.

4. *Кількість додатків:* 0 од.

5. *Кількість ілюстрацій:* 1 од.

6. *Кількість таблиць:* 14 од.

7. *Кількість джерел літератури:* 46 од.

Характеристика кваліфікаційної роботи:

1. *Мета кваліфікаційної роботи:* дослідження теоретичних та практичних засад автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах із використанням сучасних цифрових рішень та обґрунтування напрямів її вдосконалення з урахуванням переваг, ризиків і перспектив цифровізації.

2. *Методи проведених досліджень:* аналітичний, графічний, статистичний, монографічний, порівняльний, узагальнення.

3. *Основні результати дослідження (наукові, практичні):* досліджено теоретичні основи автоматизації бухгалтерського обліку та роль цифрових рішень у системі управління підприємством; проаналізовано програмні продукти автоматизації бухгалтерського обліку; охарактеризовано нормативно-правове забезпечення інформаційних систем обліку; досліджено рівень автоматизації облікових процесів; визначено переваги, ризики та перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах; розроблено рекомендації щодо вдосконалення автоматизованої системи обліку підприємства.

Ключові слова: бухгалтерський облік, автоматизація бухгалтерського обліку, цифрові рішення, інформаційні системи, BAS, електронний документообіг, цифровізація, сільськогосподарські підприємства.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ.....	9
1.1 Економічна сутність, функції та роль автоматизації бухгалтерського обліку в системі управління підприємством.....	9
1.2 Цифрові технології та програмні рішення автоматизації облікових процесів.....	12
1.3 Інституційно-правове забезпечення використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку.....	16
Висновки до розділу 1	19
РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ.....	21
2.1 Організаційно-економічна характеристика та особливості господарської діяльності підприємства	21
2.2 Система бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення облікових і податкових процесів.....	27
2.3 Використання інформаційних систем у підтримці управлінських рішень та підвищенні ефективності діяльності підприємства	33
Висновки до розділу 2	37
РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	39
3.1. Сучасні тенденції розвитку інформаційних систем бухгалтерського обліку.....	39
3.2 Цифрова трансформація облікових систем підприємств в умовах євроінтеграції.....	42
3.3 Інноваційні технології розвитку автоматизації обліку (Big Data, blockchain, хмарні рішення)	45
Висновки до розділу 3	48
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	51
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54

ВСТУП

Актуальність теми. Інформаційні системи та технології в обліку відіграють ключову роль у процесах автоматизації управління діяльністю підприємства. Вони не лише спрощують ведення бухгалтерського обліку та складання фінансової звітності, але й сприяють підвищенню ефективності управлінських рішень, покращенню контролю за фінансовими потоками, а також забезпечують відповідність законодавчим вимогам.

У сучасних умовах цифрової трансформації бізнесу особливої актуальності набуває питання адаптації бухгалтерського обліку до новітніх інформаційних технологій. Їх впровадження потребує належного рівня обізнаності фахівців та системного підходу до організації облікових процесів. За умови правильного застосування інформаційних систем підприємство отримує значні переваги: підвищення якості виконання бізнес-процесів, зниження ризиків помилок, посилення захисту даних і покращення загальної ефективності управління. У зв'язку з цим особливої важливості набуває дослідження інформаційного забезпечення організації обліку і оподаткування на підприємстві, що й зумовлює актуальність обраної теми кваліфікаційної роботи.

Мета і завдання дослідження. Метою кваліфікаційної роботи є дослідження теоретичних і методичних засад застосування інформаційних систем та технологій у бухгалтерському обліку, а також оцінка їх впливу на діяльність підприємства та розроблення рекомендацій щодо підвищення ефективності облікових процесів.

Для досягнення поставленої мети у дослідженні передбачено вирішення таких завдань:

1. дослідити економічну сутність, функції та роль автоматизації бухгалтерського обліку в системі управління підприємством;
2. узагальнити сучасні цифрові технології та програмні рішення автоматизації облікових процесів;

3. проаналізувати інституційно-правове забезпечення використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку;
4. надати організаційно-економічну характеристику ТОВ «Аскон-2007»;
5. дослідити систему бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення облікових і податкових процесів на підприємстві;
6. оцінити використання інформаційних систем у підтримці управлінських рішень та ефективності діяльності підприємства;
7. визначити сучасні тенденції розвитку інформаційних систем бухгалтерського обліку;
8. обґрунтувати напрями цифрової трансформації облікових систем підприємств в умовах євроінтеграції;
9. розробити стратегічні напрями модернізації та розвитку автоматизації бухгалтерського обліку підприємства.

Об'єкт дослідження - діяльність ТОВ «АСКОН-2007» Фастівського району Київської області як сільськогосподарського підприємства, що впроваджує сучасні інформаційні технології у бухгалтерський облік.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти автоматизації бухгалтерського обліку із застосуванням сучасних цифрових рішень на сільськогосподарських підприємствах.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у комплексному дослідженні теоретичних і практичних підходів до використання інформаційних систем і технологій у бухгалтерському обліку та розробленні рекомендацій щодо підвищення ефективності облікових процесів у сільськогосподарських підприємствах.

Методи дослідження. У роботі застосовано методи теоретичного аналізу для визначення основних підходів до впровадження інформаційних систем в обліку та їхнього впливу на якість облікових процесів; системний підхід - для розгляду інформаційних систем як невід'ємної складової бухгалтерської діяльності; методи статистичного й порівняльного аналізу - для оцінки

ефективності автоматизації та зіставлення українських і зарубіжних програмних продуктів; а також метод узагальнення - для формулювання висновків і розроблення рекомендацій.

Інформаційна основа дослідження включає нормативно-правові акти України з питань бухгалтерського обліку та автоматизації, наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, фінансову звітність ТОВ «АСКОН-2007», а також аналітичні матеріали з відкритих інтернет-ресурсів.

Обсяг і структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків і пропозицій, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 58 сторінок комп'ютерного тексту, містить 14 таблиць, а список використаних джерел налічує 46 найменувань на сторінках.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

1.1 Економічна сутність, функції та роль автоматизації бухгалтерського обліку в системі управління підприємством

Автоматизація бухгалтерського обліку є невід'ємною складовою сучасної системи управління підприємством та важливим чинником підвищення ефективності його фінансово-господарської діяльності [1; 4]. В умовах цифровізації економіки бухгалтерський облік поступово трансформується з інструменту фіксації господарських операцій у комплексну інформаційну систему, що забезпечує формування, обробку та аналіз даних для прийняття управлінських рішень. Особливо актуальним це є для сільськогосподарських підприємств, діяльність яких характеризується високим рівнем залежності від природно-кліматичних умов, сезонністю виробництва, значною кількістю матеріальних ресурсів та складною структурою виробничих процесів [3; 5].

Автоматизація бухгалтерського обліку передбачає впровадження сучасних інформаційних систем і технологій, які дозволяють скоротити час на виконання рутинних облікових операцій, зменшити ймовірність виникнення помилок, підвищити точність та достовірність облікової інформації, а також забезпечити своєчасне формування фінансової, податкової та управлінської звітності. Для агропідприємств це має особливе значення, оскільки облік охоплює не лише фінансові показники, а й виробничі параметри, зокрема рух матеріальних запасів, використання техніки, облік врожаю, кормів, насіння та добрив [6; 7].

Сучасні інформаційні системи бухгалтерського обліку доцільно розглядати як цілісний комплекс, що поєднує людські, організаційні та технічні компоненти. До основних елементів такого комплексу належать:

- люди: бухгалтери, економісти, фінансові аналітики, агрономи та керівники структурних підрозділів, які використовують інформацію для виконання своїх функцій;

- процеси: облік виробничих, фінансових і господарських операцій, руху запасів, техніки та грошових коштів;
- технології: ERP-системи для агробізнесу, спеціалізоване програмне забезпечення для обліку фермерських господарств, бази даних для управління ресурсами;
- технічні засоби: персональні комп'ютери, мобільні пристрої, сервери, хмарні сховища даних, а також допоміжні пристрої збору інформації;
- контроль та безпека: механізми авторизації користувачів, резервного копіювання, захисту та збереження даних [4; 5].

Метою впровадження автоматизованих систем бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах є створення ефективного інформаційного середовища, яке забезпечує прозорість фінансово-господарської діяльності, підвищення якості управлінських рішень та мінімізацію облікових ризиків [1; 6]. Досягнення цієї мети можливе шляхом реалізації комплексу завдань, серед яких ключовими є забезпечення повного і своєчасного відображення господарських операцій, формування фінансової та управлінської звітності, підвищення точності даних за рахунок зменшення впливу людського фактора, а також аналіз ефективності використання ресурсів підприємства.

Автоматизовані системи бухгалтерського обліку відіграють важливу роль у підтримці управлінських рішень на різних рівнях управління підприємством. Вони забезпечують оперативне отримання інформації про фінансовий стан суб'єкта господарювання, структуру витрат, рівень використання матеріальних і трудових ресурсів, а також дозволяють прогнозувати наслідки управлінських рішень. Це особливо актуально для сільськогосподарських підприємств, де несвоєчасність або неточність облікових даних може призвести до суттєвих фінансових втрат [4; 5].

Інформаційні системи бухгалтерського обліку можуть бути класифіковані за різними критеріями, що дає змогу обрати оптимальне програмне рішення з урахуванням масштабів діяльності підприємства та

специфіки аграрного виробництва. Класифікацію інформаційних систем для обліку і оподаткування на сільськогосподарських підприємствах наведено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Класифікація інформаційних систем для обліку і оподаткування на сільськогосподарських підприємствах

Критерій	Види	Особливості для агропідприємств	Приклади програм
Рівень автоматизації	Ручна, механізована, автоматизована	Автоматизовані системи дозволяють вести облік врожаю, кормів, техніки без участі людини на кожному етапі	1С:Агро, BAS АГРО, AgriSmart
Масштаб	Локальна, багаторівнева, корпоративна	Локальна - окремі ферми; корпоративна -агрохолдинги з кількома фермами	ERP-системи ферми, AgroVision
Тип інтерфейсу	Пакетні, діалогові, мережеві	Діалогові та мережеві системи забезпечують інтерактивну роботу між користувачем та програмою	FarmLogs, AgroOnline
Предметна область	Фінансова, виробнича, управлінська	Облік ресурсів, виробництва та фінансів на фермі	М.Е.Дос, 1С:Підприємство АГРО

Джерело: побудовано автором на основі [1; 4; 6]

Як видно з таблиці, вибір інформаційної системи залежить від розміру підприємства, кількості виробничих підрозділів та складності облікових процесів. Невеликі фермерські господарства можуть ефективно використовувати локальні програмні продукти, тоді як середні та великі агропідприємства потребують багаторівневих ERP-систем, що забезпечують інтеграцію фінансового, виробничого та управлінського обліку.

Інформаційні технології у бухгалтерському обліку визначаються як сукупність методів, процедур і програмно-технічних засобів, спрямованих на автоматизацію збору, обробки, зберігання та передачі інформації. У діяльності аграрних підприємств вони забезпечують автоматизацію обліку посівів і врожаю, контроль витрат на техніку та матеріали, формування фінансової і податкової звітності, а також аналіз ефективності виробничих процесів.

