

## ОБЛІК І ОПОДАТКУВАННЯ

DOI: <https://doi.org/10.32689/2523-4536/77-8>  
УДК 657.47/.474

**Макурін А.А.**

доктор економічних наук, професор,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

**Максимов С.П.**

аспірант,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

**Сотніков В.А.**

студент,  
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»

**Makurin Andrii**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Dnipro University of Technology

**Maksymov Serhii**

Postgraduate Student,  
Dnipro University of Technology

**Sotnikov Vitalii**

Student,  
Dnipro University of Technology

### ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ТА ОБРОБКА ОБЛІКОВИХ ДАНИХ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

### ORGANIZATIONAL ASPECTS OF COST MANAGEMENT AND ACCOUNTING DATA PROCESSING AT AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

У сучасних умовах цифрової економіки управління витратами на промисловому підприємстві набуває стратегічного значення. Використання аналітичних інструментів дозволяє підвищити ефективність контролю за витратами та оптимізувати виробничі процеси. Цифрові технології сприяють автоматизації обліку витрат, що зменшує ймовірність помилок і підвищує оперативність прийняття рішень. Сучасні розробки в інформаційних системах дозволяють використовувати сучасні методи аналізу витрат. В свою чергу методи аналізу витрат допомагають виявити слабкі місця у фінансовій стратегії підприємства. Використання цифрових платформ для моніторингу витрат дозволяє отримувати актуальні дані в режимі реального часу. Діджиталізація процесів управління витратами є необхідною умовою розвитку промислових підприємств.

**Ключові слова:** управління витратами, цифрова економіка, промислове підприємство, автоматизація обліку, ІТ інструменти в управлінні, цифрова трансформація.

In today's digital economy, cost management at an industrial enterprise is gaining strategic importance. The use of analytical tools allows you to increase the effectiveness of cost control and optimize production processes. Digital technologies contribute to the automation of cost accounting, which reduces the likelihood of errors and increases the speed of decision-making. Big Data and artificial intelligence open new opportunities for forecasting costs and increasing the financial stability of the enterprise. The integration of modern software solutions allows you to quickly respond to market changes and reduce the cost of products. The analytical aspects of cost management include assessing the cost structure, finding savings reserves and implementing optimization strategies. The implementation of digital technologies provides a more accurate allocation of resources and increases the competitiveness of the enterprise. Reducing costs without losing product quality is a key task of management analytics. Which is based on the use of the necessary software. Modern developments in information systems allow you to use modern methods of cost analysis. In turn, cost analysis methods help identify weaknesses in the financial strategy of the enterprise.

*The use of digital platforms for cost monitoring allows you to receive up-to-date data in real time. Automation of financial accounting helps reduce administrative costs and increase staff productivity. The digital transformation of management accounting opens new prospects for strategic planning. Cost optimization using digital technologies allows you to increase the profitability of the enterprise. The use of cloud services simplifies access to analytical information for managers at different levels. Digitalization of cost management processes is a necessary condition for the development of industrial enterprises in a competitive environment. Thus, the implementation of analytical tools and digital technologies is an important factor in effective cost management in modern conditions.*

**Keywords:** cost management, digital economy, industrial enterprise, accounting automation, IT tools in management, digital transformation.

**Постановка проблеми.** Штучний інтелект та цифрова економіка тісно пов'язані між собою, що сприяє розвитку бізнесу та зростанню продуктивності. Завдяки ШІ можна розв'язувати складні задачі, аналізувати великі масиви даних і впроваджувати інновації у сфері цифрової економіки. У свою чергу, цифрова економіка забезпечує ШІ доступ до значних обсягів інформації, необхідних для навчання та вдосконалення алгоритмів. Взаємодія цих двох напрямків сприяє підвищенню ефективності бізнес-процесів, розширенню ринків і створенню нових інноваційних продуктів і послуг. Проте варто звернути увагу на управління витратами в цифровій економіці, оскільки це складний та багатограний процес. Суть управління витратами в цифровому середовищі потребує комплексного підходу та використання сучасних аналітичних інструментів. Цифровізація відкриває нові можливості для підвищення ефективності управління витратами, але водночас створює й нові виклики [1].

