

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Н. Г. Сейсебаєва

**ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ НА
ПІДПРИЄМСТВІ**

**Методичні рекомендації до практичних занять
для здобувачів ступеня вищої освіти магістра
спеціальності 071 «Облік і оподаткування»
освітньо-професійної програми «Облік і аудит»**



**Запоріжжя
2024**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Н.Г. Сейсебаєва

**ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ НА
ПІДПРИЄМСТВІ**

Методичні рекомендації до практичних занять
для здобувачів ступеня вищої освіти
спеціальності 071 «Облік і оподаткування»
освітньо-професійної програми «Облік і аудит»

Затверджено
вченою радою ЗНУ
Протокол №

Запоріжжя
2024

Сейсебасва Н. Г. Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві: методичні рекомендації до практичних занять для здобувачів ступеня вищої освіти магістра очної (денної) та заочної (дистанційної) форм здобуття освіти спеціальності 071 «Облік і оподаткування» освітньо-професійної програми «Облік і аудит» Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2024. 45 с.

У виданні викладено зміст практичних занять відповідно до робочої програми навчальної дисципліни «Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві». Подано тематику занять, надано плани опрацювання теоретичних питань, короткі теоретичні відомості, запропоновано контрольні питання й тести, практичні завдання, інтерактивні вправи. Для поглибленого вивчення програмного матеріалу рекомендовано літературу.

Увагу акцентовано на актуальних питаннях впровадження інноваційних інформаційних систем та технологій, можливості їх використання в бухгалтерському обліку, оподаткуванні та аналізі для діджиталізації обліково-аналітичних процесів. Програмний матеріал унаочнено рисунками, схемами, таблицями.

Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра очної (денної) та заочної (дистанційної) форм здобуття освіти спеціальності 071 «Облік і оподаткування», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Облік і аудит».

Рецензент

Т. І. Батракова, кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку

Відповідальний за випуск

Н. М. Проскуріна, доктор економ. наук, професор, завідувач кафедрою обліку та оподаткування

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
<i>Змістовий модуль 1 Діджиталізація обліково-аналітичного процесу в умовах цифровізації економіки.....</i>	6
Практичне заняття 1. Тема 1. Вступ до цифрової трансформації.....	6
<i>Змістовий модуль 2 Практичні аспекти діджиталізації обліково-аналітичного процесу на підприємстві.....</i>	11
Практичне заняття 2,3,4. Тема 2. Цифрові інструменти та системи.....	11
Практичне заняття 5,6,7. Тема 3. Цифрова трансформація окремих функцій обліку.....	18
<i>Змістовий модуль 3 Безпека облікових процесів в умовах їх цифровізації...</i>	29
Практичне заняття 8,9. Тема 4. Безпека та управління даними в цифровому обліку.....	29
<i>Змістовий модуль 4 Стратегія цифрової трансформації обліку та перспективи розвитку професії бухгалтера в умовах діджиталізації управління.....</i>	35
Практичне заняття 10,11. Тема 5. Стратегія цифрової трансформації обліку на підприємстві.....	35
Рекомендована література.....	40
Використана література.....	43

ВСТУП

Курс «Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві» належить до циклу дисциплін вільного вибору студента в межах спеціальності. *Предметом його вивчення є комп'ютерні системи і технології, можливості їх використання в бухгалтерському обліку, оподаткуванні та аналізі для діджиталізації обліково-аналітичних процесів.*

Метою вивчення навчальної дисципліни «Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві» є навчання студентів ефективно використовувати цифрові інструменти та технології для оптимізації облікових процесів на підприємстві, підвищення їхньої точності та оперативності.

Основні завдання дисципліни «Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві»:

- ✓ розкрити сутність та важливість діджиталізації у сфері обліку, оподаткування та аналізу;
- ✓ визначити основні тенденції розвитку інформаційних технологій та перспективи їх застосування при діджиталізації бізнесу;
- ✓ вивчити практичні основи діджиталізації обліку, оподаткування та аналізу;
- ✓ отримати теоретичні знання з використання спеціальних комп'ютерних програм для обліку та оподаткування, які найпопулярніші серед українських суб'єктів бізнесу;
- ✓ виробити процесне мислення та здатності використання процесного підходу при діджиталізації обліково-аналітичних функцій сучасного підприємства.

Важливе місце у структурі курсу «Діджиталізація обліково-аналітичного процесу на підприємстві» відведено практичним заняттям. У виданні запропоновано їх тематику та зміст, визначено послідовність опрацювання навчального матеріалу. У межах кожної теми передбачено розгляд окремих теоретичних положень дисципліни, проведення діагностики та актуалізації знань за контрольними питаннями й тестами, набуття необхідних умінь і навичок у ході виконання практичних завдань та інтерактивних вправ. Навчальний матеріал дисципліни, передбачений програмою для засвоєння в процесі практичних занять, виноситься на підсумковий контроль.

Пропоноване видання розроблене автором із метою організації навчальної діяльності студентів, спрямованої на самопідготовку до практичних занять. Видання сприятиме ефективній і якісній підготовці здобувачів освіти до практичних занять, поточного й підсумкового семестрового контролю, а також раціональному використанню часу, відведеного на опанування навчальної дисципліни.

Усвідомлена підготовка до практичних занять сприятиме активізації розумової діяльності студентів, формуванню потреби в оволодінні знаннями, розвитку інтелектуальних і аналітичних здібностей, досягненню програмних результатів навчання, підвищенню інтересу до майбутньої професійної діяльності.

ЗМІСТ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

Змістовий модуль 1

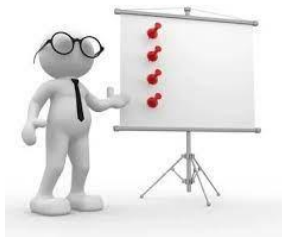
Діджиталізація обліково-аналітичного процесу в умовах цифровізації економіки

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1



Тема 1. Вступ до цифрової трансформації.

- 1.1 Поняття цифрової трансформації та її вплив на сучасний бізнес.
- 1.2 Основні технології, що використовуються в цифровій трансформації обліку.
- 1.3 Переваги та виклики цифрової трансформації обліково-аналітичних процесів.



Теоретичні основи практичного заняття

Цифрова трансформація – це не просто впровадження нових технологій, а радше глибока зміна бізнес-моделей, культури та процесів. Це перехід від традиційних методів ведення бізнесу до використання цифрових інструментів та даних для створення нових можливостей, підвищення ефективності та задоволення потреб сучасного споживача. Сучасний світ характеризується швидкими змінами, зростанням конкуренції та високими очікуваннями клієнтів. Саме тому цифрова трансформація стає не просто бажаною, а необхідною умовою виживання та процвітання бізнесу. Вона дозволяє компаніям адаптуватися до нових умов, ставати більш гнучкими та інноваційними.

Ключові аспекти цифрової трансформації:

- Зміна бізнес-моделі: Створення нових продуктів і послуг, перехід від офлайн до онлайн-продажів, індивідуалізація пропозицій для кожного клієнта.
- Зміна культури: Фокус на клієнта, інновації, співпраця, швидкість прийняття рішень.
- Зміна процесів: Автоматизація рутинних задач, оптимізація логістичних процесів, використання даних для прийняття рішень.

Вплив цифрової трансформації на сучасний бізнес:

- Підвищення конкурентоспроможності: Нові технології дозволяють створювати інноваційні продукти і послуги, виходити на нові ринки, задовольняти потреби клієнтів швидше і ефективніше.

- Зниження витрат: Автоматизація рутинних операцій, оптимізація логістичних процесів, використання хмарних технологій дозволяють знизити витрати на ведення бізнесу.

- Поліпшення якості прийняття рішень: Аналіз великих даних дозволяє отримувати більш точну і повну інформацію про бізнес, що дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення.

- Поліпшення взаємодії з клієнтами: Персоналізація пропозицій, швидка реакція на запити клієнтів, створення нових каналів комунікації.

- Створення нових бізнес-моделей: Поява нових можливостей для заробітку, таких як платформи, маркетплейси, сервіси на основі підписки.

Технології, що лежать в основі цифрової трансформації:

1. Хмарні технології: Забезпечують доступ до обчислювальних ресурсів та програмного забезпечення через Інтернет.

2. Штучний інтелект: Дозволяє автоматизувати рутинні завдання, аналізувати великі обсяги даних та приймати рішення на основі отриманої інформації.

3. Велика дані: Збір, зберігання та аналіз великих обсягів даних для виявлення закономірностей та трендів.

4. Блокчейн: Технологія, що забезпечує безпеку та прозорість транзакцій.

5. Інтернет речей: Мережа фізичних пристроїв, здатних збирати та обмінюватися даними.

Таблиця 1.1 - Переваги та виклики цифрової трансформації обліку

Переваги цифрової трансформації обліку	Виклики цифрової трансформації обліку
1	2
Підвищення ефективності: Автоматизація рутинних задач, швидка обробка даних, зменшення кількості помилок.	Високі початкові інвестиції: Впровадження нових систем та програмного забезпечення потребує значних фінансових затрат.
Покращення точності даних: Зменшення ризику людських помилок завдяки автоматизації.	Необхідність адаптації персоналу: Співробітники повинні опанувати нові технології та навички роботи з ними.
Підвищення прозорості: Забезпечення легкого доступу до даних для всіх уповноважених осіб.	Ризики кібербезпеки: Збільшення кількості даних, що зберігаються в електронному вигляді, підвищує ризики кібератак.