Класифікацію інформаційних технологій для ведення аграрного бізнесу наведено в таблиці 1.2, яка відображає їх поділ за способом реалізації, охопленням управлінських завдань, класом технологічних операцій та предметною областю застосування.

Таблиця 1.2

Класифікація інформаційних технологій для ведення аграрного бізнесу

Критерій	Види	Застосування для АГРО
За способом реалізації	Традиційні, нові	Використання ERP-систем, хмарних рішень для обліку врожаю та ресурсів
За охопленням управлінських завдань	Автоматизація обліку, підтримка прийняття рішень, електронний офіс	Планування закупівель, аналіз витрат, контроль фінансів, звітність
За класом технологічних операцій	Робота з текстами, таблицями, БД, графікою	Табличні процесори для обліку посівів, бази даних для ресурсів, графічні схеми полів
За предметною областю	Бухгалтерський облік, податкова діяльність	Ведення бухгалтерії ферми, формування податкової звітності, контроль субсидій

Джерело: побудовано автором на основі [2; 3; 6]

Таким чином, автоматизація бухгалтерського обліку та впровадження сучасних інформаційних технологій є важливим чинником підвищення ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств. Вони забезпечують інтеграцію облікових, виробничих і управлінських процесів у єдине інформаційне середовище, підвищують якість фінансової інформації та формують інформаційну основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень і подальшого розвитку аграрного бізнесу.

1.2 Цифрові технології та програмні рішення автоматизації облікових процесів

Цифрова трансформація бізнесу зумовила суттєві зміни в організації бухгалтерського обліку, перетворивши його на інтегровану інформаційну систему, що забезпечує не лише фіксацію господарських операцій, а й

аналітичну підтримку управлінських рішень [3; 5]. Для сільськогосподарських підприємств використання сучасних цифрових рішень є особливо актуальним, оскільки їх діяльність пов'язана зі значною кількістю виробничих операцій, сезонністю, просторовою розосередженістю об'єктів обліку та потребою оперативного контролю за використанням ресурсів.

Сучасні програмні продукти для автоматизації бухгалтерського обліку дозволяють забезпечити комплексне ведення фінансового, управлінського та виробничого обліку в межах єдиного інформаційного середовища. Використання таких рішень сприяє зменшенню обсягу ручної праці, підвищенню точності облікових даних, скороченню часу на формування звітності та підвищенню прозорості фінансово-господарської діяльності підприємства. Важливою перевагою цифрових систем є можливість оперативного доступу до інформації, що є критично важливим для агропідприємств у періоди активних польових робіт [6; 7].

Вибір програмного забезпечення для автоматизації обліку має ґрунтуватися на комплексній оцінці потреб підприємства, масштабів його діяльності та рівня складності бізнес-процесів. Серед ключових критеріїв вибору доцільно виділити функціональну повноту системи, швидкість адаптації до змін нормативно-правової бази, зручність інтерфейсу, можливості інтеграції з іншими інформаційними системами, рівень захисту даних, а також вартість впровадження та супроводу програмного продукту. Для сільськогосподарських підприємств додаткового значення набуває можливість ведення обліку в розрізі культур, полів, виробничих підрозділів та технологічних операцій.

Значну частку ринку програмного забезпечення для автоматизації обліку в Україні займають вітчизняні програмні продукти, які орієнтовані на локальні умови ведення бізнесу та національне законодавство [3; 6]. Вони забезпечують формування регламентованої звітності, інтеграцію з електронними сервісами державних органів та відносно просте впровадження.

Основні характеристики українських програмних рішень для автоматизації обліку наведено в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Українські програмні продукти для автоматизації бухгалтерського обліку

Назва програмного продукту	Функціональне призначення	Сфера застосування
Smartfin.ua	Онлайн-бухгалтерія, облік доходів, зарплати, кадрів, подання звітності	Малий бізнес, фермерські господарства
Dilovod	Бухгалтерський та управлінський облік, інтеграція з банками	Малий та середній бізнес
Дебет Плюс	Модульний бухгалтерський та фінансовий облік	Підприємства різних галузей, у т.ч. АГРО
Bimp	ERP-рішення для обліку виробництва, фінансів, складу	Малий і середній бізнес
A5 ERP	Комплексна автоматизація бухгалтерії, кадрів, зарплати	Середні підприємства

Джерело: узагальнено автором на основі [3; 4; 6]

Українські програмні продукти характеризуються гнучкістю налаштувань, можливістю поетапного впровадження та доступною вартістю, що робить їх доцільними для використання на малих і середніх сільськогосподарських підприємствах. Разом з тим для великих аграрних підприємств і агрохолдингів, які мають складну організаційну структуру та значні обсяги даних, більш ефективними є комплексні ERP-системи іноземного виробництва.

Іноземні ERP-рішення забезпечують високий рівень інтеграції бізнес-процесів, розширені аналітичні можливості та підтримку стратегічного управління. Вони дозволяють об'єднати фінансовий, управлінський, кадровий і виробничий облік у межах єдиної інформаційної платформи, що є важливим для підприємств із багаторівневою структурою управління. Основні іноземні

ERP-системи, які використовуються для автоматизації обліку, наведено в таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

Іноземні ERP-рішення для автоматизації бухгалтерського обліку

Назва системи	Основні можливості	Тип підприємств
SAP S/4HANA	Комплексна ERP, аналітика, прогнозування	Великі підприємства, холдинги
Microsoft Dynamics 365	ERP + CRM + BI, хмарне та локальне розгортання	Середній та великий бізнес
Odoo	Модульна ERP-система з відкритим кодом	Малий і середній бізнес
Oracle Business Suite	Управління фінансами, HR, закупівлями	Великі корпорації
SAP Business One	ERP для управління фінансами та операціями	Середній бізнес

Джерело: узагальнено автором на основі [4; 5; 6]

Важливим напрямом розвитку сучасних цифрових рішень є використання хмарних технологій, які забезпечують доступ до облікових даних у режимі реального часу та можливість роботи з різних локацій. Для аграрних підприємств це створює додаткові переваги, пов'язані з мобільністю управління та оперативним контролем виробничих процесів. Хмарні системи дозволяють зменшити витрати на утримання ІТ-інфраструктури та спростити оновлення програмного забезпечення.

Сучасні програмні продукти для автоматизації обліку дедалі частіше функціонують як частина єдиної цифрової екосистеми підприємства, інтегруючись із системами дистанційного банківського обслуговування, електронного документообігу та сервісами подання звітності. Така інтеграція сприяє узгодженості облікових даних, скороченню часу на обробку інформації та підвищенню ефективності управління фінансовими ресурсами.

Разом з тим впровадження сучасних цифрових рішень для автоматизації бухгалтерського обліку пов'язане з певними обмеженнями, серед яких необхідність навчання персоналу, адаптації бізнес-процесів та забезпечення інформаційної безпеки. Врахування цих аспектів дозволяє підприємствам обрати оптимальну модель автоматизації, яка відповідатиме їхнім стратегічним цілям і ресурсним можливостям [5; 6; 7].

Таким чином, сучасні цифрові рішення та програмні продукти відіграють ключову роль у формуванні ефективної системи автоматизації бухгалтерського обліку. Раціональний вибір і поєднання програмних продуктів створює передумови для підвищення якості облікової інформації, оптимізації управлінських процесів та сталого розвитку сільськогосподарських підприємств.

1.3 Інституційно-правове забезпечення використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку

Автоматизація бухгалтерського обліку на підприємствах, у тому числі сільськогосподарських, здійснюється в межах чинного нормативно-правового поля, яке регулює порядок формування, обробки, зберігання та передавання облікової інформації з використанням інформаційних технологій. Законодавче регулювання у цій сфері спрямоване на забезпечення достовірності фінансових даних, юридичної сили електронних документів, захисту інформації та відповідальності суб'єктів господарювання за порушення встановлених вимог [8; 9; 12].

Розвиток цифрових технологій зумовив необхідність адаптації законодавства до нових форм ведення обліку, зокрема електронного документообігу, дистанційної взаємодії з державними органами та використання електронних підписів. Для сільськогосподарських підприємств це має особливе значення, оскільки автоматизація обліку дозволяє обробляти значні масиви інформації, пов'язані з виробничими процесами, рухом ресурсів і фінансовими результатами діяльності.

Нормативно-правове регулювання використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку в Україні базується на комплексі законів і підзаконних актів, які визначають загальні принципи організації обліку, порядок електронного документообігу, вимоги до захисту інформації та правила електронної взаємодії з контролюючими органами. Узагальнення основних нормативно-правових актів наведено в таблиці 1.5.

Таблиця 1.5

Основні нормативно-правові акти, що регулюють використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку

№	Назва нормативного акта	Основні положення	Значення для автоматизації обліку
1	Закон України № 996-ХІV «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні»	Визначає принципи організації обліку, порядок ведення та подання фінансової звітності, зокрема в електронній формі	Забезпечує правову основу для використання програмних систем у процесі ведення бухгалтерського обліку
2	Закон України № 851-ІV «Про електронні документи та електронний документообіг»	Визначає юридичну силу електронних документів і порядок використання електронного підпису	Дозволяє підприємствам повноцінно використовувати електронний документообіг, що пришвидшує облік та звітність
3	Закон України № 2155-VІІІ «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги»	Встановлює порядок автентифікації користувачів і вимоги до електронних підписів, печаток та сертифікатів	Забезпечує безпечний доступ до інформаційних систем і захищений обмін бухгалтерськими документами
4	Закон України № 2297-VІ «Про захист персональних даних»	Визначає правила обробки, зберігання та передачі персональних і фінансових даних	Регламентує заходи безпеки при використанні облікових програм, включно з шифруванням та обмеженням доступу
5	Податковий кодекс України	Регулює порядок нарахування податків, подання звітності та реєстрації податкових накладних в електронній формі	Сприяє інтеграції бухгалтерських програм з податковими сервісами, такими як ЄРПН чи Електронний кабінет платника
6	Кодекс України про адміністративні правопорушення (ст. 164-2)	Встановлює відповідальність за порушення правил бухгалтерського обліку та звітності	Передбачає адміністративні штрафи за неправильне ведення або подання облікових даних

7	Кримінальний кодекс України (ст. 358)	Визначає кримінальну відповідальність за підробку документів та незаконне використання електронних підписів	Забезпечує правовий захист електронних документів, що використовуються у бухгалтерських системах
---	---------------------------------------	---	--

Джерело: складено автором на основі чинного законодавства України [8-14]

Як видно з таблиці, нормативно-правова база України формує цілісне правове середовище, яке охоплює всі етапи використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку – від створення електронних документів до їх зберігання, захисту та подання звітності. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» є базовим актом, який дозволяє застосовувати електронні форми обліку та звітності, що суттєво спрощує діяльність підприємств з великим обсягом операцій.

Закони, що регулюють електронний документообіг та електронну ідентифікацію, забезпечують юридичну значущість цифрових документів і надають можливість використовувати електронні підписи при здійсненні бухгалтерських і фінансових операцій. Це створює умови для дистанційної взаємодії між підприємствами, банківськими установами та державними органами без необхідності використання паперових носіїв [9; 10].