Виклики цифрової економіки для управління витратами полягають у зростанні витрат на ІТ, кібербезпеку та необхідності адаптації. Впровадження та підтримка сучасних ІТ-систем потребує значних інвестицій, що може призвести до збільшення витрат підприємства. Цифровізація підвищує ризики кібератак, які можуть призвести до значних фінансових втрат. Підприємствам необхідно постійно адаптуватися до змін в цифровому середовищі, що потребує додаткових витрат на навчання персоналу та оновлення обладнання.

Згідно з Концепцією розвитку цифрової економіки та суспільства України, цифровізація є ключовим фактором економічного зростання, оскільки сучасні технології сприяють підвищенню ефективності, продуктивності, зниженню витрат і покращенню якості діяльності як у бізнесі, так і в повсякденному житті. Таким чином, основною проблемою дослідження є висвітлення підходів у прийнятті управлінських рішень щодо гармонізації у вартісному вимірі витрат на впровадження цифрових інновацій [2].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питаннями управління витратами

в цифровому середовищі присвячені дослідження таких вітчизняних науковців, як Метеленко Н., Сіліна І., Попова А., Афанов Р. [3] В своєму дослідженні автори зосередили свою увагу на ризиках. Оскільки одночасно з новими можливостями для бізнесу, виникають виклики, які пов'язані з забезпеченням конфіденційності фінансової інформації та збереженням даних, які являють собою комерційну таємницю, особливо коли мова йде про інформацію, щодо витрат на виробництві. Навели відповідні критерії для показників з визначення рівня фінансової безпеки на промислових підприємствах, що є важливим в умовах економічних криз, фінансових потрясінь та військових дій. Попело О., Самойлович О. [4] досліджували роль цифрових технологій в адаптивному управлінні розвитком промислових підприємств. Навели елементи адаптивного управління розвитком промислових підприємств, зовнішні та внутрішні фактори. Запропонували відповідне розмежування, так до зовнішніх факторів авторами віднесено економічні аспекти, політичне та правове середовище, науково-технічне середовище та прогрес, конкурентне середовище. В свою чергу до внутрішніх чинників віднесли рівень розвитку інноваційно-інвестиційної діяльності, менеджмент якості та маркетинг, погодження адаптаційних процесів та дій зі стратегією промислового підприємства. Таким чином адаптивність промислових підприємств до цифрової економіки потребує економічно обґрунтованих, ефективних організаційно-технічних підходів та рішень щодо поставлених цілей, а також активізації інноваційно-інвестиційних процесів в середині підприємства. Воронкова В., Метеленко Н. [5] розглянули основні недоліки та переваги з використання штучного інтелекту, проаналізували його змістовний функціонал. Основну увагу приділили міжнародному досвіду цифровізації промислового підприємства та як адаптувати традиційні підходи в управлінні витратами на такому підприємстві з використанням сучасних ІТ-інструментів, таких як ERP-системи, CRM-системи, BI-системи та хмарні сервіси. Шматковська Т.О., Дзямулич М.І. [6]

досліджували процес трансформації стратегічного управлінського обліку в умовах розвитку цифрової економіки під впливом швидкої технологічної еволюції та впровадження інформаційних технологій у бізнес-процеси як на рівні підприємств, так і в зовнішньому середовищі. Встановили, що активне використання цифрових програмних рішень для аналітики господарської діяльності ускладнює функції управлінського обліку, водночас розширюючи його можливості. Однією з ключових особливостей цифрових технологій у стратегічному обліку є робота з великими даними, що забезпечує комплексний аналіз усіх факторів, які впливають на діяльність підприємства. Науковці наголошують, що впровадження цифрових рішень сприяє динамічному розвитку управлінського обліку завдяки можливостям автоматизації, прискорення розрахунків і покращення стратегічного планування. Застосування сучасних цифрових інструментів у бухгалтерському та управлінському обліку дозволяє підприємствам ефективніше реагувати на ринкові зміни, підвищувати продуктивність та оптимізувати фінансові процеси.