Покращення прийняття рішень: Аналіз великих даних дозволяє приймати більш обґрунтовані рішення.	Складність інтеграції систем: Інтеграція різних систем може бути складною та вимагати значних зусиль.
Гнучкість: Легко адаптується до змін в бізнесі.	Залежність від технологій: Перебої в роботі систем можуть призвести до збоїв в роботі підприємства.
Можливість віддаленої роботи: Співробітники можуть працювати з будь-якого місця, де є доступ до Інтернету.	Вимоги до інфраструктури: Необхідність наявності стабільного інтернет-зв'язку та потужного обладнання.
Екологічність: Зменшення споживання паперу та інших матеріалів.	Відсутність єдиного стандарту: Різноманітність програмних продуктів ускладнює вибір оптимального рішення.



Посилання на програмний матеріал для опрацювання в СЕЗН ЗНУ:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>



Контрольні запитання

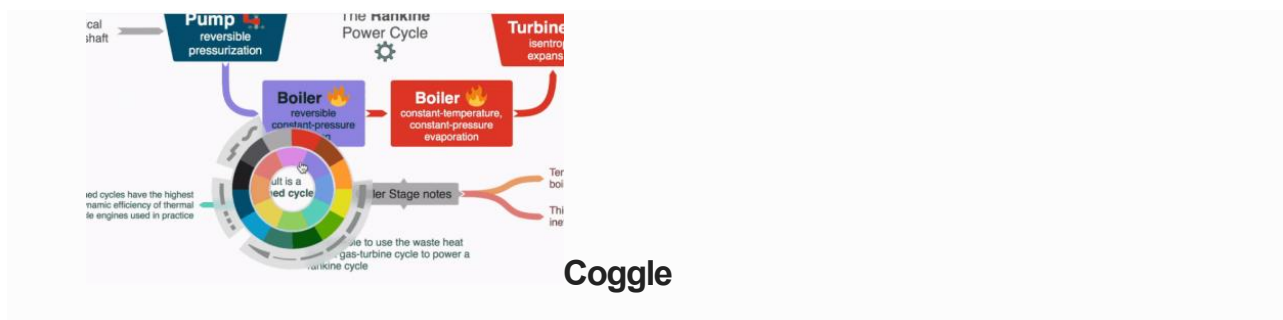
1. Яка з наведених компаній є яскравим прикладом успішної цифрової трансформації?
2. Що таке цифрова трансформація?
3. Які переваги дає цифрова трансформація бізнесу?
4. Які виклики стоять перед бізнесом при цифровій трансформації?
5. Які основні етапи цифрової трансформації підприємства?
6. Які технології відіграють ключову роль у цифровій трансформації бізнесу?
7. Які ризики пов'язані з цифровою трансформацією?
8. Які навички необхідні для успішної роботи в умовах цифрової трансформації?
9. Опишіть, як цифрова трансформація змінила вашу обрану галузь.
10. Порівняйте традиційну бізнес-модель з цифровою.
11. Проаналізуйте вплив штучного інтелекту на майбутнє бізнесу.

3. Практичні завдання:



Інтерактивні вправи

1. Побудувати ментальну карту на одне контрольне запитання (номер за списком у журналі) та презентувати доповідь на практичному занятті.



Перейдіть за посиланням та завантажте програму для побудови ментальної карти: <https://chrome.google.com/webstore/detail/coggle-collaborative-mind/hbcaposoafbfccjgdgammadkndakcfoi?hl=uk>,



Практичні завдання

Завдання (письмово, есе) : Виконати аналіз впливу цифрової трансформації на конкретну професію:

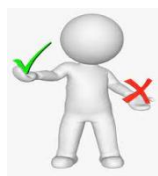
1. Обрати професію, яка зазнала значних змін внаслідок цифрової трансформації (наприклад, фінансист, бухгалтер, аудитор, ревізор).
2. Проаналізувати, які нові навички та знання необхідні для успішної роботи в цій професії.
3. Описати потенційні загрози та можливості для професіоналів у цій галузі.

Дебати

Розділитися на дві групи: прихильники та противники повністю автоматизованого бізнесу.

Провести дебати на тему "Чи може штучний інтелект повністю замінити людину в бізнесі?"

Підготувати аргументи на підтримку своєї позиції.



Тести

Тест 1

Що таке цифрова трансформація в контексті обліку?

- а) Автоматизація ручних обчислень.
- б) Перехід від паперових документів до електронних.
- с) Фундаментальна зміна облікових процесів за допомогою цифрових технологій, що призводить до підвищення ефективності та інноваційності.
- д) Впровадження нових програмних продуктів для обробки даних.

Тест 2

Яка з наведених технологій не є ключовою для цифрової трансформації обліку?

- а) Штучний інтелект.
- б) Хмарні технології.
- с) Блокчейн.
- д) Електронна пошта.

Тест 3

Яка з наведених переваг не є характерною для цифрової трансформації обліку?

- а) Збільшення швидкості обробки даних.
- б) Покращення точності даних.
- с) Збільшення кількості помилок.
- д) Підвищення прозорості облікових процесів.

Тест 4

Який з наведених викликів є найбільш актуальним для цифрової трансформації обліку?

- а) Нестача кваліфікованих кадрів.
- б) Високі витрати на впровадження нових технологій.
- с) Опір змін з боку співробітників.
- д) Усі перераховані.

Тест 5

Як змінюється роль бухгалтера в умовах цифрової трансформації?

- а) Бухгалтер стає просто оператором системи.
- б) Бухгалтер зосереджується на рутинних операціях.
- с) Бухгалтер стає аналітиком даних і консультантом для бізнесу.
- д) Роль бухгалтера залишається незмінною.

Порядок подання завдань на перевірку

Виконайте завдання у Word, збережіть файл під назвою Пр1_Прізвище та надайте на оцінювання в Moodle.



QR-код сторінки: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2,3,4



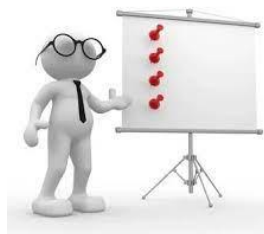
Тема 2. Цифрові інструменти та системи.

2.1 Системи CRM, ERP, HRM та їх роль у цифровій трансформації.

2.2 Бізнес-аналітика : визначення, цілі та задачі. Інструменти візуалізації даних.

2.3 Роботизована автоматизація процесів (RPA) в обліку. Принципи роботи RPA-роботів. Застосування RPA в обліку.

2.4. Хмарні рішення для обліку та аналізу. Порівняння локальних та хмарних рішень. Міграція на хмарні технології.



Теоретичні основи практичного заняття

CRM–системи призначені для управління взаємовідносинами з клієнтами. Вони допомагають підприємствам зберігати інформацію про клієнтів, відстежувати взаємодії з ними та покращувати обслуговування клієнтів.

ERP–системи призначені для управління всіма ресурсами підприємства. Вони інтегрують різні бізнес–процеси та функції в одну систему, забезпечуючи єдиний інформаційний простір.

HRM–системи призначені для управління персоналом підприємства. Вони допомагають автоматизувати процеси, пов'язані з управлінням кадрами, від набору до звільнення.

Ключові фактори при виборі інформаційно–аналітичної системи цифрової трансформації бізнес–процесів обліку і управління ресурсами:

– розмір компанії: для малих і середніх підприємств можуть бути достатні можливості Business One або Business Central. Великим компаніям, як правило, потрібні більш масштабовані рішення, такі як Odoo Enterprise;

– бюджет: вартість впровадження і підтримки ERP-системи може значно відрізнятись;

– функціональні вимоги: перелік необхідних функцій допоможе визначити, яка система найкраще відповідає вашим потребам;

– технічна інфраструктура: сумісність системи з IT-інфраструктурою, яка існує, також є важливим фактором;

– досвід партнерів: якість впровадження ERP-системи багато в чому залежить від досвіду партнера, який буде виконувати роботи.

Рекомендації при виборі інформаційно-аналітичної системи складаються з проведення детального аналізу потреб підприємства, порівнянні пропозиції різних постачальників, зверненні за консультацією до фахівців та в оцінці вартості власності системи протягом усього життєвого циклу.

Бізнес-аналітика – це процес збору, перетворення та аналізу даних для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень. Вона дозволяє перетворити великі обсяги даних на цінну інформацію, яка допомагає зрозуміти минулі тенденції, оцінити поточну ситуацію та прогнозувати майбутнє.

Цілі бізнес-аналітики

- Оптимізація бізнес-процесів: Виявлення неефективних процесів та розробка рекомендацій щодо їх покращення.

- Підвищення прибутковості: Визначення нових можливостей для збільшення доходів та зниження витрат.

- Покращення прийняття рішень: Надання керівникам точної та актуальною інформації для прийняття обґрунтованих рішень.

- Розуміння клієнтів: Аналіз поведінки клієнтів для розробки ефективних маркетингових стратегій.

- Прогнозування: Передбачення майбутніх тенденцій та ризиків.

Задачі бізнес-аналітики

- Збір даних: Збір даних з різних джерел (бази даних, веб-сайти, соціальні мережі тощо).

- Очищення та підготовка даних: Видалення дублікатів, заповнення пропусків, нормалізація даних.

- Аналіз даних: Використання статистичних методів, машинне навчання для виявлення закономірностей та трендів.

- Візуалізація даних: Перетворення даних в інтерактивні графіки, діаграми та карти для легкого розуміння.

- Комунікація результатів: Представлення результатів аналізу керівництву та іншим зацікавленим сторонам.

Розвиток технологій стрімко змінює обличчя бізнесу, а особливо сфери обліку. Одним із найважливіших трендів останніх років стала роботизована автоматизація процесів (RPA). Ця технологія дозволяє автоматизувати рутинні та повторювані завдання, які раніше виконувалися вручну, звільняючи таким чином час співробітників для більш творчих та аналітичних завдань.