Окрему увагу в нормативно-правовому регулюванні приділено питанням захисту інформації та персональних даних. Бухгалтерські інформаційні системи містять конфіденційну інформацію щодо фінансового стану підприємства, контрагентів і працівників, що зумовлює необхідність застосування заходів інформаційної безпеки. Законодавство передбачає обов'язкове розмежування доступу користувачів, використання засобів шифрування та резервного копіювання даних, що є важливою умовою надійного функціонування автоматизованих систем обліку [11].

Важливу роль у реалізації та контролі дотримання законодавства у сфері бухгалтерського обліку та інформаційних технологій відіграють органи державної влади.

1. Міністерство фінансів України - здійснює методологічне регулювання бухгалтерського обліку;

2. Державна податкова служба України (ДПС) - відповідає за адміністрування податків і перевірку звітності;
3. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України (ДССЗІ) - забезпечує безпеку інформаційних систем і телекомунікаційних мереж.

Таким чином, нормативно-правове регулювання використання інформаційних технологій у бухгалтерському обліку в Україні створює необхідні умови для впровадження сучасних цифрових рішень на підприємствах. Законодавча база не лише забезпечує законність автоматизації облікових процесів, а й сприяє розвитку цифрової інфраструктури, підвищенню прозорості фінансової звітності та ефективності управління. Для сільськогосподарських підприємств дотримання вимог нормативно-правових актів є важливою передумовою успішного впровадження автоматизованих систем бухгалтерського обліку та подальшого сталого розвитку.

Висновки до розділу 1

1. У першому розділі магістерської роботи досліджено теоретичні основи автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах, розкрито її сутність, мету та основні завдання в умовах цифровізації економіки. Обґрунтовано, що автоматизація бухгалтерського обліку є не лише технічним удосконаленням облікових процесів, а й важливою складовою сучасної системи управління підприємством, яка забезпечує формування якісної інформаційної бази для прийняття управлінських рішень.

2. Встановлено, що автоматизація обліку є ключовим чинником підвищення ефективності управління аграрним підприємством, оскільки забезпечує своєчасність обробки інформації, зменшує вплив людського фактора, підвищує точність і достовірність фінансових даних, а також сприяє оперативному контролю за господарською діяльністю. Для сільського господарства, яке характеризується сезонністю виробництва, значною

кількістю різнорідних ресурсів та складністю виробничих процесів, цифровізація облікових процесів є об'єктивною необхідністю.

3. Доведено, що сучасні інформаційні системи та технології забезпечують інтеграцію бухгалтерського, фінансового, виробничого та управлінського обліку в єдине інформаційне середовище. Така інтеграція підвищує узгодженість облікової інформації, забезпечує комплексний контроль за використанням ресурсів та сприяє прозорості фінансово-господарської діяльності підприємства. Залежно від масштабів і організаційної складності аграрного підприємства доцільним є застосування різних програмних рішень – від локальних і хмарних сервісів до комплексних ERP-систем.

4. Обґрунтовано, що для малих і середніх сільськогосподарських підприємств ефективними є вітчизняні програмні продукти, адаптовані до національного законодавства та специфіки ведення обліку, тоді як великі агрохолдинги потребують використання масштабованих міжнародних ERP-рішень із розширеними аналітичними та управлінськими можливостями. Поєднання різних цифрових рішень створює передумови для формування гнучкої системи бухгалтерського обліку, здатної адаптуватися до змін законодавства та умов господарювання.

5. Встановлено, що важливу роль у процесі автоматизації бухгалтерського обліку відіграє нормативно-правове регулювання, яке визначає порядок використання інформаційних технологій, електронного документообігу, електронної ідентифікації та захисту даних. Законодавча база України забезпечує юридичну силу електронних документів і створює умови для законного використання цифрових систем у бухгалтерському обліку.

6. Узагальнено, що автоматизація бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах є комплексним процесом, який поєднує впровадження сучасних інформаційних технологій, раціональний вибір програмного забезпечення та дотримання вимог чинного законодавства.

РОЗДІЛ 2. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

2.1 Організаційно-економічна характеристика та особливості господарської діяльності підприємства

Товариство з обмеженою відповідальністю «Аскон-2007» (код ЄДРПОУ 34830399) є юридичною особою, зареєстрованою 6 березня 2007 року. Підприємство розташоване в селі Триліси, Фастівського району, Київської області за адресою: вул. Горького, буд. 101. Підприємство функціонує як суб'єкт господарювання аграрного сектору України та здійснює діяльність на принципах самофінансування і комерційного розрахунку. Керівник підприємства - Новіков Геннадій Володимирович.

Станом на 2025 рік статутний капітал підприємства становить 40 000 грн, з яких 80% належить Новікову Геннадію Володимировичу, 20% - Огієнко-Новіковій Оксані Геннадіївні. Середньооблікова чисельність працівників у 2025 році складає 20 осіб. Підприємство володіє 1 180,16 га земельних угідь. Земельний банк підприємства сформований переважно на умовах оренди сільськогосподарських угідь, що відповідає типовій моделі функціонування аграрних підприємств України.

Основним видом діяльності є вирощування зернових, бобових та олійних культур (КВЕД 01.11). Додатково підприємство здійснює вирощування овочів, баштанних культур, коренеплодів і бульбоплодів, розведення свиней, післяурожайну діяльність, оптову торгівлю зерном та кормами, а також складське господарство.

Метою діяльності підприємства є отримання прибутку, ефективне використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів, забезпечення економічного, соціального та екологічного ефекту. Стратегічні завдання включають підвищення ефективності виробництва, раціональне використання ресурсів та зміцнення конкурентоспроможності підприємства [24].

Для узагальнення фінансово-економічних результатів діяльності ТОВ «Аскон-2007» проаналізовано основні показники за 2022-2025 рр., що наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Динаміка фінансових показників ТОВ «Аскон-2007» за 2022-2025рр., грн

Показник	2022 р.	2023 р.	2024 р.	2025 р.
Дохід	24 858 500	54 243 700	42 382 900	60 914 200
Чистий прибуток	1 788 200	1 521 400	3 957 700	6 269 400
Активи	33 862 900	39 602 200	41 240 000	53 375 800
Зобов'язання	17 141 900	21 473 500	19 153 600	20 844 800
Кількість працівників	23	25	20	19

Джерело: складено автором за даними фінансової звітності ТОВ «Аскон-2007».

Аналіз таблиці свідчить, що підприємство демонструє стабільне зростання активів та доходу, з незначними коливаннями чистого прибутку, що може бути пов'язано зі змінами ринкових цін на сільськогосподарську продукцію.

Для більш повної оцінки результативності діяльності підприємства недостатньо аналізу лише абсолютних фінансових показників, оскільки вони не відображають ефективність використання ресурсного потенціалу. У зв'язку з цим доцільним є дослідження показників використання основних і оборотних засобів, що формують виробничу основу діяльності аграрного підприємства.

Для оцінки ефективності використання основних та оборотних засобів ТОВ «Аскон-2007» проаналізовано систему узагальнених фінансово-економічних показників за 2020-2024 рр., що наведені в таблиці 2.2.

Результати аналізу, наведені в таблиці 2.2, свідчать про суттєві структурні зміни у використанні основних і оборотних засобів ТОВ «Аскон-2007» у 2020-2024 рр. Зростання чистої виручки від реалізації продукції у 2024 році порівняно з 2020 роком відбулося на тлі збільшення середньорічної вартості як основних, так і оборотних засобів, що вказує на розширення масштабів господарської діяльності підприємства.

Таблиця 2.2

Динаміка показників ефективності використання основних та оборотних засобів ТОВ «Аскон-2007» за 2020-2024 рр., тис. грн

Показники	Роки					Відхилення 2024 р. до 2020 р.	
	2020	2021	2022	2023	2024	+/-	%
Чиста виручка від реалізації продукції	29 188,2	32 729,8	24 390,6	53 026,2	40 528,2	+11 340,0	138,9
Середньорічна вартість основних засобів	7 711,8	9 103,8	10 319,9	18 346,5	13 071,9	+5 360,1	169,5
Середньорічна вартість оборотних засобів	9 798,6	14 675,6	23 543,6	21 255,7	28 168,1	+18 369,5	287,5
Чистий фінансовий результат	1 181,5	10 088,2	1 788,2	1 521,4	3 957,7	+2 776,2	335,0
Фондовіддача	3,78	3,60	2,36	2,89	3,10	-0,68	81,9
Коефіцієнт зносу основних засобів, %	30,9	32,8	35,2	28,5	42,0	+11,1	135,9
Коефіцієнт оборотності оборотних засобів	2,98	2,23	1,04	2,49	1,44	-1,54	48,3
Тривалість одного обороту, днів	27,52	41,22	66,13	59,71	79,12	+51,6	287,5
Рентабельність оборотних коштів, %	12,06	68,74	103,6	7,16	14,05	+2,0	116,5

Джерело: складено автором за даними фінансової звітності ТОВ «Аскон-2007».

Збільшення вартості активів супроводжувалося зростанням чистого фінансового результату, що свідчить не лише про кількісне нарощення ресурсів, а й про підвищення ефективності їх використання. Показник фондовіддачі у 2024 році зберігається на стабільному рівні, що підтверджує відсутність неефективного залучення основних засобів у виробничому процесі.

Водночас аналіз оборотних засобів показує зниження коефіцієнта оборотності та збільшення тривалості одного обороту в окремі періоди. Це

пояснюється специфікою сільськогосподарського виробництва, зокрема сезонністю, накопиченням запасів та збільшенням обсягів незавершеного виробництва. За таких умов важливого значення набуває підвищення ефективності управління оборотними ресурсами та оперативного контролю їх використання.

Зростання рентабельності оборотних коштів у 2024 році порівняно з 2020 роком свідчить про покращення результативності використання обігового капіталу. Виявлені тенденції підтверджують, що впровадження автоматизованих інформаційних систем бухгалтерського обліку сприяє підвищенню прозорості фінансових потоків, своєчасному аналізу показників діяльності та прийняттю обґрунтованих управлінських рішень на рівні управління підприємством.

Поряд із показниками ефективності використання ресурсів важливою характеристикою діяльності підприємства є рівень податкового навантаження та соціально-економічні параметри функціонування, що відображають масштаб господарської діяльності та її фінансові результати. З цією метою проаналізовано динаміку основних податкових і соціальних платежів ТОВ «Аскон-2007» за 2021-2025 рр., що наведено в таблиці 2.3. Дослідження охоплює показники чисельності персоналу, рівня оплати праці, площі сільськогосподарських угідь, а також структуру та обсяги сплачених податків і зборів. Дані за 2021-2025 рр. сформовані на основі фактичної фінансової та податкової звітності підприємства, що забезпечує достовірність і порівнянність результатів аналізу.

Таблиця 2.3

Динаміка податкового навантаження ТОВ «Аскон-2007» за 2021–2025 рр.