**Метою статті** є аналіз аналітичних аспектів управління витратами на промисловому підприємстві в умовах цифрової економіки, а також визначення ефективних підходів до оптимізації витрат на основі сучасних цифрових технологій. У рамках дослідження передбачається розглянути вплив цифрової трансформації на процеси управління витратами, оцінити роль аналітичних інструментів у підвищенні фінансової ефективності підприємства та обґрунтувати можливості впровадження автоматизованих систем для моніторингу та прогнозування витрат.

**Виклад основного матеріалу.** Переваги цифрової економіки для управління витратами полягають в автоматизації процесів, підвищенні точності обліку, оптимізації витрат та контролі витрат у режимі реального часу. За допомогою інформаційних систем підприємства можуть автоматизувати збір, обробку та аналіз даних про витрати, що зменшує трудомісткість та вартість цих процесів. Цифрові технології забезпечують більш точний та своєчасний облік витрат, що дозволяє керівництву отримувати актуальну інформацію для прийняття обґрунтованих управлінських рішень [7]. Аналіз даних про витрати за допомогою ІТ-інструментів дозволяє виявляти неефективні витрати, аналізувати їх причини та знаходити шляхи оптимізації. Цифрові платформи забезпечують можливість відстеження витрат в режимі

реального часу, що дозволяє оперативно реагувати на зміни та приймати коригувальні заходи.

Для ефективного управління витратами в умовах цифрової економіки підприємствам необхідно використовувати сучасні ІТ-інструменти, забезпечити інтеграцію даних, застосовувати методи аналізу даних, розробити систему ключових показників ефективності, автоматизувати процес формування звітності та забезпечити кібербезпеку (табл. 1).

Використання сучасних ІТ-інструментів, таких як ERP-системи, CRM-системи, BI-системи та хмарні сервіси, дозволить підприємствам збирати, обробляти та аналізувати дані про витрати [8].

Інтеграція даних з різних джерел, таких як бухгалтерський облік, виробничі системи та системи управління персоналом, забезпечить отримання повної та достовірної інформації про витрати. Важливо зазначити, що інвестиції в цифрові технології є стратегічно важливими для підвищення ефективності діяльності підприємства, його конкурентоспроможності та сталого розвитку.

Застосування методів аналізу даних, таких як Data Mining, Machine Learning та Big Data Analytics, дозволить виявляти тенденції, закономірності та фактори впливу на витрати. Розробка системи ключових показників ефективності (KPI) дозволить оцінювати ефективність управління витратами. Автоматизація процесу формування звітності за допомогою сучасних ІТ-інструментів забезпечить оперативне отримання інформації про витрати. Забезпечення кібербезпеки шляхом розробки та впровадження відповідних політик та процедур захистить від кібер-атак та запобігатиме фінансовим втратам.

Сучасні підприємства, які прагнуть до успіху в умовах жорсткої конкуренції, повинні ефективно управляти своїми фінансами. Для цього використовуються аналітичні інструменти, які допомагають отримувати точну інформацію про фінансовий стан підприємства, виявляти проблемні аспекти та знаходити можливості для підвищення ефективності діяльності [9].

Основні аналітичні інструменти для фінансового управління:

1) Системи фінансового обліку та звітності – забезпечують збір, обробку та аналіз фінансових даних, формують звітність для прийняття управлінських рішень. Серед них варто зазначити SAP ERP: одна з найпоширеніших ERP-систем у світі, пропонує широкий функціонал для управління фінансами,