Що таке RPA?

RPA – це технологія, що використовує програмних роботів для імітації дій людини при взаємодії з різними системами. Ці роботи можуть виконувати такі завдання, як введення даних, обробка документів, перевірка інформації та багато іншого.

Переваги RPA в обліку

Впровадження RPA в обліку приносить значні переваги:

- Підвищення точності: Роботи виконують завдання з нульовою похибкою, усуваючи людський фактор.
- Збільшення швидкості: Автоматизація дозволяє виконувати завдання в рази швидше, ніж вручну.
- Зниження витрат: Зменшуються витрати на оплату праці та усуваються помилки, що вимагають додаткових витрат на їх виправлення.
- Поліпшення якості даних: Автоматизовані процеси забезпечують високу якість даних, що є основою для прийняття обґрунтованих бізнес-рішень.
- Збільшення пропускну здатності: Можливість обробляти більші обсяги даних за короткий проміжок часу.
- Підвищення задоволеності співробітників: Звільнення від рутинної роботи дозволяє співробітникам зосередитися на більш складних та цікавих завданнях.



Посилання на програмний матеріал для опрацювання в СЕЗН ЗНУ:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>



Контрольні запитання

1. Які ключові відмінності між системами CRM, ERP та HRM? Наведіть приклади їх інтеграції.
2. Як вибрати оптимальну CRM-систему для конкретного бізнесу?
3. Які функціональні можливості сучасних ERP-систем?
4. Як HRM-системи сприяють підвищенню ефективності управління персоналом?

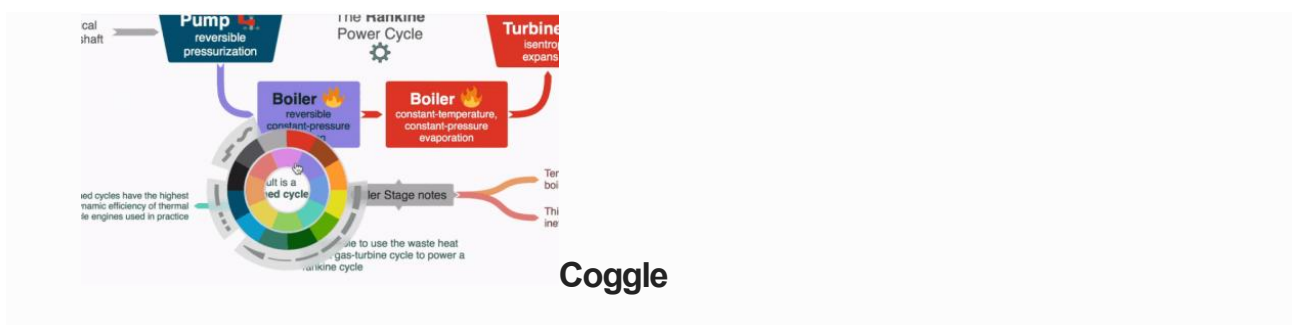
5. Які типи даних використовуються в бізнес-аналітиці?
6. Які методи статистичного аналізу застосовуються для виявлення закономірностей в даних?
7. Як дашборди допомагають у прийнятті управлінських рішень?
8. Які інструменти бізнес-аналітики ви вважаєте найбільш перспективними?
9. Які типи завдань найкраще підходять для автоматизації за допомогою RPA?
10. Як вибрати процеси для автоматизації?
11. Які переваги та обмеження RPA?
12. Як забезпечити безпеку роботів RPA?
13. Які типи хмарних сервісів існують (IaaS, PaaS, SaaS)?
14. Які фактори впливають на вибір хмарної платформи?
15. Як забезпечити безпеку даних у хмарному середовищі?
16. Які переваги хмарних технологій для малого та середнього бізнесу?

3. Практичні завдання:



Інтерактивні вправи

2. Побудувати ментальну карту на одне контрольне запитання (номер за списком у журналі) та презентувати доповідь на практичному занятті.



Перейдіть за посиланням та завантажте програму для побудови ментальної карти: <https://chrome.google.com/webstore/detail/coggle-collaborative-mind/hbcarosoafbfccjgdgammadkndakcfoi?hl=uk>,

3. Створити інтерактивний дашборд:

- вибрати сферу бізнесу (наприклад, роздрібна торгівля, виробництво) та створити інтерактивний дашборд, який відображає ключові показники ефективності (KPI) для цієї сфери,

- використати інструменти візуалізації даних (наприклад, Tableau, Power BI) для створення наочного та інформативного дашборду.



Практичні завдання

Провести дослідження на задану тему (обрати із запропонованих), зробити доповідь на практичному занятті. Написати есе та подати на оцінювання в Moodle.

Тема 1 Аналіз існуючої системи:

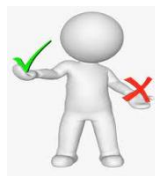
- оберіть одну з систем (CRM, ERP або HRM), яка використовується на підприємстві або в якій ви хотіли б працювати,
- проаналізуйте її функціонал, переваги та недоліки,
- сформулюйте пропозиції щодо вдосконалення системи.

Тема 2 Створення моделі процесу:

- виберіть один з бізнес-процесів (наприклад, обробка замовлення, найм співробітника).
- створіть модель цього процесу за допомогою одного з інструментів (BPMN, flowchart),
- проаналізуйте, як цей процес може бути автоматизований за допомогою CRM, ERP або HRM системи.

Тема 3 Візуалізація даних:

- виберіть інструмент для візуалізації даних (Tableau, Power BI, Google Data Studio).
- створіть кілька типів візуалізацій (діаграми, графіки, карти) для представлення ваших даних.
- сформулюйте висновки на основі отриманих візуалізацій.



Тести

Тест 1

Яка з наведених систем використовується для управління взаємовідносинами з клієнтами?

- а) ERP
- б) CRM
- в) HRM
- г) RPA

Тест 2

Яка з наведених систем фокусується на управлінні виробничими процесами?

- а) CRM
- б) ERP
- в) HRM
- г) RPA

Тест 3

Яка з наведених систем використовується для управління персоналом та його розвитком?

- а) CRM
- б) ERP
- в) HRM
- г) RPA

Тест 4

Яка з наведених технологій використовується для візуалізації великих обсягів даних у зрозумілій формі?

- а) ERP
- б) CRM
- в) BI
- г) RPA

Тест 5

Який з наведених інструментів найчастіше використовується для створення інтерактивних дашбордів?

- а) Microsoft Excel
- б) Power BI
- в) Google Sheets
- г) Word

Тест 6

Яка з наведених задач найкраще підходить для автоматизації за допомогою RPA?

- а) Прийняття стратегічних рішень
- б) Введення даних з інвойсів
- в) Проведення переговорів з клієнтами
- г) Розробка нових продуктів

Тест 7

Яка з наведених переваг є характерною для RPA?

- а) Висока вартість впровадження
- б) Висока точність виконання рутинних завдань
- в) Необхідність постійної участі людини
- г) Низька швидкість обробки даних

Тест 8

Яка з наведених переваг є характерною для хмарних рішень?

- а) Висока вартість впровадження
- б) Низька доступність
- в) Масштабованість
- г) Обмежена функціональність

Тест 9

Який з наведених термінів пов'язаний з моделлю оплати за використання хмарних сервісів?

- а) SaaS
- б) PaaS
- в) IaaS
- г) CaaS

Тест 10

Яка з наведених технологій дозволяє створювати віртуальні машини в хмарі?

- а) IaaS
- б) PaaS
- в) SaaS
- г) DaaS

Тест 11

Яка з наведених технологій використовується для збору та аналізу великих обсягів даних?

- а) Бізнес-аналітика
- б) RPA
- в) Хмарні технології
- г) Усі перелічені

Тест 12

Яка з наведених систем дозволяє автоматизувати рутинні завдання в обліку?

- а) CRM
- б) ERP
- в) RPA
- г) Усі перелічені

Тест 13

Яка з наведених технологій сприяє підвищенню гнучкості бізнесу?

- а) Хмарні технології
- б) RPA
- в) Бізнес-аналітика
- г) Усі перелічені

Тест 14

Яка з наведених технологій може бути використана для прогнозування майбутніх тенденцій на ринку?

- а) Бізнес-аналітика
- б) Штучний інтелект
- в) Машинне навчання
- г) Усі перелічені

Тест 15

Яка з наведених технологій дозволяє створювати персоналізовані пропозиції для клієнтів?

- а) CRM
- б) Бізнес-аналітика
- в) Штучний інтелект
- г) Усі перелічені

Порядок подання завдань на перевірку

Виконайте завдання у Word, збережіть файл під назвоюПр2 (3,4)_Прізвище та надайте на оцінювання в Moodle .



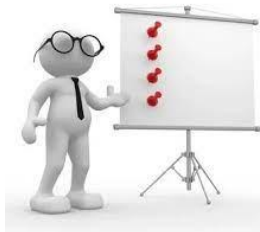
QR-код сторінки: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5,6,7



Тема 3. Цифрова трансформація окремих функцій обліку

- 3.1 Цифрова трансформація фінансового обліку.
- 3.2 Цифрова трансформація управлінського обліку.
- 3.3 Цифрова трансформація податкового обліку.
- 3.4 Цифрова трансформація аудиту.
- 3.5 Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ) та їх цифровий формат.
- 3.6 Регулювання цифрової трансформації обліку в Україні та інших країнах.



Теоретичні основи практичного заняття

Цифрова трансформація фінансового обліку - це процес переходу від традиційних, паперових методів обліку до використання цифрових технологій. Це означає заміну ручних обчислень, паперових документів та архівів на автоматизовані системи, хмарні технології та аналітичні інструменти.