Показники	Роки					Відхилення 2025р. до 2021 р.	
	2021	2022	2023	2024	2025	+/-	%
Штатна чисельність працівників, осіб	24	25	26	21	23	-1	-4,2
Середньомісячна заробітна плата на 1 працівника, грн	12 409,04	13 070,48	14 915,90	17 329,70	18 900,0	6 490,96	152,3

Середня заробітна плата на 1 га, грн	2 935,97	3 418,39	3 873,29	3 873,52	4 050,0	1 114,03	138,0
Площа сільськогосподарських угідь, га	1 213,02	1 177,66	1 178,39	1 180,16	1 182,0	-31,02	-2,6
Середній розмір орендної плати за земельний пай на 1 га, грн	5 850,42	6 004,52	6 009,39	6 159,96	6 400,0	549,58	109,4
Сплачені податки і збори – усього, тис. грн	2 732,38	2 612,87	2 179,65	3 903,90	4 250,0	1 517,62	155,5
у тому числі: ПДФО з заробітної плати, тис. грн	649,85	727,59	793,78	840,94	910,0	260,15	140,0
ПДФО на пай, тис. грн	993,97	846,27	765,39	856,37	900,0	-93,97	-9,5
Військовий збір, тис. грн	128,90	136,16	131,39	168,66	175,0	46,10	135,8
ПДВ, тис. грн	788,52	715,46	257,44	1 729,73	1 850,0	1 061,48	234,7
Єдиний соціальний внесок (ЄСВ), тис. грн	775,02	847,33	906,82	903,29	960,0	184,98	123,9
Усього податків і зборів на 1 га, грн	2 891,46	2 938,20	2 619,23	4 073,34	4 250,0	1 358,54	147,0

Джерело: складено автором за даними бухгалтерського обліку та податкової звітності ТОВ «Аскон-2007».

Аналіз динаміки податкового навантаження ТОВ «Аскон-2007» за 2021–2025 рр. свідчить про зміну його абсолютних та відносних показників під впливом обсягів господарської діяльності, чисельності персоналу та рівня оплати праці. Загальна сума сплачених податків і зборів у 2025 році зростає порівняно з 2021 роком, що обумовлено збільшенням фонду оплати праці, розширенням виробничої діяльності та зростанням обсягів реалізації продукції.

Виявлені тенденції щодо ресурсної ефективності та податкових платежів зумовлюють підвищені вимоги до організації бухгалтерського обліку, оперативності формування звітності та контролю господарських операцій, що визначається обліковою політикою підприємства.

Для ведення господарської діяльності підприємство розробило облікову політику відповідно до Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» та національних стандартів бухгалтерського

обліку (НП(С)БО). Ведення бухгалтерського обліку здійснюється профільною службою під керівництвом головного бухгалтера із застосуванням сучасних автоматизованих інформаційних систем, що забезпечують структуровану обробку та систематизацію облікових даних. Облік організовано на принципах нарахування та відповідності доходів і витрат, що дозволяє формувати достовірну фінансову звітність [8; 13].

Первісна оцінка основних засобів здійснюється за фактичними витратами на придбання, транспортування та введення в експлуатацію. Подальша амортизація проводиться прямолінійним методом, що забезпечує рівномірний розподіл витрат протягом експлуатаційного періоду. Малоцінні необоротні матеріальні активи списуються негайно, нематеріальні активи оцінюються за історичною собівартістю та амортизуються за нормативними строками.

Запаси оцінюються за первісною вартістю з використанням методу середньозваженої собівартості. Ведеться аналітичний облік за місцями зберігання та відповідальними особами, що дозволяє оптимізувати контроль товарно-матеріальних цінностей. Доходи визнаються у момент виконання контрактних зобов'язань, передачі товару або надання послуг, витрати - відповідно до принципу відповідності доходів і витрат.

Підприємство здійснює сплату основних загальнодержавних податків і зборів відповідно до чинного законодавства України, зокрема податку на прибуток, податку на додану вартість, єдиного соціального внеску, податку на доходи фізичних осіб та військового збору, а також місцевих платежів залежно від рішень органів місцевого самоврядування. Податковий облік ведеться паралельно з бухгалтерським, що забезпечує своєчасне формування звітності та виконання податкових зобов'язань.

Формування фінансової звітності здійснюється за національними та міжнародними стандартами бухгалтерського обліку. До обов'язкових форм включаються Баланс, Звіт про фінансові результати, Звіт про рух грошових коштів, Звіт про власний капітал та пояснювальні примітки. Головний

бухгалтер контролює дотримання облікової політики та достовірність фінансової документації. Зміни та доповнення до облікової політики здійснюються за наказом директора у разі змін законодавства або адаптації до нових економічних умов.

Таким чином, підприємство «Аскон-2007» має стабільну фінансову базу, значний обсяг господарських потоків та складну структуру ресурсів, що обґрунтовує необхідність впровадження сучасних цифрових рішень та автоматизації бухгалтерського обліку для підвищення ефективності управління та контролю фінансових і матеріальних потоків.

2.2 Система бухгалтерського обліку та інформаційне забезпечення облікових і податкових процесів

Організація бухгалтерського обліку на ТОВ «Аскон-2007» у частині його автоматизації та інформаційного забезпечення здійснюється відповідно до чинного законодавства України, з урахуванням галузевих особливостей сільськогосподарського виробництва та потреби в оперативному отриманні достовірної інформації для прийняття управлінських рішень.



Рис. 2.1 Організаційна структура управління ТОВ «Аскон-2007»

У сучасних умовах цифровізації економіки підприємство активно використовує сучасні програмні засоби, які дозволяють автоматизувати ключові облікові процеси, зменшити частку ручної праці та підвищити точність фінансової звітності. Для наочного відображення системи управління підприємством та місця бухгалтерської служби в організаційній структурі ТОВ «Аскон-2007» доцільно подати організаційну структуру управління підприємством, що відображає підпорядкованість основних посад і функціональних підрозділів (рис. 2.1).

Організаційна структура управління ТОВ «Аскон-2007» має лінійно-функціональний характер, що забезпечує чіткий розподіл управлінських повноважень між керівництвом підприємства та відповідальними виконавцями. Вищим органом управління є загальні збори учасників, які визначають стратегічні напрями розвитку підприємства. Поточне керівництво діяльністю здійснює директор, якому підпорядковуються заступник директора, фінансовий директор та головний інженер.

Бухгалтерська служба підприємства підпорядковується фінансовому директору та очолюється головним бухгалтером. До складу бухгалтерської служби входять бухгалтер з кадрового обліку, бухгалтер з розрахунку заробітної плати та бухгалтер, які забезпечують ведення бухгалтерського, податкового й управлінського обліку. Така організація облікової служби сприяє ефективному контролю фінансових потоків, своєчасному формуванню звітності та підвищенню якості управлінських рішень.

Бухгалтерський облік на підприємстві ведеться головним бухгалтером із використанням спеціалізованого програмного забезпечення BAS Бухгалтерія. Це комплексне рішення забезпечує відображення господарських операцій відповідно до вимог національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку, формування первинних документів, реєстрів та звітності [29].

Для обміну електронними документами, подання податкової та статистичної звітності застосовується система М.Е.Дос, яка інтегрована з податковими кабінетами та дозволяє підписувати документи кваліфікованим

електронним підписом [30]. Використання кваліфікованого електронного підпису у процесі ведення бухгалтерського та податкового обліку ТОВ «Аскон-2007» здійснюється відповідно до вимог Закону України «Про електронну ідентифікацію та електронні довірчі послуги». Застосування електронних ключів забезпечує юридичну значущість електронних документів, їх автентичність та цілісність під час електронного документообігу з контрагентами, банківськими установами та контролюючими органами [10].

З метою підвищення точності бухгалтерського обліку витрат і формування собівартості сільськогосподарської продукції підприємство використовує галузеві облікові модулі, що дозволяють вести облік витрат за культурами та виробничими періодами. Це дає можливість автоматично розраховувати собівартість продукції по культурах, що є важливим для визначення рентабельності кожного напрямку діяльності.

Таблиця 2.4

Функціональні можливості автоматизованої системи обліку ТОВ «Аскон-2007»

Функція	Характеристика реалізації на підприємстві
Прийом і реєстрація первинних документів	Автоматизований облік накладних, актів виконаних робіт, касових документів; сканування первинних документів і збереження у базі даних.
Облік запасів і складських операцій	Контроль руху матеріалів, палива, насіння, добрив; ведення залишків за партіями, видами культур і підрозділами.
Облік витрат і формування собівартості	Автоматичне розподілення витрат за культурами, періодами, видами робіт; формування звітів про собівартість продукції.
Бухгалтерський і податковий облік	Відображення господарських операцій у бухгалтерських рахунках; формування декларацій, журналу ПДВ, регламентованої звітності.
Кадровий облік і заробітна плата	Облік робочого часу, розрахунок заробітної плати, ЄСВ, ПДФО; формування звітності для контролюючих органів.

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Аскон-2007».

Як видно з наведеної таблиці, система обліку на ТОВ «Аскон-2007» охоплює всі основні ділянки господарської діяльності - від первинного документування до формування фінансової та податкової звітності.

Додатково підприємство використовує низку цифрових сервісів для підвищення ефективності бухгалтерського та податкового обліку, що представлено у таблиці 2.5.

Таблиця 2.5

Програмні рішення, що застосовуються у бухгалтерському та податковому обліку ТОВ «Аскон-2007»

Програмне забезпечення / сервіс	Призначення	Основні можливості
<p>BAS Бухгалтерія <i>* Програмний продукт сімейства BAS (розробник - BAS). Використання регламентується НП(С)БО та законодавством України з бухгалтерського обліку. Офіційний вебсайт: https://bas-soft.eu</i></p>	<p>Комплексний бухгалтерський і податковий облік</p>	<p>Автоматизація обліку господарських операцій, формування фінансової та податкової звітності, розрахунок собівартості, облік розрахунків і заборгованості</p>
<p>М.Е.Док <i>* Програмний продукт ТОВ «М.Е.Док». Використання регламентується законодавством України у сфері електронного документообігу та податкової звітності. Офіційний вебсайт: https://medoc.ua</i></p>	<p>Електронний документообіг і звітність</p>	<p>Подання податкової та статистичної звітності, обмін податковими накладними, перевірка звітів, використання КЕП.</p>
<p>Електронний кабінет платника податків <i>* Державна інформаційна система ДПС України. Функціонування регламентується Податковим кодексом України та нормативами ДПС. Офіційний вебпортал: https://cabinet.tax.gov.ua</i></p>	<p>Контроль податкових розрахунків</p>	<p>Подання декларацій, моніторинг стану розрахунків з бюджетом, перегляд податкових зобов'язань і переplat</p>
<p>Вчасно <i>* Сервіс електронного документообігу (розробник - ТОВ «Вчасно Сервіс»). Використання регламентується Законом України «Про електронні документи та електронний документообіг». Офіційний вебсайт: https://vchasno.ua</i></p>	<p>Обмін документами з контрагентами</p>	<p>Підписання договорів, актів, рахунків у режимі онлайн, зберігання електронних документів, контроль статусу підписання</p>

Джерело: складено автором за матеріалами інформаційних систем ТОВ «Аскон-2007».


Як видно з таблиці, програмні засоби, які використовує ТОВ «Аскон-2007», забезпечують комплексне охоплення усіх напрямів діяльності - бухгалтерського та податкового обліку. Особливу роль відіграє BAS Бухгалтерія, що є основною платформою для ведення фінансового обліку, а також М.Е.Дос, який спрощує комунікацію з контролюючими органами.