Таблиця 1

**Перелік витрат промислового підприємства на забезпечення цифрової трансформації**

| № | Напрямок витрат                                                                                                                                                                                                                                     | Складові витрат                                          | Роз'яснення                                                                                                                |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Витрати на інфраструктуру підприємства (цифровий простір). Сучасне підприємство, незалежно від його масштабу та галузі, не може ефективно функціонувати без розвиненої цифрової інфраструктури. інвестиції в цифровий простір є критично важливими. | апаратне забезпечення                                    | сервери, комп'ютери, мережеве обладнання, периферійні пристрої                                                             |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | програмне забезпечення                                   | ліцензії на програмне забезпечення, оновлення, технічна підтримка                                                          |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | хмарні сервіси                                           | оплата за використання хмарних платформ, зберігання даних, обчислювальні ресурси                                           |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | телекомунікація                                          | витрати на інтернет, телефонний зв'язок, передачу даних.                                                                   |
| 2 | Витрати на розробку та впровадження цифрових технологій. Професійна допомога експертів дозволяє підприємствам ефективно використовувати можливості цифрових технологій для досягнення своїх бізнес-цілей та забезпечення сталого розвитку.          | розробка програмного забезпечення                        | витрати на створення власних програмних продуктів або замовлення розробки у сторонніх компаній                             |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | впровадження it-систем                                   | витрати на інтеграцію it-систем з існуючими бізнес-процесами, навчання персоналу.                                          |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | цифровізація виробництва:                                | витрати на придбання та встановлення цифрового обладнання, датчиків, систем автоматизації.                                 |
| 3 | Витрати на персонал. Підприємствам необхідно враховувати нові виклики та тенденції, щоб забезпечити ефективне управління персоналом в умовах цифрової трансформації.                                                                                | заробітна плата it-фахівців: заробітна плата it-фахівців | програмістів, системних адміністраторів, аналітиків даних, фахівців з кібербезпеки.                                        |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | навчання персоналу                                       | витрати на навчання працівників роботі з новими цифровими технологіями.                                                    |
| 4 | Витрати на кібербезпеку. Кіберзагрози стають дедалі складнішими та різноманітнішими, тому підприємства змушені інвестувати значні кошти в захист своєї інформаційної інфраструктури та даних.                                                       | захист від кібер-атак                                    | витрати на придбання та встановлення програмного забезпечення для захисту від вірусів, хакерських атак, інших кіберзагроз. |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | аудит кібербезпеки                                       | регулярні перевірки системи безпеки для виявлення вразливостей.                                                            |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | відновлення після кібер-атак                             | витрати на відновлення даних та інфраструктури після кібер-атак.                                                           |
| 5 | Інші витрати                                                                                                                                                                                                                                        | маркетинг та реклама в цифровому просторі                | витрати на seo-оптимізацію, контекстну рекламу, рекламу в соціальних мережах.                                              |
|   |                                                                                                                                                                                                                                                     | консалтинг та підтримка                                  | витрати на послуги сторонніх консультантів з питань цифрової трансформації.                                                |

Джерело: узагальнено авторами на основі [6; 7]

виробництвом, логістикою та іншими аспектами діяльності підприємства. Oracle ERP Cloud: хмарна ERP-система від Oracle, яка забезпечує гнучкість та масштабованість для підприємств будь-якого розміру. Microsoft Dynamics 365: ERP-система від Microsoft, яка інтегрується з іншими продуктами компанії та пропонує можливості для аналізу даних та бізнес-аналітики.

2) Системи бюджетування та фінансового планування – допомагають розробляти бюджети, контролювати їх виконання та аналізувати відхилення від запланованих показників.

3) Системи управлінського обліку – надають деталізовану інформацію про доходи та витрати в розрізі продуктів, проектів або

підрозділів, що дозволяє ефективно розподіляти ресурси. До них варто віднести Planview Enterprise One: система для управління портфелями проектів та ресурсами, яка включає функціонал для моніторингу та прогнозування витрат. Ascom: програмне забезпечення для управління витратами будівельних проектів, яке дозволяє відстежувати витрати на матеріали, обладнання та персонал. EasyCost: система для кошторисного нормування та управління витратами, яка підходить для підприємств різних галузей.

4) Системи фінансового аналізу – дають змогу оцінювати фінансовий стан підприємства, аналізувати її ліквідність, платоспроможність, рентабельність та визначати тенденції розвитку. Xero: хмарна платформа

для управління фінансами малого та середнього бізнесу, яка включає функціонал для моніторингу витрат та формування звітів. QuickBooks Online: ще одна популярна хмарна платформа для управління фінансами, яка пропонує можливості для відстеження витрат та доходів. Zoho Expense: сервіс для управління витратами співробітників, який дозволяє автоматизувати процес подання звітів про витрати та їх затвердження.