Переваги цифрової трансформації

- Підвищення ефективності: Автоматизація рутинних завдань, зменшення кількості помилок.
- Покращення точності даних: Мінімізація людського фактора.
- Збільшення швидкості обробки даних: Оперативне отримання необхідної інформації.
- Поліпшення аналітики: Глибокий аналіз даних для прийняття обґрунтованих рішень.
- Підвищення безпеки даних: Захист інформації від несанкціонованого доступу.
- Зменшення витрат: Оптимізація використання ресурсів.

Виклики та ризики

- Вартість впровадження: Висока вартість нових технологій та програмного забезпечення.
- Безпека даних: Ризик кібератак та втрати конфіденційної інформації.
- Опір змін: Складність зміни звичних робочих процесів.
- Необхідність кваліфікації: Вимога до персоналу нових навичок.

Хмарні технології надають нові можливості для організації обліку. Замість встановлення програмного забезпечення на локальні сервери, компанії можуть використовувати хмарні сервіси, що надають доступ до облікових даних з будь-якого пристрою з підключенням до інтернету.

Переваги хмарних технологій в обліку:

- Доступність з будь-якого місця: Можливість працювати з обліковими даними з будь-якого пристрою з підключенням до інтернету.
- Масштабованість: Легко збільшувати або зменшувати обчислювальні ресурси залежно від потреб бізнесу.
- Автоматичне оновлення: Постійне оновлення програмного забезпечення без додаткових зусиль з боку користувача.
- Висока надійність: Дані зберігаються на віддалених серверах, що забезпечує їхню безпеку та доступність.
- Зниження витрат: Відсутність необхідності інвестувати у власну ІТ-інфраструктуру.

Бізнес-аналітика дозволяє перетворити великі обсяги фінансових даних на корисну інформацію для прийняття рішень. За допомогою аналітичних інструментів можна виявляти тренди, прогнозувати майбутні результати та оптимізувати бізнес-процеси.

Можливості бізнес-аналітики:

- Аналіз фінансових показників: Оцінка прибутковості, рентабельності, ліквідності та інших важливих показників.
- Виявлення трендів: Ідентифікація тенденцій у розвитку бізнесу.
- Прогнозування: Створення прогнозів майбутніх результатів.

- Оптимізація витрат: Виявлення неефективних витрат та розробка заходів для їх зменшення.

- Прийняття обґрунтованих рішень: Використання аналітичної інформації для прийняття стратегічних рішень.

Штучний інтелект (ШІ) відкриває нові можливості для автоматизації та оптимізації фінансового обліку. ШІ може бути використаний для таких завдань, як:

- Розпізнавання документів: Автоматичне розпізнавання тексту та цифр на рахунках, накладних та інших документах.

- Виявлення шахрайства: Аналіз великих обсягів даних для виявлення підозрілих транзакцій.

- Прогнозування: Створення більш точних прогнозів на основі історичних даних та зовнішніх факторів.

- Чат-боти: Надання автоматичної підтримки користувачам з питань обліку.

Переваги використання ШІ:

- Підвищення точності: ШІ може виявляти помилки та аномалії в даних, які можуть бути пропущені людиною.

- Збільшення ефективності: Автоматизація рутинних завдань дозволяє звільнити співробітників для виконання більш складних задач.

- Покращення прийняття рішень: ШІ може надавати більш точні та обґрунтовані рекомендації.

Цифрова трансформація управлінського обліку – це перехід від традиційних методів збору, обробки та аналізу даних до використання сучасних цифрових інструментів та технологій. Це дозволяє отримувати більш точну, актуальну та детальну інформацію про бізнес-процеси, що, в свою чергу, сприяє прийняттю ефективніших управлінських рішень.

Ключові аспекти цифрової трансформації управлінського обліку:

- Автоматизація процесів: Перехід від ручного введення даних до автоматичного збору інформації з різних джерел (ERP-системи, CRM, IoT-пристрої тощо).

- Аналітика даних: Використання інструментів бізнес-аналітики для виявлення трендів, прогнозування та прийняття обґрунтованих рішень.

- Моделювання та прогнозування: Створення математичних моделей для прогнозування майбутніх результатів та оцінки різних сценаріїв.

- Візуалізація даних: Представлення складних даних у зрозумілій та доступній формі за допомогою інфографіки, діаграм та інших візуальних елементів.

Мобільність: Доступ до облікової інформації з будь-якого пристрою з підключенням до інтернету.

Ключові аспекти цифрової трансформації управлінського обліку, які були згадані раніше:

1. Аналітика великих даних в управлінському обліку

2. Передбачувальна аналітика дозволяє прогнозувати майбутні події на основі історичних даних та статистичних моделей. Це дозволяє підприємствам бути більш проактивними та приймати рішення заздалегідь.

3. Моделювання "якщо-то" сценаріїв.

Моделювання "якщо-то" сценаріїв дозволяє оцінити вплив різних факторів на бізнес-процеси. Це допомагає приймати більш обґрунтовані рішення та розробляти стратегії розвитку.

4. Інтеграція з іншими системами.

Інтеграція систем управлінського обліку з іншими системами підприємства (ERP, CRM, IoT) дозволяє створити єдине інформаційне поле. Це забезпечує більш повну та актуальну картину бізнесу, а також сприяє автоматизації процесів обміну даними.

5. Мобільні додатки для управлінського обліку.

Мобільні додатки дозволяють отримати доступ до облікової інформації з будь-якого місця та в будь-який час. Це особливо актуально для керівників, які часто перебувають у дорозі.

Цифрова трансформація податкового обліку – це процес переходу від традиційних, паперових методів ведення податкового обліку до використання сучасних цифрових технологій. Це означає заміну ручних обчислень, паперових декларацій та архівів на автоматизовані системи, електронний документообіг та аналітичні інструменти.

Ключові аспекти цифрової трансформації податкового обліку:

- Електронне подання декларацій: Заміна паперових декларацій на електронні, що подаються через спеціалізовані платформи.

- Електронний документообіг: Перехід від паперового документообігу до електронного, що дозволяє зберігати документи в цифровому форматі та забезпечує їхню цілісність.

- Автоматизація розрахунків податків: Використання програмного забезпечення для автоматичного розрахунку податків на основі введених даних.

- Інтеграція з іншими системами: Об'єднання податкового обліку з іншими системами підприємства (ERP, бухгалтерський облік) для забезпечення єдиного інформаційного поля.

- Аналітика податкових даних: Використання аналітичних інструментів для виявлення трендів, прогнозування та оптимізації податкових платежів.

Цифрова трансформація аудиту – це процес переходу від традиційних методів аудиту, що базуються на паперових документах і ручних процедурах, до використання цифрових технологій та інструментів. Цей перехід дозволяє підвищити ефективність, точність та об'єктивність аудиторських процедур, а також відкриває нові можливості для аудиторських фірм.

Ключові аспекти цифрової трансформації аудиту:

- Автоматизація рутинних процедур: Використання програмного забезпечення для автоматичного збору, обробки та аналізу даних, що дозволяє аудиторам зосередитися на більш складних завданнях.

- Аналітика великих даних: Застосування методів data mining, machine learning для виявлення аномалій, трендів та закономірностей в даних, що можуть вказувати на потенційні ризики.

- Хмарні технології: Використання хмарних платформ для зберігання та обробки великих обсягів даних, що дозволяє забезпечити доступ до інформації з будь-якого місця та пристрою.

- Робот-аудитори: Застосування роботів для виконання рутинних завдань, таких як звірка даних, аналіз документів, що дозволяє звільнити аудиторів для більш творчих завдань.

- Блокчейн: Використання технології блокчейн для забезпечення прозорості та безпеки зберігання даних, що особливо актуально для аудиту фінансових транзакцій.

Цифровий формат МСФЗ передбачає використання електронних документів та баз даних для зберігання та обробки фінансової інформації. Це дозволяє автоматизувати багато ручних процесів, таких як збір, аналіз та подання фінансової звітності. Крім того, цифровий формат сприяє підвищенню точності та своєчасності подання інформації.



Посилання на програмний матеріал для опрацювання в СЕЗН ЗНУ:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>



Контрольні запитання

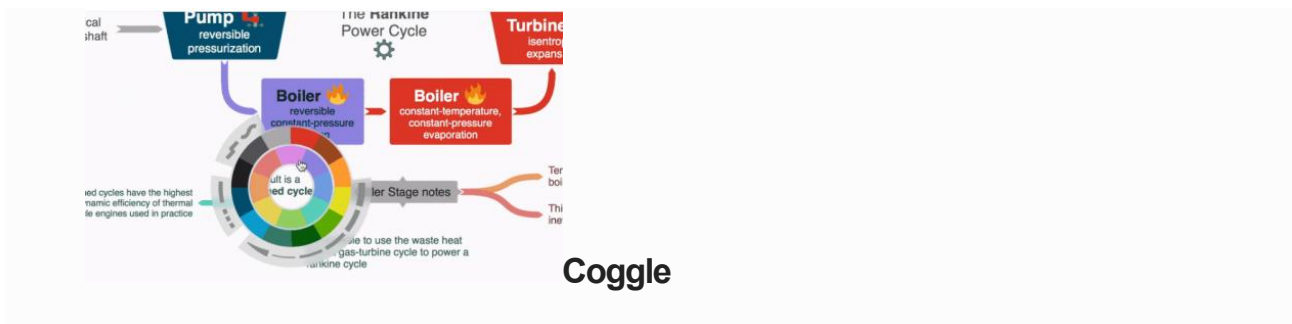
1. Які основні переваги цифрової трансформації фінансового обліку?
2. Як забезпечити безпеку даних при переході на цифрові технології?
3. Які нові можливості відкриває цифрова трансформація для бізнесу?
4. Які основні переваги цифрової трансформації управлінського обліку?
5. Які технології лежать в основі цифрової трансформації управлінського обліку?
6. Як цифрова трансформація впливає на якість прийняття управлінських рішень?