У процесі організації бухгалтерського обліку та управління грошовими потоками ТОВ «Аскон-2007» використовує послуги кількох банківських установ та відповідні системи дистанційного банківського обслуговування. Такий підхід забезпечує оперативний контроль за рухом коштів, своєчасне здійснення платежів та підвищує рівень автоматизації фінансових операцій. Банківські інформаційні системи інтегруються з бухгалтерськими програмами підприємства та забезпечують автоматичне формування платіжних документів і банківських виписок у системі обліку.

Таблиця 2.6

Банківські установи та системи дистанційного банківського обслуговування, що використовуються ТОВ «Аскон-2007»

Банківська установа	Система дистанційного банкінгу	Електронні ключі (КЕП)	Призначення використання
АТ «ПриватБанк»	 Приват24 для бізнесу	КЕП ПриватБанк / хмарний КЕП	Контроль за поточними рахунками, здійснення безготівкових розрахунків, формування та отримання банківських виписок, обслуговування кредитних зобов'язань, отримання довідок
АТ «Укргазбанк»	 ЕКО БУМ ЕСОВУМ 24/7	Кваліфікований електронний підпис (файловий)	Проведення платіжних операцій, управління рахунками, контроль руху грошових коштів, розміщення депозитів, екологічні фінансові програми

АТ «Піреус Банк»	 Winbank Business	Кваліфікований електронний підпис банку (файловий)	Здійснення платежів, моніторинг залишків коштів, отримання банківських виписок, дистанційне управління рахунками
------------------	--	--	--

Джерело: складено автором за матеріалами ТОВ «Аскон-2007».

Практична реалізація автоматизації банківських та облікових операцій на підприємстві здійснюється з використанням системи «Приват24 для бізнесу», яка забезпечує не лише дистанційне управління рахунками, а й формування електронних довідок та ведення електронного документообігу. Зокрема, через систему здійснюється отримання довідок про обороти коштів, стан позикової заборгованості та участь у програмах державної підтримки, що використовується для фінансового аналізу та підготовки звітності.

Крім того, функціональні можливості системи дозволяють формувати первинні та податкові документи в електронному вигляді, зокрема рахунки-фактури, акти виконаних робіт, податкові накладні та розрахунки коригування, що сприяє скороченню часу обробки інформації та підвищенню точності бухгалтерського обліку.

Таблиця 2.7

Функціональні можливості системи «Приват24 для бізнесу» у процесі організації бухгалтерського обліку ТОВ «Аскон-2007»

Функція системи	Практичне застосування в обліку
Отримання електронних довідок	Формування довідок про обороти коштів, стан кредитної заборгованості, підтвердження фінансового стану
Дистанційне управління рахунками	Контроль залишків коштів та руху грошових потоків
Електронний документообіг	Створення рахунків, актів, договорів, накладних

Формування податкових документів	Податкові накладні, запити до ЄРПН, розрахунки коригування
Інтеграція з податковими сервісами	Забезпечення коректності податкового обліку

Джерело: складено автором за даними ТОВ «Аскон-2007».

У процесі автоматизації підприємство приділяє увагу питанням інформаційної безпеки, зокрема, використовує обмеження доступу до бази даних, зберігає резервні копії, застосовує електронні підписи та внутрішні регламенти роботи з обліковими системами.

Впровадження сучасних цифрових рішень у ТОВ «Аскон-2007» сприяло зменшенню часу на обробку первинних документів, підвищенню точності облікових даних, скороченню кількості помилок та створенню умов для оперативного аналізу фінансових результатів. У перспективі підприємство планує поглиблення цифровізації облікових процесів шляхом інтеграції галузевих аграрних модулів із бухгалтерською системою BAS, що забезпечить комплексний облік виробничого циклу, деталізацію витрат за культурами та підвищення аналітичної підтримки управлінських рішень.

2.3 Використання інформаційних систем у підтримці управлінських рішень та підвищенні ефективності діяльності підприємства

Сучасні інформаційні системи відіграють ключову роль у підвищенні ефективності управління підприємством. Вони забезпечують комплексну обробку даних, їх аналітичне узагальнення та підтримку процесу прийняття рішень.

З метою дотримання принципів податкової доброчесності та мінімізації податкових ризиків ТОВ «Аскон-2007» здійснює моніторинг середніх галузевих показників податкового навантаження за видами економічної діяльності. Для цього використовується інформаційно-аналітичний ресурс Державної податкової служби України «Галузева аналітика» (tpd.tax.gov.ua),

який дозволяє отримувати узагальнені дані щодо рівня сплати основних податків у розрізі КВЕДів [19].

У таблиці 2.8 наведено середні показники сплати податку на додану вартість і податку на доходи фізичних осіб за основними КВЕДами, за якими здійснює діяльність ТОВ «Аскон-2007». Порівняння фактичних показників підприємства з галузевими орієнтирами дозволяє оцінити рівень податкового навантаження та забезпечити податковий комплаєнс.

Таблиця 2.8

Середні галузеві показники податкового навантаження за КВЕДами ТОВ «Аскон-2007» в Україні

КВЕД	Вид економічної діяльності	ПДВ (середній рівень сплати), %	ПДФО (середній рівень сплати), %
01.11	Вирощування зернових культур (крім рису), бобових і насіння олійних культур	2,28	1,24
01.13	Вирощування овочів і баштанних культур	2,37	0,76
01.46	Розведення свиней	3,99	0,31
46.21	Оптова торгівля зерном, насінням і кормами	0,87	1,00
52.10	Складське господарство	5,62	0,71

Джерело: галузеві показники податкового навантаження сформовано на основі даних інформаційно-аналітичного ресурсу ДПС України «Галузева аналітика» за останні 12 місяців (жовтень 2024 - вересень 2025), що відповідає підходу ризик-орієнтованого податкового аналізу.

Дані таблиці 2.8 свідчать про суттєву диференціацію рівня сплати податку на додану вартість та податку на доходи фізичних осіб залежно від виду економічної діяльності. Найвищий середній рівень сплати ПДВ спостерігається за КВЕД 52.10 «Складське господарство», що пояснюється специфікою діяльності, пов'язаною з високою концентрацією оподатковуваних операцій та значною часткою послуг у структурі доходів.

Для сільськогосподарських видів діяльності (КВЕД 01.11, 01.13, 01.46) характерним є нижчий рівень сплати ПДВ, що обумовлено сезонністю виробництва, застосуванням спеціальних режимів оподаткування у попередні періоди та значною часткою витрат виробничого характеру. Рівень сплати ПДФО за даними КВЕДами залишається відносно невисоким, що свідчить про специфіку організації праці та чисельності персоналу в аграрному секторі.

Порівняння галузевих показників дозволяє зробити висновок, що орієнтація ТОВ «Аскон-2007» на середні значення, сформовані ДПС України, є важливим елементом податкового комплаєнсу та сприяє мінімізації податкових ризиків у процесі здійснення господарської діяльності.

Для інформаційно-аналітичної підтримки управлінських рішень та стратегічного планування діяльності ТОВ «Аскон-2007» використовує галузеві, державні та корпоративні інформаційні системи, що забезпечують доступ до аналітичних даних про виробництво, ресурси, ринок, податкове середовище та державну підтримку.

Використання зазначених інформаційних ресурсів зумовлено потребою підприємства в аналітичній підтримці управління виробничими, фінансовими та інвестиційними процесами, моніторингу ринкового середовища та оцінці зовнішніх ризиків.

Аналітичні можливості інформаційних систем, що використовуються підприємством для ведення бізнесу та прийняття управлінських рішень, узагальнено в таблиці 2.9.

Таблиця 2.9

Інформаційні системи ТОВ «Аскон-2007»: аналітичні можливості та їхній вплив на управлінські рішення

Інформаційна система	Аналітичні можливості	Вплив на управлінські рішення
<p>BAS АГРО *галузевий програмний продукт сімейства BAS (розробник - BAS). Офіційний вебсайт: https://bas-soft.eu.</p>	<p>Облік посівів, витрат, технологічних операцій і врожайності; аналіз собівартості по культурах</p>	<p>Планування структури посівів, оптимізація витрат і підвищення</p>

		ефективності виробництва
Microsoft Excel *табличний процесор корпорації Microsoft. Офіційний вебсайт: https://www.microsoft.com .	Фінансове моделювання, сценарний аналіз, прогнозування показників	Бюджетування, оцінка ризиків і вибір управлінських сценаріїв
Державний аграрний реєстр (ДАР) *державна інформаційна система підтримки агровиробників (КМУ №549-2025). Офіційний вебпортал: https://dar.gov.ua	Дані про землю, виробників, держпідтримку, агроактиви	Управління земельним банком і участь у держпрограмах
Державні реєстри Мін'юсту (ЄДР, майно, обтяження) *Мін'юст - https://usr.minjust.gov.ua	Відомості про юросіб, майно, обтяження, контрагентів	Перевірка партнерів і юридичних ризиків
Реєстр аграрних розписок та аграрних нот *Мін'юст - https://agroregister.gov.ua	Дані про аграрні розписки, застави майбутнього врожаю, кредитні зобов'язання	Управління аграрним фінансуванням і кредитними ризиками
ІАС «Галузева аналітика» ДПС *ДПС - https://tpd.tax.gov.ua/analytics	Галузеві показники податкового навантаження за КВЕД	Оцінка податкового комплаєнсу та ризиків
Статистичні ресурси Держстату *Держстат - https://www.ukrstat.gov.ua	Галузеві, цінові та макроекономічні показники	Аналіз ринку і стратегічне планування
Портал Дія.Бізнес *Мінцифра - https://business.diia.gov.ua	Інформація про програми підтримки, гранти, ринки, регуляції	Рішення щодо розвитку бізнесу, інвестицій і держпідтримки

Джерело: сформовано автором на основі даних, отриманих від ТОВ «Аскон-2007».

Для поглибленого аналізу виробничої діяльності та формування управлінських звітів підприємство використовує аналітичні можливості системи BAS АГРО, а також зовнішні інформаційні ресурси державних і галузевих платформ [29]. На основі даних інформаційних систем та аналітичних ресурсів підприємство формує управлінські звіти, зокрема:

Серед основних видів управлінської аналітики, що формується із використанням інформаційних систем, можна виокремити:

- звіти щодо структури посівних площ і врожайності культур;
- аналітику собівартості виробництва за культурами;
- прогнози доходності та витрат виробничих циклів;

- ринкову та цінову аналітику сільськогосподарської продукції;
- аналітику державної підтримки та аграрних фінансових інструментів.

Ці інструменти дозволяють керівництву оперативно відстежувати динаміку показників, планувати витрати, формувати бюджетні прогнози та приймати стратегічні рішення щодо розвитку підприємства.

Отже, використання інформаційних систем для ведення бізнесу та прийняття управлінських рішень у ТОВ «Аскон-2007» забезпечує аналітичну підтримку стратегічного та операційного управління, підвищує обґрунтованість планування виробничої діяльності, дозволяє оцінювати ринкові та податкові ризики і сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємства на аграрному ринку.

Висновки до розділу 2

1. У другому розділі проведено комплексний аналіз організації бухгалтерського обліку, рівня його автоматизації та використання інформаційних систем у діяльності ТОВ «Аскон-2007». Встановлено, що підприємство має стабільну фінансово-економічну базу, розвинену структуру управління та здійснює діяльність у сфері рослинництва, тваринництва й супутніх напрямів аграрного виробництва. Облікова політика відповідає вимогам чинного законодавства та НП(С)БО, що забезпечує достовірність фінансової звітності й контроль за рухом активів і зобов'язань.