5) Системи прогнозування фінансових показників – дозволяють будувати фінансові прогнози на основі аналізу історичних даних та поточних ринкових тенденцій. Можливість надавати інформацію наочно для користувачів. До них відносяться Tableau: потужна BI-система для візуалізації та аналізу даних, яка дозволяє створювати інтерактивні звіти та дашборди для моніторингу витрат. Power BI: BI-система від Microsoft, яка інтегрується з іншими продуктами компанії та пропонує можливості для аналізу даних та бізнес-аналітики. Qlik Sense: BI-система з інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом, яка дозволяє користувачам самостійно досліджувати дані та знаходити інсайти.

6) Системи управління ризиками – допомагають ідентифікувати та оцінювати можливі фінансові ризики, а також розробляти стратегії їх мінімізації.

Використання цих аналітичних інструментів сприяє більш ефективному фінансовому управлінню, підвищенню стійкості підприємства та його конкурентоспроможності на ринку.

Вибір конкретного програмного продукту залежить від потреб та розміру підприємства, його галузевої специфіки та бюджету. Перед

придбанням програмного забезпечення рекомендується провести ретельний аналіз ринку та протестувати різні варіанти [10]. Важливо також враховувати можливість інтеграції обраного програмного забезпечення з іншими системами, які використовуються на підприємстві. Управління витратами в цифровій економіці є складним та багатограним завданням, що потребує комплексного підходу та використання сучасних аналітичних інструментів. Підприємства, які зможуть ефективно використовувати можливості цифрових технологій для управління витратами, отримають значні конкурентні переваги та забезпечать своє стабільне розвиток у майбутньому.

**Висновки.** Використання цифрових платформ для контролю витрат надає можливість отримувати актуальну інформацію в реальному часі по підприємстві в цілому. Автоматизація фінансового обліку сприяє зниженню адміністративних витрат та підвищенню продуктивності персоналу.

Цифрова трансформація управлінського обліку відкриває нові можливості для стратегічного планування. Оптимізація витрат за допомогою цифрових технологій дозволяє підвищити рентабельність підприємства. Використання хмарних сервісів спрощує доступ до аналітичної інформації для керівників різних рівнів.

Діджиталізація процесів управління витратами є необхідною умовою розвитку промислових підприємств у конкурентному середовищі. Впровадження аналітичних інструментів і цифрових технологій є важливим фактором ефективного управління витратами в сучасних умовах господарювання.

#### Список використаних джерел:

1. Банке Б. Цифровізація бізнесу. URL: <https://www.vlast.kz/corporation/24539-cifrovizacia-biznesa.html> (дата звернення 10.02.2025).
2. КРУЕСУ Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації. URL: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (дата звернення 18.02.2025).
3. Метеленко А., Сіліна І., Попова А., Афонов Р. Оптимізація фінансової безпеки промислового підприємства в епоху цифровізації за допомогою інформаційно-аналітичних технологій. *Humanities Studies*. 2024. № 18 (95). С. 163–175.
4. Попело О., Самойлович О. Механізм адаптивного управління розвитком промислових підприємств у контексті забезпечення економічної безпеки в епоху цифровізації національної економіки. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2023. № 1 (33). С. 75–84.
5. Воронкова В. Цифрова трансформація промислового менеджменту у контексті викликів, можливостей та змін: монографія. Львів – Торунь : Liha-Pres, 2024. 592 с.
6. Шматковська Т.О., Дзямулич М.І. Стратегічний управлінський облік в умовах цифрової економіки. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 74.1. С. 61–67.
7. Бутенко Н.В., Кошук А.Г. Цифрова трансформація підприємницької діяльності в розрізі реалізації концепції «Індустрія 4.0. Проблеми економіки». 2018. № 4. С. 7–12.
8. Гринько П.Л. Управління інноваційним розвитком бізнесу в умовах цифрової економіки: теорія, методологія, практика: монографія. Харків : Видавництво Іванченка І. С., 2020. 342 с.