7. Як забезпечити безпеку даних при переході на цифрові технології в управлінському обліку?
8. Які основні переваги цифрової трансформації податкового обліку?
9. Які технології лежать в основі цифрової трансформації податкового обліку?
10. Які виклики можуть виникнути при впровадженні цифрової трансформації податкового обліку?
11. Як забезпечити безпеку податкових даних при переході на цифрові технології?
12. Які переваги вона приносить для аудиторських фірм та клієнтів?
13. Які основні етапи цифрової трансформації аудиту?
14. Які виклики можуть виникнути на кожному етапі?
15. Які інструменти та технології використовуються в цифровому аудиті?
16. Як ці інструменти змінюють роботу аудитора?
17. Які є ризики, пов'язані з використанням цих технологій.
18. Як цифрова трансформація впливає на якість аудиту?
19. Чи підвищує вона об'єктивність та ефективність аудиторських процедур?
20. Як забезпечити незалежність аудитора в умовах використання цифрових технологій?
21. Які зміни відбуваються в ролі аудитора в епоху цифрової трансформації?
22. Які нові навички та компетенції повинні мати сучасні аудитори?
23. Як змінюється взаємодія аудитора з клієнтом?



Інтерактивні вправи

1. Побудувати ментальну карту на одне контрольне запитання (номер за списком у журналі) та презентувати доповідь на практичному занятті.



Перейдіть за посиланням та завантажте програму для побудови ментальної карти: <https://chrome.google.com/webstore/detail/coggle-collaborative-mind/hbcarsocafbfccjgdgammadkndakcfoi?hl=uk>,

2. Створити інфографіку на тему “Порівняльний аналіз законодавчих актів різних країн, які регулюють цифрову трансформацію обліку”.

3. Створити презентацію на тему “Майбутнє регулювання обліку в цифрову епоху”.



Практичні завдання

Необхідно виконати два завдання (за номером у журналі):

Завдання 1

Розв’язати ситуацію та зробити доповідь на практичному занятті (подати на оцінювання).

Ситуація 1: Компанія вирішила перейти на хмарне рішення для ведення фінансового обліку. Які ключові фактори слід врахувати при виборі постачальника хмарних послуг?

Ситуація 2: Під час аудиту фінансової звітності компанії було виявлено, що система внутрішнього контролю має недоліки. Як можна використовувати технології штучного інтелекту для підвищення ефективності системи внутрішнього контролю?

Ситуація 3: Компанія хоче впровадити блокчейн для забезпечення прозорості та безпеки фінансових операцій. Які потенційні переваги та ризики пов'язані з таким рішенням?

Ситуація 4: Компанія хоче створити дашборд для моніторингу ключових показників ефективності (KPI). Які дані слід включити до дашборду для керівництва середньої ланки?

Ситуація 5: Виробнича компанія хоче оптимізувати свої виробничі процеси. Як можна використовувати технології прогнозування для мінімізації витрат на виробництво?

Ситуація 6: Компанія стикається з проблемою неточності даних в системі управлінського обліку. Які заходи можна вжити для підвищення якості даних?

Ситуація 7: Як можна використовувати технології аналізу великих даних для виявлення ознак шахрайства під час аудиту фінансової звітності?

Ситуація 8: Компанія планує перейти на використання блокчейну для зберігання фінансових даних. Як це вплине на процес проведення аудиторських перевірок?

Ситуація 9: Як можна забезпечити конфіденційність даних клієнтів при використанні хмарних технологій в аудиті?

Ситуація 10: Компанія хоче автоматизувати процес подання податкових декларацій. Які ризики пов'язані з такою автоматизацією та як їх можна мінімізувати?

Ситуація 11: Як можна використовувати штучний інтелект для виявлення помилок у податкових деклараціях?

Ситуація 12: Компанія веде бізнес в кількох країнах. Як можна спростити процес податкового обліку в мультинаціональних компаніях за допомогою цифрових технологій?

Завдання 2

Написати есе на одну із запропонованих тем та подати на оцінювання.

Теми для дослідження:

1. Вибір інструментів бізнес-аналітики: Порівняння різних програмних продуктів.
2. Вибір оптимального програмного забезпечення: Порівняння різних хмарних рішень.
3. Розробка плану міграції: Покроковий план переходу на нову систему.
4. Навчання персоналу: Підготовка співробітників до роботи з новою системою.
5. Забезпечення безпеки даних: Впровадження заходів для захисту інформації.
6. Аналіз даних та прийняття рішень: Використання даних для оптимізації бізнес-процесів.
7. Вибір програмного забезпечення для податкового обліку: Порівняння різних програмних продуктів.
8. Налаштування електронного документообігу: Створення електронних архівів та забезпечення їхньої безпеки.
9. Автоматизація розрахунків податків: Налаштування автоматичних розрахунків податків на основі введених даних.
10. Інтеграція податкового обліку з іншими системами: Налаштування обміну даними між податковим обліком та іншими системами підприємства.
11. Аналіз існуючої системи аудиту: Проаналізуйте систему аудиту в обраній компанії та визначте потенційні області для застосування цифрових технологій.

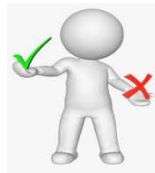
12. Розробка концепції цифрової трансформації: Створіть концепцію цифрової трансформації аудиту для конкретного типу організації (наприклад, банку, виробничого підприємства).

13. Вибір програмного забезпечення: Проведіть порівняльний аналіз різних програмних продуктів для автоматизації аудиторських процедур.

Рольова гра

Студенти поділяються на групи, які представляють різні сторони: регулятори, аудитори, бухгалтери, ІТ-спеціалісти.

Пропонується ситуація, яка потребує спільного рішення: Впровадження нової системи електронного документообігу.



Тести

Тест 1

Які з наведених технологій можуть бути використані для забезпечення комплаєнсу з міжнародними стандартами фінансової звітності (МСФЗ) при цифровій трансформації фінансового обліку?

- а) Штучний інтелект
- б) Блокчейн
- в) Хмарні технології
- г) Усі перелічені
- д) Жоден з перелічених (оберіть два найбільш релевантних)

Тест 2

Які ризики пов'язані з використанням штучного інтелекту в процесі аудиту фінансової звітності?

- а) Ризик упередженості алгоритмів
- б) Ризик неточності результатів
- в) Ризик втрати робочих місць аудиторами
- г) Усі перелічені

Правильна відповідь: г. Всі перелічені варіанти є потенційними ризиками при використанні ШІ в аудиті.

Тест 3

Як використання хмарних технологій впливає на процес бюджетування?

- а) Збільшує час на розрахунок бюджетів
- б) Зменшує прозорість бюджетних процесів
- в) Покращує співпрацю між різними підрозділами при складанні бюджетів
- г) Збільшує витрати на ІТ-інфраструктуру

Тест 4

Які фактори слід враховувати при виборі інструменту бізнес-аналітики для управлінського обліку?

- а) Вартість ліцензії
- б) Функціональні можливості
- с) Інтеграція з існуючими системами
- д) Простота використання
- е) Усі перелічені

Тест 5

Як блокчейн може вплинути на проведення аудиторських перевірок?

- а) Збільшить обсяг аудиторських процедур
- б) Покращить прозорість і довіру до фінансової звітності
- в) Зменшить потребу в аудиторів
- г) Ускладнить процес обміну даними між аудиторів і клієнтами

Тест 6

Які ризики пов'язані з використанням електронного цифрового підпису (ЕЦП) в податковому обліку?

- а) Ризик втрати ключа ЕЦП
- б) Ризик несанкціонованого доступу до даних
- в) Ризик помилок при заповненні електронних декларацій
- г) Усі перелічені

Тест 7

Який з наступних факторів є найбільшою перешкодою для впровадження електронного документообігу в Україні?

- а) Відсутність правового регулювання
- б) Висока вартість впровадження
- в) Недостатня комп'ютерна грамотність персоналу
- г) Усі перелічені

Тест 8

Яке з наступних тверджень щодо взаємозв'язку МСФЗ та цифрової трансформації обліку є правильним?

- а) МСФЗ перешкоджають впровадженню цифрових технологій в облік.
- б) Цифрова трансформація обліку робить МСФЗ менш актуальними.
- в) МСФЗ встановлюють загальні принципи обліку, а цифрові технології забезпечують їх практичну реалізацію.
- г) МСФЗ і цифрова трансформація обліку є незалежними процесами.

Тест 9

Який з наведених форматів є основним для подання фінансової звітності за МСФЗ в цифровому вигляді?

- а) PDF
- б) iXBRL
- в) CSV
- г) DOCX

Тест 10

Яка з наведених функцій штучного інтелекту є найбільш корисною для аналізу фінансової звітності?

- а) Розпізнавання образів
- б) Генерація тексту
- в) Прогнозування
- г) Переклад мов

Тест 11

Який тип штучного інтелекту найчастіше використовується для виявлення шахрайства в фінансовій звітності?

- а) Експертні системи
- б) Нейронні мережі
- в) Роботи з чатом
- г) Системи підтримки прийняття рішень

Тест 12

Який з наступних ризиків є найбільш характерним для використання блокчейну в обліку?

- а) Ризик втрати даних
- б) Ризик подвійних витрат
- в) Ризик кібератак
- г) Усі перелічені

Тест 13

Яка з наведених технологій може бути використана для підвищення безпеки блокчейну?