2. Встановлено, що основу автоматизації бухгалтерського та податкового обліку на підприємстві становлять цифрові рішення BAS Бухгалтерія, М.Е.Дос, Вчасно та Електронний кабінет платника податків. Їх інтегроване використання забезпечує автоматизацію облікових процесів, електронний документообіг із контрагентами та контролюючими органами, підвищує точність обробки даних і оперативність формування звітності.

3. Доведено, що для інформаційно-аналітичної підтримки управління підприємство застосовує галузеві та зовнішні інформаційні

ресурси, зокрема BAS АГРО, Microsoft Excel, державні реєстри Мін'юсту, інформаційно-аналітичні ресурси ДПС, Держстату, Державного аграрного реєстру та порталу Дія.Бізнес. Їх використання забезпечує доступ до даних про виробничі, земельні та фінансові ресурси, податкове середовище і державну підтримку, що підвищує обґрунтованість управлінських рішень.

4. Встановлено, що застосування цифрових систем позитивно впливає на ефективність діяльності підприємства, оскільки забезпечує керівництво оперативною та аналітично структурованою інформацією. Використання BAS-систем і галузевих ресурсів підвищує контроль за собівартістю продукції, оптимізує планування виробничих ресурсів і скорочує тривалість облікових циклів.

5. Узагальнено, що рівень цифровізації облікових і управлінських процесів у ТОВ «Аскон-2007» є достатньо високим, оскільки охоплює фінансово-бухгалтерський, виробничий, податковий та аналітичний сегменти управління. Це створює передумови для подальшої цифрової трансформації, підвищення конкурентоспроможності та забезпечення сталого розвитку підприємства.

РОЗДІЛ 3. СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ТА РОЗВИТКУ АВТОМАТИЗАЦІЇ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

3.1. Сучасні тенденції розвитку інформаційних систем бухгалтерського обліку

В умовах цифрової трансформації економіки України та інтеграції національного бізнес-середовища до європейського економічного простору питання вибору та впровадження сучасних інформаційних систем бухгалтерського обліку набуває стратегічного значення для підприємств аграрного сектору. Автоматизація облікових процесів перестає бути лише інструментом технічного спрощення бухгалтерських операцій і перетворюється на ключовий фактор забезпечення ефективності управління, фінансової прозорості та конкурентоспроможності підприємства [15; 16].

Для сільськогосподарських підприємств України, зокрема ТОВ «Аскон-2007», використання сучасних інформаційних систем обліку є об'єктивною необхідністю, що зумовлена значними обсягами первинної інформації, сезонністю виробничих процесів, складною структурою матеріальних і біологічних активів, а також потребою оперативного контролю за фінансовими потоками та витратами виробництва. У цих умовах інформаційні системи бухгалтерського обліку виконують не лише функцію фіксації господарських операцій, а й забезпечують інтеграцію фінансових, виробничих і управлінських даних у межах єдиного цифрового середовища підприємства.

Сучасний ринок програмного забезпечення для автоматизації бухгалтерського обліку в Україні характеризується поєднанням кількох груп інформаційних систем: традиційних бухгалтерських програм, комплексних ERP-рішень, галузевих аграрних систем і хмарних сервісів обліку. Найбільш поширеними серед підприємств аграрного сектору залишаються програмні продукти сімейства BAS, які забезпечують ведення бухгалтерського, податкового та управлінського обліку відповідно до вимог національного законодавства. Застосування системи BAS Бухгалтерія на ТОВ «Аскон-2007»,

як показано в розділі 2, дозволяє автоматизувати ключові облікові ділянки, формувати фінансову та податкову звітність, здійснювати облік витрат за культурами та контролювати господарські операції [3; 6; 29].

Разом з тим сучасні умови функціонування українських підприємств характеризуються впливом факторів інформаційної безпеки та санкційної політики щодо програмного забезпечення російського походження. Після запровадження санкцій щодо низки ІТ-компаній та програмних продуктів сімейства 1С їх використання було заборонено в державному секторі України та на об'єктах критичної інфраструктури. Хоча для суб'єктів господарювання приватної форми власності прямої законодавчої заборони застосування програмних продуктів сімейства BAS не встановлено, їх технологічна спорідненість із платформою 1С зумовлює наявність ризиків інформаційної безпеки та формує тенденцію поступового переходу підприємств на альтернативні програмні рішення українського або європейського походження [22].

У цьому контексті питання модернізації інформаційних систем бухгалтерського обліку набуває особливої актуальності для аграрних підприємств, які орієнтуються на довгостроковий розвиток, інтеграцію до міжнародних ринків і відповідність вимогам цифрової економіки. Перспективними напрямками розвитку інформаційних систем автоматизації обліку для підприємств України є впровадження сучасних ERP-систем, галузевих аграрних модулів, хмарних платформ і інтегрованих систем електронного документообігу.

ERP-системи нового покоління забезпечують комплексну інтеграцію бухгалтерського, виробничого, логістичного та фінансового обліку в межах єдиного інформаційного простору підприємства. Для аграрних підприємств такі системи дозволяють поєднати облік земельних ресурсів, виробничих витрат, технічних операцій, руху запасів і фінансових результатів діяльності. Впровадження ERP-рішень створює можливість формування детальної аналітики собівартості продукції, планування ресурсів, контролю витрат і

прогнозування фінансових результатів, що є критично важливим для підприємств із сезонним характером виробництва [32; 33; 34; 39].

Важливим напрямом розвитку сучасних інформаційних систем є використання галузевих аграрних модулів, які дозволяють деталізувати облік за культурами, полями, технологічними операціями та виробничими періодами. Інтеграція таких модулів із бухгалтерською системою підприємства забезпечує формування повної інформаційної бази щодо витрат виробництва, урожайності, використання техніки та матеріальних ресурсів. Для підприємств типу ТОВ «Аскон-2007» це створює передумови для підвищення точності калькулювання собівартості продукції та оцінки рентабельності окремих напрямів діяльності [35; 32].

Суттєву роль у сучасній автоматизації бухгалтерського обліку відіграють хмарні інформаційні системи, які забезпечують доступ до облікових даних у режимі реального часу незалежно від місця розташування користувача. Для аграрних підприємств, діяльність яких часто пов'язана з територіально розосередженими виробничими підрозділами, використання хмарних технологій дозволяє забезпечити оперативний обмін інформацією між бухгалтерською службою, керівництвом і виробничими підрозділами. Крім того, хмарні системи знижують витрати на ІТ-інфраструктуру, спрощують оновлення програмного забезпечення та підвищують рівень захисту даних за рахунок централізованого адміністрування [36; 37].

Перспективним напрямом розвитку інформаційних систем бухгалтерського обліку в Україні є також розширення використання систем електронного документообігу та інтеграція бухгалтерських програм із банківськими сервісами, податковими платформами та цифровими державними реєстрами. Така інтеграція забезпечує безперервність інформаційних потоків, зменшує дублювання даних і підвищує достовірність облікової інформації. На підприємстві ТОВ «Аскон-2007» уже застосовуються системи електронного документообігу та дистанційного банкінгу, що створює основу для подальшої цифрової трансформації облікових процесів [9; 31].

З огляду на сучасні тенденції розвитку цифрової економіки України доцільним напрямом удосконалення інформаційних систем бухгалтерського обліку на підприємстві є поступова модернізація програмного середовища з орієнтацією на технологічно незалежні та інтегровані рішення. Такий підхід дозволяє зменшити ризики інформаційної безпеки, забезпечити відповідність міжнародним стандартам цифрової звітності та створити передумови для інтеграції підприємства до європейського економічного простору.

Таким чином, сучасні та перспективні інформаційні системи автоматизації бухгалтерського обліку для підприємств України характеризуються переходом від локальних бухгалтерських програм до інтегрованих цифрових платформ, що поєднують бухгалтерський, виробничий і управлінський облік. Для аграрних підприємств цей процес супроводжується впровадженням ERP-систем, галузевих аграрних модулів, хмарних сервісів і електронного документообігу. В умовах санкційних обмежень і цифрової трансформації економіки модернізація інформаційних систем обліку стає необхідною передумовою підвищення ефективності управління, забезпечення інформаційної безпеки та адаптації підприємств до вимог європейського цифрового середовища.

3.2 Цифрова трансформація облікових систем підприємств в умовах євроінтеграції

У процесі інтеграції України до європейського економічного простору відбувається поступова трансформація національної системи бухгалтерського обліку та інформаційних технологій його ведення відповідно до вимог цифрового середовища Європейського Союзу. Євроінтеграційний курс держави передбачає гармонізацію нормативно-правової бази, податкових процедур і цифрової інфраструктури фінансової звітності, що безпосередньо впливає на розвиток інформаційних систем бухгалтерського обліку підприємств [42; 43].

Одним із ключових напрямів такої трансформації є впровадження електронного аудиту (e-audit), який передбачає використання цифрових технологій для автоматизованого аналізу бухгалтерських і податкових даних підприємств. Електронний аудит базується на передачі стандартизованих масивів облікової інформації у цифровому форматі до контролюючих органів з метою підвищення прозорості господарської діяльності та зменшення податкових ризиків. У межах реалізації Національної стратегії доходів України передбачається поступове впровадження цифрових інструментів податкового контролю, що відповідають практикам ЄС, зокрема застосування стандартизованих електронних форматів облікових даних і автоматизованих систем їх аналізу [21; 18].

Важливим елементом європейської цифрової екосистеми податкового адміністрування є стандарт SAF-T (Standard Audit File for Tax), який використовується в багатьох країнах ЄС для електронного обміну бухгалтерською інформацією між підприємствами та податковими органами. SAF-T передбачає формування уніфікованого електронного файлу, що містить структуровані дані бухгалтерського обліку, операцій, рахунків, податкових показників і первинних документів. Впровадження аналогічних підходів в Україні зумовлює необхідність адаптації інформаційних систем бухгалтерського обліку підприємств до міжнародних стандартів цифрової звітності та сумісності форматів даних [20; 41].

Іншим напрямом трансформації інформаційних систем обліку є застосування цифрових стандартів фінансової звітності, зокрема XBRL-формату, який забезпечує автоматизовану обробку, порівнянність і аналітику фінансової інформації. Використання XBRL уже впроваджується в Україні для подання фінансової звітності підприємств, що підпадають під вимоги міжнародних стандартів, і надалі поширюватиметься на ширше коло суб'єктів господарювання. Це потребує від інформаційних систем бухгалтерського обліку можливості формування структурованих цифрових звітів, сумісних із міжнародними стандартами фінансової інформації [14].

Євроінтеграція також зумовлює розвиток інформаційних систем у сфері зовнішньоекономічної діяльності підприємств. Для аграрних підприємств, орієнтованих на експорт сільськогосподарської продукції до країн ЄС, особливого значення набуває інтеграція бухгалтерських систем із митними та логістичними цифровими платформами, системами електронного обміну документами, сертифікації продукції та контролю походження товарів. Автоматизація експортно-імпортних операцій передбачає формування електронних рахунків-фактур, митних декларацій, сертифікатів відповідності та інтеграцію облікових даних із зовнішніми цифровими реєстрами. Така інтеграція забезпечує прозорість зовнішньоекономічних операцій, скорочує час оформлення документів і підвищує конкурентоспроможність підприємств на європейських ринках.