9. Іванечко Н.Р., Процишин Ю.Т., Никитишин Т.В. Цифрові технології в роздрібній торгівлі: зарубіжний та український досвід. *Економіка харчової промисловості*. 2020. № 12(1). С. 77–85.
10. Макурін А.А., Усатенко О.В. Взаємодія системи управлінської звітності з прийняття управлінських рішень: причинно-наслідкові зв'язки в обліку стартапів. *Журнал облік і фінанси*. 2019. № 24 (84). С. 54–61.

#### References:

1. Banke B. Cyfrovizacyja byznosa [Digitization of business]. Available at: <https://www.vlast.kz/corporation/24539-cifrovizacia-biznesa.html> (accessed February 10, 2025).
2. KRUESU Pro skhvalennja Koncepciji rozvytku cyfrovoi ekonomiky ta suspiljstva Ukrainy na 2018–2020 roky ta zatverdzhennja planu zakhodiv shhodo jiji realizaciji [On the approval of the Concept of the Development of the Digital Economy and Society of Ukraine for 2018-2020 and the approval of the plan of measures for its implementation]. Available at: <https://www.zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text> (accessed February 18, 2025).
3. Metelenko A., Silina I., Popova A., Afonov R. (2024) Optyimizacija finansovoi bezpeky promyslovogho pidpryjemstva v epokhu cyfrovizaciji za dopomoghoju informacijno-analitychnykh tekhnologhij [Optimizing the financial security of an industrial enterprise in the era of digitalization with the help of information and analytical technologies]. *Humanities Studies*, vol. 18 (95), pp. 163–175.
4. Popelo O., Samojlovych O. (2023) Mekhanizm adaptivnogho upravlinnja rozvytkom promyslovykh pidpryjemstv u konteksti zabezpechennja ekonomichnoi bezpeky v epokhu cyfrovizaciji nacionalnoji ekonomiky [The mechanism of adaptive management of the development of industrial enterprises in the context of ensuring economic security in the era of digitalization of the national economy]. *Problemy i perspektyvy ekonomiky ta upravlinnja*, vol. 1 (33), pp. 75–84.
5. Voronkova V. (2024) Cyfrova transformacija promyslovogho menedzhmentu u konteksti vyklykiv, mozhlyvostej ta zmin : monoghrafija [Digital transformation of industrial management in the context of challenges, opportunities and changes: monograph]. Lviv – Torun: Liha-Pres. p. 59 .
6. Shmatkovsjka T. O., Dzjamulych M. I. (2022) Strategichnyj upravlinsjkyj oblik v umovakh cyfrovoi ekonomiky [Strategic management accounting in the digital economy]. *Ghalyckyj ekonomichnyj visnyk*, vol. 74.1, pp. 61–67.
7. Butenko N. V., Koshhuk A. Gh. (2018) Cyfrova transformacija pidpryjemnyckoji dijalnosti v rozrizi realizaciji koncepciji «Industrija 4.0» [Digital transformation of business activity in the context of the implementation of the concept Industry 4.0]. *Problemy ekonomiky*, vol. 4, pp. 7–12.
8. Ghrynjko P. L. (2020) Upravlinnja innovacijnym rozvytkom biznesu v umovakh cyfrovoi ekonomiky: teorija, metodologhija, praktyka : monoghrafija [Management of innovative business development in the digital economy: theory, methodology, practice: monograph]. Kharkiv: Vydavnytstvo Ivanchenka I. S., p. 342.
9. Ivanechko N. R., Procyshyn Ju. T., Nyktyshyn T. V. (2020) Cyfrovі tekhnologhiji v rozdribnij torghivli: zarubizhnyj ta ukrajinsjkyj dosvid [Digital technologies in retail trade: foreign and Ukrainian experience]. *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 12(1), pp. 77–85.
10. Makurin A. A., Usatenko O. V. (2019) Vzajemodija systemy upravlinsjkoji zvitnosti z prynjattja upravlinsjkykh rishenj: prychnno-naslidkovi zv'jazky v obliku startapiv [The interaction of the management reporting system with management decision-making: cause-and-effect relationships in startup accounting]. *Zhurnal oblik i finansy*, vol. 24 (84), pp. 54–61.