- а) Шифрування
- б) Консенсусні алгоритми
- в) Мультисигнатурні гаманці
- г) Усі перелічені

Тест 14

Яка з наведених переваг є характерною для використання хмарних технологій в обліку?

- а) Зниження витрат на обслуговування ІТ-інфраструктури

- б) Покращення доступності даних з будь-якого місця
- в) Висока масштабованість
- г) Усі перелічені

Тест 15

Який з наступних недоліків є характерним для використання хмарних технологій в обліку?

- а) Ризик втрати контролю над даними
- б) Залежність від постачальника хмарних послуг
- в) Можливі проблеми з швидкістю передачі даних
- г) Усі перелічені

Порядок подання завдань на перевірку

Виконайте завдання у Word, збережіть файл під назвою Пр5 (6,7)_Прізвище та надайте на оцінювання в Moodle .



QR-код сторінки: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>

Змістовий модуль 3

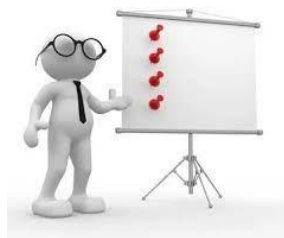
Безпека облікових процесів в умовах їх цифровізації.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8,9



Тема4. Безпека та управління даними в цифровому обліку

- 4.1 Захист даних в умовах цифрової трансформації: виклики та перспективи.
- 4.2 Управління доступом до даних та їх інтегрованість.
- 4.3 Стандарти та регулювання в галузі цифрової трансформації обліку.



Теоретичні основи практичного заняття

Цифрова трансформація, що охопила всі сфери життя, суттєво змінила підходи до збору, обробки та зберігання даних. З одного боку, це відкрило нові можливості для розвитку бізнесу, науки та суспільства в цілому. З іншого боку, створило безпрецедентні виклики для захисту даних, особливо персональних.

Актуальність проблеми

Захист даних став одним з найгостріших питань сучасності. Збільшення кількості кібератак, викрадення персональних даних, фінансові втрати компаній та держав – все це підкреслює необхідність надійного захисту інформації.

Основні виклики:

- Збільшення обсягів даних: Експоненціальне зростання обсягів даних, що збираються, обробляються та зберігаються, ускладнює їх захист.
- Різноманітність загроз: Кібератаки стають все більш складними та витонченими, з'являються нові типи загроз.
- Розвиток технологій: Нові технології, такі як штучний інтелект та машинне навчання, з одного боку, відкривають нові можливості для захисту даних, але з іншого – можуть бути використані злочинцями.
- Міжнародна природа загроз: Кібератаки можуть здійснюватися з будь-якої точки світу, що ускладнює їх відстеження та припинення.
- Законодавчі прогалини: Існуюче законодавство часто не встигає за розвитком технологій і не завжди забезпечує адекватний захист даних.

Заходи щодо захисту даних:

- Технічні засоби захисту: Системи виявлення вторгнень, антивірусні програми, шифрування даних, двофакторна аутентифікація тощо.
- Організаційні заходи: Розробка політики безпеки, навчання персоналу, регулярне тестування систем безпеки.
- Законодавче регулювання: Прийняття та вдосконалення законодавства, що регулює захист персональних даних.
- Міжнародне співробітництво: Створення міжнародних механізмів співпраці в галузі кібербезпеки.

Перспективи розвитку:

- Розвиток технологій захисту даних: Штучний інтелект може бути використаний для прогнозування кібератак та автоматизації процесів захисту.
- Блокчейн: Технологія блокчейн може забезпечити високий рівень безпеки та прозорості при зберіганні даних.
- Квантова криптографія: Розвиток квантових комп'ютерів може призвести до створення незламних систем шифрування.
- Збільшення відповідальності компаній: Компанії будуть нести більшу відповідальність за захист персональних даних своїх клієнтів.

Захист даних є одним з найважливіших викликів сучасності. Для забезпечення ефективного захисту даних необхідно поєднувати зусилля держави, бізнесу та громадянського суспільства. Тільки спільними зусиллями ми зможемо створити безпечне цифрове середовище.

Цифрова трансформація обліку кардинально змінила підходи до ведення бухгалтерського обліку. З одного боку, це відкрило нові можливості для автоматизації процесів, підвищення ефективності та точності обліку. З іншого боку, виникла необхідність у розробці нових стандартів та регулятивних норм,

які б забезпечили надійність, достовірність та порівнянність фінансової звітності в умовах цифрової трансформації.

Чому необхідні стандарти та регулювання?

- **Забезпечення порівнянності:** Стандарти дозволяють порівнювати фінансову звітність різних компаній, що є важливим для інвесторів, кредиторів та інших користувачів фінансової інформації.

- **Підвищення довіри:** Дотримання стандартів сприяє підвищенню довіри до фінансової звітності.

- **Зменшення ризиків:** Стандарти та регулювання допомагають мінімізувати ризики помилок та шахрайства в обліку.

- **Спрощення міжнародної торгівлі:** Спільні стандарти полегшують ведення бізнесу на міжнародному рівні.

Основні стандарти та регулювання в галузі цифрової трансформації обліку

- **Міжнародні стандарти фінансової звітності (МСФЗ):** МСФЗ є основним набором стандартів для складання фінансової звітності. Хоча вони не містять конкретних вимог щодо використання певних технологій, МСФЗ визначають принципи, яких слід дотримуватися при складанні фінансової звітності в цифровому форматі.

- **Загальний регламент про захист даних (GDPR):** GDPR встановлює високі стандарти захисту персональних даних, які також стосуються облікових систем. Компанії, що використовують цифрові технології в обліку, повинні забезпечити конфіденційність та безпеку персональних даних.

- **Стандарти контролю внутрішньої звітності (COSO):** COSO розробляє рамки для оцінки та покращення систем контролю внутрішньої звітності. Ці рамки можуть бути адаптовані для систем обліку, які використовують цифрові технології.

- **Національні стандарти та регулювання:** Кожна країна має свої національні стандарти та регулювання в галузі бухгалтерського обліку, які можуть доповнювати або уточнювати міжнародні стандарти.

Основні виклики та напрямки розвитку

- **Цифрова трансформація аудиту:** Аудитори повинні адаптуватися до нових технологій та розробити нові методи аудиту цифрових систем обліку.

- **Захист даних:** Забезпечення безпеки даних в умовах цифрової трансформації є одним з найважливіших завдань.

- **Штучний інтелект:** Використання штучного інтелекту в обліку створює нові можливості, але також вимагає розробки нових стандартів та регулятивних норм.

- **Блокчейн:** Технологія блокчейн може революціонізувати облік, але її використання потребує розробки спеціальних стандартів.

Перспективи розвитку

- **Посилення ролі даних:** Дані стануть ще більш цінним активом, а їх управління та аналіз стануть ключовими компетенціями для бухгалтерів.

- **Автоматизація рутинних задач:** Штучний інтелект та машинне навчання дозволять автоматизувати багато рутинних задач в обліку, що звільнить час для аналізу та прийняття рішень.

- **Розвиток хмарних технологій:** Хмарні технології нададуть нові можливості для зберігання та обробки даних, а також для співпраці між різними учасниками облікового процесу.

- **Збільшення прозорості:** Цифрова трансформація сприятиме підвищенню прозорості фінансової звітності.

Стандарти та регулювання в галузі цифрової трансформації обліку відіграють важливу роль у забезпеченні надійності, достовірності та порівнянності фінансової звітності. З розвитком технологій виникають нові виклики, які потребують розробки нових стандартів та адаптації існуючих. Бухгалтери та аудитори повинні постійно вдосконалювати свої знання та навички, щоб ефективно працювати в умовах цифрової трансформації.



Посилання на програмний матеріал для опрацювання в СЕЗН ЗНУ:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>




Контрольні запитання

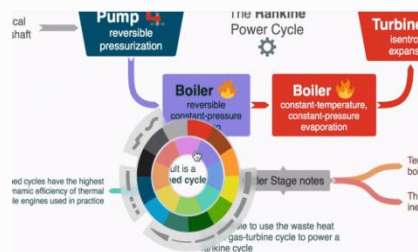
1. Що таке управління доступом до даних і чому воно важливе в сучасному цифровому світі?
2. Які основні компоненти системи управління доступом?
3. Які виклики виникають при управлінні доступом до великих обсягів інтегрованих даних?
4. Як забезпечити баланс між безпекою даних та зручністю доступу користувачів?
5. Які ролі відіграють ролеві моделі та матриці доступу в системі управління доступом?
6. Як змінюються підходи до управління доступом в контексті хмарних технологій?
7. Які регуляторні вимоги впливають на управління доступом до даних (наприклад, GDPR)?
8. Які технології можуть бути використані для підвищення ефективності управління доступом?

9. Як змінюється законодавство про захисту персональних даних з розвитком нових технологій?
10. Які права мають суб'єкти персональних даних?
11. Які обов'язки мають оператори персональних даних?
12. Які наслідки порушення законодавства про захисту персональних даних?



Інтерактивні вправи

 Побудувати ментальну карту на тему «Процес реєстрації ТОВ/або ФОП» та презентувати доповідь на практичному занятті.



Coggle

Перейдіть за посиланням та завантажте програму для побудови ментальної карти: <https://chrome.google.com/webstore/detail/coggle-collaborative-mind/hbcaposoafbfccjgdgammadkndakcfoi?hl=uk>,



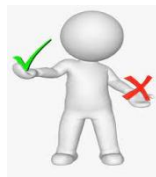
Практичні завдання

Провести дослідження на задану тему (обрати із запропонованих по номеру в журналі), виконати презентацію теми, зробити доповідь на практичному занятті. Подати на оцінювання в Moodle.