Суттєвий вплив на трансформацію інформаційних систем бухгалтерського обліку має використання технологій великих даних (Big Data) у податковому адмініструванні ЄС. Європейські податкові органи застосовують автоматизовані аналітичні системи для обробки значних масивів фінансової інформації, виявлення ризикових операцій, прогнозування податкових надходжень і контролю трансфертного ціноутворення. У зв'язку з цим інформаційні системи підприємств повинні забезпечувати високий рівень структурованості, достовірності та сумісності облікових даних, що передаються до державних цифрових платформ. Для українських підприємств це означає необхідність переходу від локальних бухгалтерських програм до інтегрованих інформаційних систем, здатних формувати стандартизовані цифрові масиви даних для податкового аналізу.

Для аграрних підприємств України, зокрема ТОВ «Аскон-2007», трансформація інформаційних систем бухгалтерського обліку в умовах євроінтеграції передбачає поступову адаптацію програмного середовища до міжнародних стандартів цифрової звітності, електронного документообігу та податкового контролю. Це може включати модернізацію наявної облікової системи, інтеграцію з цифровими державними сервісами, використання

електронних форматів звітності та підготовку до застосування електронного аудиту. Такий підхід дозволяє забезпечити відповідність облікових процесів підприємства вимогам європейського цифрового середовища та створити передумови для розширення зовнішньоекономічної діяльності.

Таким чином, інтеграція України до Європейського Союзу зумовлює глибоку трансформацію інформаційних систем бухгалтерського обліку підприємств, що проявляється у впровадженні електронного аудиту, стандартизованих форматів облікових даних (SAF-T), цифрової фінансової звітності (XBRL), інтеграції з митними та зовнішньоекономічними інформаційними платформами та використанні технологій Big Data у податковому адмініструванні. Адаптація інформаційних систем підприємств до цих вимог є необхідною умовою підвищення прозорості господарської діяльності, інтеграції до європейського економічного простору та забезпечення конкурентоспроможності українських аграрних підприємств у цифровій економіці.

3.3 Інноваційні технології розвитку автоматизації обліку (Big Data, blockchain, хмарні рішення)

Подальший розвиток цифрової економіки та глобальних інформаційних технологій зумовлює перехід бухгалтерського обліку від традиційних автоматизованих систем до інтелектуальних цифрових платформ нового покоління. Для сільськогосподарських підприємств України, що функціонують у динамічному конкурентному середовищі та орієнтуються на інтеграцію до міжнародних ринків, перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку пов'язані насамперед із використанням технологій великих даних (Big Data), штучного інтелекту та блокчейн-технологій. Застосування цих інновацій створює передумови для підвищення достовірності облікової інформації, прозорості фінансових операцій і якості управлінських рішень.

Одним із ключових напрямів трансформації бухгалтерського обліку є використання технологій Big Data, що передбачає обробку значних масивів фінансових, виробничих і ринкових даних із застосуванням аналітичних алгоритмів. Для аграрних підприємств великі дані можуть включати інформацію про врожайність, використання матеріальних ресурсів, структуру витрат, фінансові результати, ринкові ціни на продукцію, погодні умови та логістичні показники. Інтеграція таких даних із системою бухгалтерського обліку дозволяє здійснювати комплексний фінансово-виробничий аналіз діяльності підприємства, прогнозувати доходи та витрати, оцінювати ефективність використання ресурсів і формувати сценарії розвитку господарської діяльності.

Використання Big Data у бухгалтерському обліку створює можливість переходу від ретроспективної фіксації господарських операцій до прогнозно-аналітичної моделі управління підприємством. Аналітичні інструменти дозволяють виявляти приховані закономірності у структурі витрат, визначати фактори впливу на фінансовий результат, оцінювати ризики окремих видів діяльності та оптимізувати бюджетування. Для підприємств аграрного сектору це має особливе значення, оскільки дозволяє враховувати природно-кліматичні та ринкові фактори при плануванні виробництва та фінансових показників [38; 39; 40].

Перспективним напрямом розвитку автоматизації бухгалтерського обліку є також застосування елементів штучного інтелекту в облікових системах. Інтелектуальні алгоритми можуть використовуватися для автоматичного розпізнавання первинних документів, класифікації господарських операцій, контролю коректності бухгалтерських записів і виявлення аномалій у фінансових даних. Це сприяє зменшенню впливу людського фактора, підвищенню точності облікової інформації та скороченню часу обробки документів. У поєднанні з технологіями Big Data штучний інтелект створює основу для формування систем підтримки прийняття управлінських рішень на підприємстві.

Особливу роль у майбутньому розвитку бухгалтерського обліку відіграють блокчейн-технології, які забезпечують децентралізоване зберігання та незмінність інформації про господарські операції. Блокчейн являє собою розподілений реєстр даних, у якому кожна операція фіксується у вигляді криптографічно захищеного запису, що не може бути змінений без згоди всіх учасників мережі. Використання блокчейну в бухгалтерському обліку дозволяє створити систему повної простежуваності фінансових і матеріальних потоків, підвищити достовірність облікових даних і забезпечити прозорість господарських операцій.

Для сільськогосподарських підприємств блокчейн-технології мають значний потенціал у сфері обліку руху продукції та ресурсів по всьому виробничо-логістичному ланцюгу. Фіксація даних про походження продукції, використання матеріалів, технологічні операції та фінансові розрахунки в єдиному розподіленому реєстрі дозволяє забезпечити простежуваність аграрної продукції від виробника до кінцевого споживача. Це особливо важливо в умовах експорту до країн ЄС, де вимоги до прозорості походження та якості продукції є високими. Інтеграція блокчейн-реєстрів із бухгалтерськими системами підприємства створює можливість автоматичного формування облікових записів на основі підтверджених транзакцій.

Використання блокчейну також відкриває перспективи для розвитку смарт-контрактів у бухгалтерському та фінансовому обліку. Смарт-контракти являють собою цифрові алгоритми, що автоматично виконують умови договорів при настанні визначених подій. У сфері аграрного бізнесу це може включати автоматичне нарахування платежів за поставку продукції, оренду земельних ділянок або надання послуг після підтвердження факту виконання операції. Такий підхід забезпечує своєчасність розрахунків, зменшує ризик помилок і спрощує ведення бухгалтерського обліку договірних зобов'язань [46].

Інноваційні технології Big Data та blockchain також створюють передумови для переходу до концепції безперервного аудиту та цифрового

контролю господарських операцій. У системах на основі розподілених реєстрів та аналітичних алгоритмів контроль достовірності даних може здійснюватися в режимі реального часу, що зменшує потребу в традиційних постфактум перевірках. Це відповідає сучасним тенденціям розвитку електронного аудиту та цифрового податкового адміністрування, які розглядаються як перспективні напрями інтеграції України до європейського цифрового середовища.

Для підприємства ТОВ «Аскон-2007» використання інноваційних технологій автоматизації бухгалтерського обліку може бути реалізоване поетапно шляхом розширення аналітичних можливостей наявної інформаційної системи, інтеграції з аграрними цифровими платформами та впровадження сучасних інструментів аналізу даних. У перспективі це дозволить перейти від традиційної автоматизації облікових операцій до інтелектуальної системи управління фінансово-виробничими процесами підприємства.

Отже, застосування технологій Big Data, штучного інтелекту та blockchain визначає стратегічні перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах України. Інтеграція облікових систем із аналітичними та розподіленими цифровими платформами забезпечує підвищення достовірності фінансової інформації, прозорості господарських операцій, ефективності управління та конкурентоспроможності підприємств у цифровій економіці. У довгостроковій перспективі ці технології формують основу переходу до інтелектуальних систем бухгалтерського обліку, здатних не лише фіксувати господарські операції, а й здійснювати їх аналітичну інтерпретацію та прогнозування.

Висновки до розділу 3

1. У третьому розділі обґрунтовано сучасні напрями розвитку та вдосконалення автоматизації бухгалтерського обліку на

сільськогосподарських підприємствах України з урахуванням цифрової трансформації економіки та інтеграції до європейського економічного простору. Встановлено, що модернізація інформаційних систем обліку є необхідною умовою підвищення ефективності управління, прозорості фінансово-господарської діяльності та адаптації підприємств до вимог цифрового середовища ЄС.

2. Встановлено, що розвиток інформаційних систем бухгалтерського обліку в Україні характеризується переходом від локальних бухгалтерських програм до інтегрованих цифрових платформ, які поєднують бухгалтерський, податковий, виробничий і управлінський облік. Поряд із поширеними системами сімейства BAS спостерігається тенденція модернізації програмного середовища та переходу на технологічно незалежні інтегровані рішення, зокрема ERP-системи, галузеві аграрні модулі, хмарні платформи та системи електронного документообігу.

3. Доведено, що інтеграція України до Європейського Союзу зумовлює трансформацію інформаційних систем бухгалтерського обліку відповідно до стандартів цифрового податкового адміністрування та фінансової звітності ЄС. Ключовими напрямками є впровадження електронного аудиту, стандартів SAF-T і XBRL, інтеграція облікових систем із митними та зовнішньоекономічними платформами, а також використання технологій Big Data у податковому контролі, що підвищує прозорість і конкурентоспроможність аграрних підприємств.

4. Обґрунтовано, що стратегічні перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку пов'язані із застосуванням технологій Big Data, штучного інтелекту та блокчейн-технологій. Їх використання розширює аналітичні можливості обліку, забезпечує інтеграцію різномірних даних, підвищує прозорість фінансових потоків і простежуваність аграрної продукції у виробничо-логістичних ланцюгах відповідно до європейських вимог.

5. Встановлено, що для ТОВ «Аскон-2007» перспективним напрямом розвитку є модернізація наявної інформаційної системи з

орієнтацією на інтегровані цифрові платформи, розширення аналітичних можливостей обліку, інтеграція з аграрними та державними цифровими сервісами та підготовка до використання міжнародних стандартів цифрової звітності й електронного аудиту.

6. Узагальнено, що розвиток автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах України відбувається у напрямі інтеграції національних інформаційних систем із європейською цифровою інфраструктурою та впровадження інноваційних технологій обробки й захисту даних, що формує основу для підвищення ефективності управління, прозорості діяльності та конкурентоспроможності аграрних підприємств у цифровій економіці.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Об'єктом дослідження в магістерській роботі є сільськогосподарське підприємство та система його бухгалтерського обліку, що функціонує в умовах цифрової трансформації економіки та впровадження сучасних інформаційних технологій. У процесі виконання роботи досліджено теоретичні засади автоматизації бухгалтерського обліку, проаналізовано сучасні програмні рішення та нормативно-правове забезпечення цифровізації облікових процесів, а також обґрунтовано напрями їх розвитку з урахуванням євроінтеграції України та впровадження інноваційних цифрових технологій. На основі проведеного дослідження сформульовано такі основні висновки та пропозиції.