Теми для дослідження:

1. Розробіть політику управління доступом для невеликої компанії, що займається розробкою програмного забезпечення.
2. Складіть матрицю доступу для системи управління базами даних компанії.
3. Проаналізуйте існуючу систему управління доступом у вашій організації та запропонуйте рекомендації щодо її покращення.
4. Оцініть ризики, пов'язані з віддаленим доступом до корпоративних даних, та розробіть заходи щодо їх мінімізації.

5. Порівняйте МСФЗ та національні стандарти бухгалтерського обліку вашої країни.
6. Проаналізуйте, як ваша компанія дотримується вимог GDPR при веденні обліку.
7. Розробіть план переходу на цифрову систему обліку для невеликого підприємства.
8. Оцініть вплив впровадження системи електронного документообігу на облікові процеси.
9. Порівняйте законодавство України та ЄС щодо захисту персональних даних.
10. Розробіть політику конфіденційності для веб-сайту компанії з урахуванням вимог GDPR.
11. Оцініть відповідність вашої організації вимогам законодавства про захист персональних даних.
12. Проаналізуйте ризики порушення законодавства про захист персональних даних та розробіть план заходів щодо їх мінімізації.



Тести

Тест 1

Який з наведених заходів є найважливішим для забезпечення безпеки даних в системі цифрового обліку?

- а) Використання потужних антивірусів
- б) Регулярне оновлення програмного забезпечення
- в) Створення резервних копій даних
- г) Усі перелічені

Тест 2

Який з наступних принципів кібербезпеки передбачає обмеження доступу до системи обліку тільки авторизованим користувачам?

- а) Конфіденційність
- б) Цілісність
- в) Доступність
- г) Авторизація

Тест 3

Який з наступних ризиків є найбільш характерним для використання хмарних технологій для зберігання бухгалтерської інформації?

- а) Ризик втрати даних

- б) Ризик подвійних витрат
- в) Ризик кібератак
- г) Усі перелічені

Тест 4

Яка з наведених технологій може бути використана для підвищення безпеки блокчейну?

- а) Шифрування
- б) Консенсусні алгоритми
- в) Мультисигнатурні гаманці
- г) Усі перелічені

Тест 5

Як можна забезпечити безпеку даних при використанні цифрових підписів в електронному документообігу?

- а) Використання надійних алгоритмів шифрування
- б) Захист приватних ключів
- в) Перевірка автентичності цифрового підпису
- г) Усі перелічені

Порядок подання завдань на перевірку

Виконайте завдання у Word, збережіть файл під назвою Пр8,9_Прізвище та надайте на оцінювання в Moodle.



QR-код сторінки: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>

Змістовий модуль 4

Стратегія цифрової трансформації обліку та перспективи розвитку професії бухгалтера в умовах діджиталізації управління

ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ 10,11

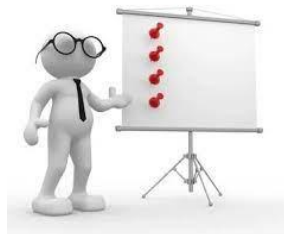


Тема 5. Стратегія цифрової трансформації обліку на підприємстві

5.1 Стратегія цифрової трансформації підприємства: формування, дорожня карта.

5.2 Показники ефективності цифрової трансформації. Оцінка економічної доцільності проектів.

5.3 Тренди розвитку цифрового обліку. Майбутнє професії бухгалтера в умовах цифрової трансформації.



Теоретичні основи практичного заняття

Цифрова трансформація обліку – це перехід від традиційних ручних та паперових методів ведення обліку до використання цифрових технологій та автоматизації облікових процесів. Мета цієї трансформації – підвищити ефективність, точність та прозорість обліку, а також отримати конкурентні переваги.

Оцінка готовності підприємства до цифрової трансформації

Перед початком трансформації необхідно оцінити готовність підприємства. Це включає:

- Аналіз технологічної інфраструктури: Оцінка сумісності існуючих систем з новими технологіями.
- Оцінка компетенцій персоналу: Визначення необхідності навчання та перекваліфікації співробітників.
- Аналіз культури організації: Оцінка готовності персоналу до змін та сприйняття нових технологій.
- Оцінка фінансових ресурсів: Визначення необхідних інвестицій.

Показники ефективності цифрової трансформації

Для оцінки успішності цифрової трансформації використовують різні показники:

- Фінансові показники: Зменшення витрат, збільшення прибутку, підвищення ROI.
- Операційні показники: Скорочення часу виконання процесів, підвищення точності даних.
- Показники задоволеності користувачів: Збільшення задоволеності співробітників та клієнтів.

При прийнятті рішень про впровадження нових технологій важливо оцінити їх економічну доцільність. Для цього використовують такі методи, як:

- Метод чистої приведеної вартості (NPV)
- Внутрішня норма рентабельності (IRR)
- Період окупності

Посилання на програмний матеріал для опрацювання в СЕЗН ЗНУ:
<https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>




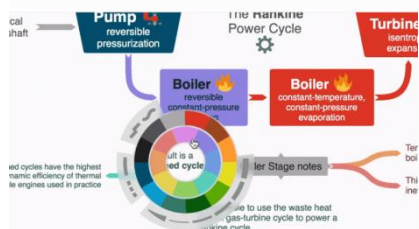
Контрольні запитання

1. Які основні переваги цифрової трансформації обліку?
2. Які етапи включає формування стратегії цифрової трансформації?
3. Які показники використовують для оцінки ефективності цифрової трансформації?
4. Які технології мають найбільший потенціал для розвитку цифрового обліку?
5. Як зміниться роль бухгалтера в умовах цифрової трансформації?



Інтерактивні вправи

 Побудувати ментальну карту на одне контрольне запитання та презентувати доповідь на практичному занятті.



Coggle

Перейдіть за посиланням та завантажте програму для побудови ментальної карти: <https://chrome.google.com/webstore/detail/coggle-collaborative-mind/hbcaposoafbfccjgdgammadkndakcfoi?hl=uk>



Практичні завдання

Провести дослідження на задану тему (обрати із запропонованих по номеру в журналі), виконати презентацію доповіді, зробити доповідь на практичному занятті. Подати на оцінювання в Moodle.

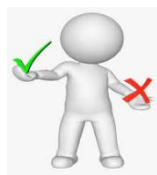
Теми для дослідження:

1. Розробіть дорожню карту цифрової трансформації для невеликого підприємства.

2. Оцініть готовність вашої організації до впровадження системи електронного документообігу.

3. Проаналізуйте ризики, пов'язані з використанням штучного інтелекту в обліку.

4. Розробіть систему мотивації співробітників для успішної цифрової трансформації.



Тести

Тест 1

Який з наведених заходів є найважливішим для забезпечення безпеки даних в системі цифрового обліку?

- а) Використання потужних антивірусів
- б) Регулярне оновлення програмного забезпечення
- в) Створення резервних копій даних
- г) Усі перелічені

Тест 2

Який з наступних принципів кібербезпеки передбачає обмеження доступу до системи обліку тільки авторизованим користувачам?

- а) Конфіденційність
- б) Цілісність
- в) Доступність
- г) Авторизація

Тест 3

Який з наступних ризиків є найбільш характерним для використання хмарних технологій для зберігання бухгалтерської інформації?

- а) Ризик втрати даних
- б) Ризик подвійних витрат
- в) Ризик кібератак
- г) Усі перелічені

Тест 4

Яка з наведених технологій може бути використана для підвищення безпеки блокчейну?

- а) Шифрування
- б) Консенсусні алгоритми
- в) Мультисигнатурні гаманці
- г) Усі перелічені

Тест 5

Як можна забезпечити безпеку даних при використанні цифрових підписів в електронному документообігу?

- а) Використання надійних алгоритмів шифрування
- б) Захист приватних ключів
- в) Перевірка автентичності цифрового підпису
- г) Усі перелічені

Порядок подання завдань на перевірку

Виконайте завдання у Word, збережіть файл під назвою Пр10,11_Прізвище та надайте на оцінювання в Moodle.



QR-код сторінки: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=16348>

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Бутинець Ф. Ф. Теорія бухгалтерського обліку.
URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/79662153.pdf> (дата звернення: 04.06.2024).

2. Бухгалтерський облік : навч. посібник / Т.В. Давидюк, О.В. Манойленко, Т.І. Ломаченко, А.В. Резніченко. Харків: Видавничий дім «Гельветика», 2016. 392 с.

3. Кужельний М. В., Левицька С. О. Організація обліку: Підручник. Київ: Центр учбової літератури, 2010. 352 с

Додаткова:

1. Бруханський Р., Спільник І. Цифровий облік: поняття, витоки та актуальний дискурс .Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2020. Випуск 3-4. С. 7-20.

2. Васирина А.В. Використання хмарних технологій в бухгалтерському обліку. Управління, адміністрування та право: проблеми, тенденції, досягнення. 2022. № 6. С. 9-16.

3. Гончарук І.В., Коваль О.В., Старосуд В.І. Обґрунтування програмного забезпечення для автоматизації обліку на Ялтушківській дослідно-селекційній станції ІБК і ЦБ НААН України. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2022. № 2. С. 7-22.

4. Орлов І. Організація бухгалтерського обліку в умовах цифровізації економіки. Acta Academiae Beregsasiensis.. Economics. 2022. Випуск 1. С. 265-274.

5. Правдюк Н.Л., Обнявко М.В. Впровадження блокчейну в облікову систему: кроки назустріч. Ефективна економіка. 2022. № 1.

6. УКРАЇНА 2030Е – КРАЇНА З РОЗВИНУТОЮ ЦИФРОВОЮ ЕКОНОМІКОЮ. Державний університет "Житомирська політехніка" - Освітній портал. URL: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/url/view.php?id=211539> (дата звернення: 28.08.2024).

7. Чому так важлива четверта промислова революція? Розбираємося в технологіях Індустрії 4.0. URL: <https://idcard.com.ua/ua/blog/why-is-the-fourthindustrial-revolution-so-important/> (дата звернення: 07.08.2024).

8. Потапова Н. А. Смарт-логістика: концептуальні засади та практика реалізації. Вісник Національного університету «Львівська політехніка» «Логістика». 2018. № 863. С. 150–159. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/8e815148-8e64-421d-9d11-78e09ac69c79/content> (дата звернення: 02.06.2024).

9. Канцедал Н. А. Бухгалтерський облік цифрової епохи: розширення термінологічних кордонів. Accounting and Finance. 2019. № 1 (83). С. 29–34.

10. Попович М. С. Застосування NFC технологій в бухгалтерському обліку. Науковий вісник Ужгородського університету. 2017. № 1(49). Том 1. С. 351–355.

11. Краус Н. М., Голобородько О.П., Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. «Ефективна економіка». 2018. №1.

12. Плаксієнко В. Я., Назаренко І.М. Безпаперова бухгалтерія: призначення, характеристика складових та ключові аспекти. Агро-світ. 2018. № 9.

13. Кльоба Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. URL: : http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf.

14. Бенько М.М., Москалюк Г.О. Бухгалтерська та управлінська звітність в умовах глобалізації та цифровізації: інновації та проблеми. Державне управління та адміністрування, сфера обслуговування, економіка та міжнародні відносини як рушійні сили економічного зростання держав XXI століття 2021-2022. Видання 2. С. 2-18.

Інформаційні джерела:

1. Господарський кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. Дата оновлення: 08.03.2024. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення 20.05.2024)

2. Міжнародні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності. URL: http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=92410&cat_id=92408 (дата звернення 20.05.2024)

3. Національні стандарти бухгалтерського обліку в Україні. <http://zakon.rada.gov.ua> (дата звернення 20.05.2024)

4. Податковий Кодекс України від 02.12.2010 №2755-VI. Дата оновлення: 01.04.2024 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення 20.05.2024)

5. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні : Закон України 16.07.1999 р. № 996-XIV. Дата оновлення: 01.01.2024. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення 20.05.2024)

6. Digitalisation in Accounting - Edition 2022/2023. KPMG. URL: <https://kpmg.com/de/en/home/insights/2022/11/digitalisation-in-accounting-2022.html> (date of access: 28.08.2024).

7. Semantic Scholar | AI-Powered Research Tool. Semantic Scholar | AI-Powered Research Tool. URL: <https://www.semanticscholar.org/> (date of access: 28.08.2024).

8. Використання інформаційно-комунікаційних технологій на підприємствах України. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2018/zv/ikt/arh_ikt_u.html (дата звернення: 02.06.2024).

9. Офіційний сайт компанії Techjury. URL: <https://techjury.net/blog/cloud-computing-statistics/> (дата звернення: 02.06.2024).

10. Benitez C. 19+ Fascinating Cloud Computing Statistics & Facts for 2024. Findstack. URL: <https://findstack.com/resources/cloud-computing-statistics> (date of access: 28.08.2024).

Statistics & Facts for 2024. Findstack. URL: <https://findstack.com/resources/cloud-computing-statistics> (date of access: 28.08.2024).

11. EITCA/AI Artificial Intelligence Academy - EITCA Academy. EITCA Academy. URL: https://eitca.org/eitca-ai-artificial-intelligence-academy/?ch=c6ju43&gad_source=1&gclid=CjwKCAjwlbU2BhA3EiwA3yXyuyinuUMzKe34GifJXPfdMofp_ZCkicbAoVqe9siU4W2NUMLiy5tahoCexQQA_vD_BwE

12. ТОП 10 Українських програм для ведення бухгалтерії. oneservice-consulting. URL: <https://www.oneservice-consulting.com/top-10-program-bukhgalterskogo-obliku-na-zaminu-1s-chi-bas> (дата звернення: 02.06.2024).

13. A5.ERP. A5.ERP. URL: <https://a5erp.solutions/> (date of access: 28.08.2024).

14. CoreWin - дистриб'ютор програмного забезпечення. CoreWin. URL: <https://corewin.ua/> (дата звернення: 28.08.2024)

15. Облик SaaS - новые технологии учета и управления. Облик SaaS - новые технологии учета и управления. URL: <https://oblik.ua/> (дата звернення: 28.08.2024).

16. ISPro. ISPro. URL: <https://ispro.ua/> (date of access: 28.08.2024).

17. Універсал Софт Official Website. URL: <https://universal-soft.com.ua>. (date of access: 28.08.2024).

18. Дебет Софт Official Website. URL: <https://debetsoft.com.ua>. (дата звернення: 28.08.2024).

19. Dilovod Official Website. URL: <https://dilovod.ua>. (дата звернення: 28.08.2024).

20. Вправно Софт Official Website. URL: <https://vpravno.com>. (дата звернення: 28.08.2024).

21. Bookkeeper Official Website. URL: <https://bookkeeper.ua>. (дата звернення: 28.08.2024).

22. Підбір програмного забезпечення (ERP, CRM, WMS, TMS, HRM, BPM). oneservice-consulting. URL: <https://www.oneservice-consulting.com/pidbir-programnogo-zabezpechennia> (дата звернення: 29.08.2024).

23. АБ Система - Програмні рішення АБ ОФІС. АБ Система. URL: <https://ab.biz.ua/> (дата звернення: 29.08.2024).

24. ТОВ "СофтПро". Perfectum: [Короткий опис функціоналу]. URL: <https://perfectum.ua/ua/> (дата звернення 12.04.2024).

25. Перспективи розвитку ринку хмарних обчислень в Україні: переваги та ризики. Аналітична записка. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/informaciyni-strategii/perspektivi-rozvitku-rinku-khmarnikh-obchislen-v-ukraini> (дата звернення: 29.08.2024).

26. Безкоштовне хмарне програмне забезпечення бухобліку | Odoo. Odoo. URL: https://www.odoo.com/uk_UA/app/accounting (дата звернення: 29.08.2024).

27. KeyCRM.URL: https://ua.keycrm.app/product?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Search%20-%20KeyCRM%20бренд%20-%20Ukraine&utm_term=keycrm (date of access: 29.08.2024)
28. Облик SaaS - новые технологии учета и управления. Облик SaaS - новые технологии учета и управления. URL: <https://oblik.ua/> (дата звернення: 28.08.2024).
29. ISPro. ISPro. URL: <https://ispro.ua/> (date of access: 28.08.2024).
30. Універсал Софт Official Website. URL: <https://universal-soft.com.ua>. (date of access: 28.08.2024).
31. Дебет Софт Official Website. URL: <https://debetsoft.com.ua>. (дата звернення: 28.08.2024).

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Канцедал Н. А. Бухгалтерський облік цифрової епохи: розширення термінологічних кордонів. Accounting and Finance. 2019. № 1 (83). С. 29–34.
2. Попович М. С. Застосування NFC технологій в бухгалтерському обліку. Науковий вісник Ужгородського університету. 2017. № 1(49). Том 1. С. 351–355.
3. Краус Н. М., Голобородько О.П., Краус К.М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. «Ефективна економіка». 2018. №1.
4. Плаксієнко В. Я., Назаренко І.М. Безпаперова бухгалтерія: призначення, характеристика складових та ключові аспекти. Агро-світ. 2018. № 9.
5. Кльоба Л. Г. Цифровізація – інноваційний напрям розвитку банків. URL: : http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/12_2018/86.pdf.
6. Бенько М.М., Москалюк Г.О. Бухгалтерська та управлінська звітність в умовах глобалізації та цифровізації: інновації та проблеми. Державне управління та адміністрування, сфера обслуговування, економіка та міжнародні відносини як рушійні сили економічного зростання держав ХХІ століття 2021-2022. Видання 2. С. 2-18.
7. Бруханський Р., Спільник І. Цифровий облік: поняття, витоки та актуальний дискурс .Інститут бухгалтерського обліку, контроль та аналіз в умовах глобалізації. 2020. Випуск 3-4. С. 7-20.
8. Василина А.В. Використання хмарних технологій в бухгалтерському обліку. Управління, адміністрування та право: проблеми, тенденції, досягнення. 2022. № 6. С. 9-16.
9. Гончарук І.В., Коваль О.В., Старосуд В.І. Обґрунтування програмного забезпечення для автоматизації обліку на Ялтушківській дослідно-

селекційній станції ІБК і ЦБ НААН України. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2022. № 2. С. 7-22.

10. Орлов І. Організація бухгалтерського обліку в умовах цифровізації економіки. Acta Academiae Veregsasiensis.. Economіcs. 2022. Випуск 1. С. 265-274.

11. Правдюк Н.Л., Обнявко М.В. Впровадження блокчейну в облікову систему: кроки назустріч. Ефективна економіка. 2022. № 1.

Навчально-методичне видання

(українською мовою)

Сейсебаєва Наталія Григорівна

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ

ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОГО ПРОЦЕСУ НА ПІДПРИЄМСТВІ

Методичні рекомендації до практичних занять
для здобувачів ступеня вищої освіти магістра
спеціальності 071 «Облік і оподаткування»
освітньо-професійної програми «Облік і аудит»

Рецензент *Т. І. Батракова*

Відповідальний за випуск *Н. М. Проскуріна*

Коректор *Н. Г. Сейсебаєва*