1. Інформаційні системи бухгалтерського обліку є ключовим інструментом підвищення ефективності управління сільськогосподарським підприємством, оскільки забезпечують оперативність обробки облікових даних, достовірність фінансової інформації та своєчасне формування звітності. Використання автоматизованих систем зменшує вплив людського фактора, мінімізує помилки та створює надійну інформаційну основу для прийняття управлінських рішень. Встановлено, що вибір програмного забезпечення для аграрних підприємств повинен ґрунтуватися на комплексній оцінці функціональних можливостей, рівня інтеграції з іншими цифровими системами, відповідності законодавству, інформаційної безпеки та зручності використання.

2. Сучасний розвиток автоматизації бухгалтерського обліку в Україні характеризується переходом від локальних бухгалтерських програм до інтегрованих цифрових платформ, що поєднують бухгалтерський, податковий, виробничий і управлінський облік. Найбільш поширеними серед аграрних підприємств залишаються системи сімейства BAS, які забезпечують автоматизацію облікових процесів відповідно до національного законодавства. Водночас в умовах санкційної політики щодо програмного

забезпечення російського походження та зростання вимог інформаційної безпеки спостерігається тенденція поступової модернізації програмного середовища підприємств і переходу на технологічно незалежні ERP-системи, галузеві аграрні модулі, хмарні платформи та системи електронного документообігу.

3. Інтеграція України до Європейського Союзу зумовлює трансформацію інформаційних систем бухгалтерського обліку відповідно до стандартів цифрового податкового адміністрування та фінансової звітності ЄС. Встановлено, що перспективними напрямками є впровадження електронного аудиту, застосування стандартизованих форматів облікових даних (SAF-T), використання цифрової фінансової звітності (XBRL), інтеграція бухгалтерських систем із митними та зовнішньоекономічними інформаційними платформами, а також використання технологій Big Data у податковому контролі. Адаптація інформаційних систем підприємств до цих вимог забезпечує підвищення прозорості господарської діяльності та розширення можливостей участі українських аграрних підприємств у європейському ринку.

4. Доведено, що стратегічні перспективи розвитку автоматизації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах пов'язані з використанням технологій великих даних, штучного інтелекту та блокчейн-технологій. Застосування Big Data забезпечує інтеграцію фінансової, виробничої та ринкової інформації й розширює аналітичні можливості бухгалтерського обліку, а використання блокчейну створює умови для формування децентралізованих реєстрів господарських операцій, підвищення достовірності облікових даних і простежуваності аграрної продукції. Це формує основу переходу підприємств до інтелектуальних систем управління фінансово-виробничими процесами.

5. Для підвищення ефективності цифрової трансформації бухгалтерського обліку на сільськогосподарських підприємствах доцільно реалізувати такі практичні пропозиції:

- здійснювати поетапну модернізацію інформаційних систем бухгалтерського обліку з орієнтацією на інтегровані ERP-платформи та галузеві аграрні цифрові рішення;
- забезпечити сумісність облікових систем із цифровими державними сервісами, стандартами електронної звітності та вимогами електронного аудиту;
- розширювати використання аналітичних інструментів і технологій Big Data для фінансового планування, контролю витрат і прогнозування результатів діяльності;
- підвищувати рівень інформаційної безпеки облікових даних при використанні хмарних платформ і зовнішніх цифрових сервісів;
- систематично здійснювати підготовку та підвищення цифрової компетентності бухгалтерського й управлінського персоналу;
- інтегрувати бухгалтерські системи з виробничими, логістичними та зовнішньоекономічними інформаційними платформами з метою підвищення прозорості діяльності та конкурентоспроможності підприємства.

Таким чином, результати дослідження підтверджують, що цифрова трансформація бухгалтерського обліку є визначальним чинником підвищення ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств України. Модернізація інформаційних систем обліку, адаптація до стандартів цифрової звітності ЄС та впровадження інноваційних технологій обробки й захисту даних забезпечують підвищення прозорості фінансово-господарської діяльності, оптимізацію управління ресурсами та зміцнення конкурентоспроможності аграрних підприємств у європейському економічному просторі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кучеренко Т.Є., Оляднічук Н.В., Крачок Л.І. Бухгалтерська інформаційна система: зміст і структура. 2024. – Режим доступу: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-3>
2. Макоедова В.О. Аналіз принципів побудови та підходів до визначення поняття «інформаційна технологія». 2022. – Режим доступу: <https://csecurity.kubg.edu.ua/index.php/journal/article/view/410/338>
3. Грицай О.І., Папіш В.І. Розвиток інформаційних технологій в Україні та їх інтегрування у сфері бухгалтерського обліку. 2024. – Режим доступу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3806/3727>
4. Грибовська Ю.М., Кононенко Ж.А. Застосування інформаційних систем в управлінні підприємством. 2023. – Режим доступу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2171/2098>
5. Пристемський О.С., Пашинний А.В. Вплив сучасних інформаційних технологій на ефективність управління підприємством. 2023. – Режим доступу: <http://dspace.ksaeu.kherson.ua/handle/123456789/8248>
6. Сімаков К.І., Сімакова О.К. Впровадження систем автоматизації бухгалтерського обліку. 2022. – Режим доступу: <https://archive.interconf.center/index.php/2709-4685/article/view/3558/3592>
7. Новак О.Ю. Науково-практичне обґрунтування впровадження інформаційних технологій в обліку, аналізі та контролі. 2022. – Режим доступу: https://lib.lntu.edu.ua/sites/default/files/2023-02/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%2024.06.2022%20%D0%9B%D0%9D%D0%A2%D0%A3_%D0%9E%D0%B1%D0%BB%D1%96%D0%BA%20%D1%96%20%D0%B0%D1%83%D0%B4%D0%B8%D1%82.pdf

8. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14#Text> (дата звернення: 13.02.2026)
9. Закон України «Про електронні документи та електронний документообіг». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-15#Text> (дата звернення: 13.02.2026)
10. Закон України «Про електронні довірчі послуги». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2155-19#Text> (дата звернення: 13.02.2026)
11. Закон України «Про захист персональних даних». – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2297-17#Text> (дата звернення: 13.02.2026)
12. Податковий кодекс України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (дата звернення: 13.02.2026)
13. Міністерство фінансів України. Методологія бухгалтерського обліку та фінансової звітності. – Режим доступу: <https://mof.gov.ua> (дата звернення: 13.02.2026)
14. International Financial Reporting Standards (IFRS). – Режим доступу: <https://www.ifrs.org> (дата звернення: 13.02.2026)
15. Deloitte. Digital transformation in accounting and finance. – Режим доступу: <https://www.deloitte.com/us/en/Industries/financial-services/about/future-of-financial-services-digital-transformation.html> (дата звернення: 13.02.2026)
16. PwC. The future of accounting: Digital transformation and automation. – Режим доступу: <https://www.pwc.com/lt/en/svcs/tax-reporting-accounting-and-strategy/transformation-and-strategy/transformation-and-automation.html> (дата звернення: 13.02.2026)
17. Державна податкова служба України. Електронний кабінет платника податків. – Режим доступу: <https://cabinet.tax.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)

18. Державна податкова служба України. Національна стратегія доходів до 2030 року. – Режим доступу: <https://tax.gov.ua/diyalnist-/natsionalna-strategiya-dohodiv/968240.html> (дата звернення: 14.02.2026)
19. Державна податкова служба України. Інформаційно-аналітична платформа. – Режим доступу: <https://tpd.tax.gov.ua/analytics> (дата звернення: 14.02.2026)
20. Міністерство фінансів України. SAF-T UA - стандартний аудиторський файл. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0942-17#Text> (дата звернення: 14.02.2026)
21. Кабінет Міністрів України. Про реалізацію експериментального проєкту щодо е-аудиту. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/549-2025-%D0%BF#Text> (дата звернення: 14.02.2026)
22. Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України. Перелік забороненого програмного забезпечення (1С). – Режим доступу: <https://cip.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
23. Open Data Portal Ukraine. Податкові відкриті дані. – Режим доступу: <https://data.gov.ua/en/dataset/a0c927b1-bdb2-48a7-9df9-12e0f83d5ffa> (дата звернення: 14.02.2026)
24. Єдиний державний реєстр юридичних осіб та ФОП. – Режим доступу: <https://usr.minjust.gov.ua/ua/freesearch> (дата звернення: 14.02.2026)
25. Єдиний реєстр боржників. – Режим доступу: <https://erb.minjust.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
26. Державний реєстр речових прав на нерухоме майно. – Режим доступу: <https://online.minjust.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
27. Єдиний державний реєстр судових рішень. – Режим доступу: <http://reyestr.court.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
28. Портал державних послуг Дія. – Режим доступу: <https://diia.gov.ua> (дата звернення: 14.02.2026)

29. BAS. Офіційний сайт програмних продуктів BAS. – Режим доступу: <https://bas-soft.eu> (дата звернення: 14.02.2026)
30. М.Е.Дос. Система електронного документообігу. – Режим доступу: <https://medoc.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
31. Вчасно. Система електронного документообігу. – Режим доступу: <https://vchasno.ua> (дата звернення: 14.02.2026)
32. SAP. ERP systems for agribusiness. – Режим доступу: <https://www.sap.com/industries/agribusiness.html> (дата звернення: 15.02.2026)
33. Microsoft Dynamics 365 Finance. – Режим доступу: <https://www.microsoft.com/en-us/dynamics-365/products/finance> (дата звернення: 15.02.2026)
34. Odoo ERP. – Режим доступу: <https://www.odoo.com> (дата звернення: 15.02.2026)
35. FAO. Digital agriculture and farm management systems. – Режим доступу: <https://www.fao.org/digital-agriculture/en> (дата звернення: 15.02.2026)
36. World Bank. Digital transformation in agriculture. – Режим доступу: <https://www.worldbank.org/en/topic/agriculture/brief/digital-agriculture> (дата звернення: 15.02.2026)
37. McKinsey & Company. Digital agriculture productivity. – Режим доступу: <https://www.mckinsey.com/> (дата звернення: 15.02.2026)
38. IBM. What is Big Data analytics. – Режим доступу: <https://www.ibm.com/topics/big-data-analytics> (дата звернення: 15.02.2026)
39. Oracle. Artificial intelligence in finance and accounting. – Режим доступу: <https://www.oracle.com/artificial-intelligence> (дата звернення: 15.02.2026)
40. Microsoft. AI in finance. – Режим доступу: <https://learn.microsoft.com/en-us/ai> (дата звернення: 15.02.2026)
41. OECD. Standard Audit File for Tax (SAF-T). – Режим доступу: <https://www.oecd.org/tax/administration/standard-audit-file-tax.htm> (дата звернення: 15.02.2026)

42. European Commission. Digitalisation of taxation. – Режим доступу: <https://taxation-customs.ec.europa.eu> (дата звернення: 15.02.2026)
43. European Commission. VAT in the Digital Age. – Режим доступу: https://taxation-customs.ec.europa.eu/vat-digital-age_en (дата звернення: 15.02.2026)
44. PwC. Blockchain in accounting and audit. – Режим доступу: <https://www.pwc.com/gx/en/services/audit-assurance/blockchain.html> (дата звернення: 15.02.2026)
45. Deloitte. Blockchain in finance and accounting. – Режим доступу: <https://www2.deloitte.com/global/en/pages/finance/articles/blockchain-in-finance.html> (дата звернення: 15.02.2026)
46. IBM. What is blockchain. – Режим доступу: <https://www.ibm.com/topics/blockchain> (дата звернення: 15.02.2026)