

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-107>

УДК 658.012.8

**ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ
СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ
НА ОСНОВІ РЕФЛЕКСИВНОГО ПІДХОДУ:
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД**

**EVALUATING THE EFFECTIVENESS
OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT SYSTEMS
BASED ON A REFLECTIVE APPROACH:
A THEORETICAL AND METHODOLOGICAL PERSPECTIVE**

Лісовська Лідія Степанівна

доктор економічних наук, професор кафедри,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9937-3784>

Роїк Оксана Романівна

кандидат економічних наук, доцент кафедри,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3617-8068>

Михайлишин Василь Васильович

аспірант,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9935-1755>

Lisovska Lidiya, Roik Oksana, Mykhailyshyn Vasyl
Lviv Polytechnic National University

У статті досліджується застосування рефлексивного підходу для підвищення ефективності управління бізнес-процесами в контексті сучасних викликів. Метою статті є розробка методики оцінки ефективності системи управління бізнес-процесами за допомогою впровадження рефлексивного підходу, що дозволяє покращити адаптивність і стійкість підприємств у кризових умовах. У дослідженні використовуються різні методи, включаючи аналіз наукових публікацій, аналіз критеріїв і індикаторів оцінки ефективності, а також емпіричні методи. Розроблено методологію оцінки ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу. Запропоновано критерії та показники оцінки ефективності системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу, що сприятиме підвищенню стійкості та конкурентоспроможності підприємств в умовах кризових ситуацій.

Ключові слова: управління бізнес-процесами, рефлексивний підхід, адаптивність, цифрова трансформація, організаційна культура, методологія оцінки.

The article investigates the application of a reflexive approach to enhance business process management effectiveness amidst contemporary challenges. The primary objective is to develop a methodology for assessing the effectiveness of business process management systems by integrating a reflexive approach, which aims to improve enterprise adaptability and resilience in crisis conditions. The research methodology encompasses a comprehensive review of scientific literature, comparison of existing methodologies, and empirical research involving surveys, interviews, and document analysis. The study reveals that the reflexive approach significantly enhances decision-making quality, accelerates business process adaptation, fosters the integration of new practices, and improves team collaboration. A detailed methodology for evaluating the effectiveness of business process management systems based on the reflexive approach has been established. This includes proposed criteria and indicators that facilitate a thorough analysis of managerial changes. The practical implications of this study are considerable, providing actionable recommendations for incorporating the reflexive approach into business processes. These recommendations are designed to aid enterprises in adapting to crisis conditions and enhancing their resilience

and competitiveness. Additionally, the article suggests avenues for further research, particularly focusing on refining the integration of the reflexive approach with digital tools. This aspect is increasingly relevant given the current economic and social upheavals, where digital transformation is critical for maintaining competitive advantage. Overall, the developed criteria and indicators offer a robust framework for evaluating the effectiveness of business process management systems, providing valuable insights into the impact of reflexive practices on organizational performance. The study emphasizes the need for a comprehensive approach to managing business processes, taking into account both traditional and innovative methods to achieve optimal results in today's volatile environment.

Keywords: business process management, reflexive approach, adaptability, digital transformation, organisational culture, evaluation methodology.

Постановка проблеми. У сучасних умовах економічної нестабільності та швидких змін бізнес-середовища, підприємства постійно шукають нові способи підвищення ефективності бізнес-процесів. Одним із таких способів є впровадження системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу. Цей підхід дозволяє не лише вдосконалювати існуючі процеси, але й адаптувати їх до змін зовнішнього середовища, що є особливо актуальним в умовах війни в Україні.

Оцінка ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу має важливе значення як з наукової, так і з практичної точки зору. Наукове значення проблеми полягає в необхідності розробки нових теоретичних та методологічних підходів до управління бізнес-процесами в умовах високої невизначеності та ризиків. Це включає в себе розвиток концепцій рефлексивного управління, розробку моделей і методів оцінки ефективності бізнес-процесів, а також адаптацію існуючих управлінських теорій до специфічних умов військового конфлікту.

З практичної точки зору, впровадження рефлексивного підходу до управління бізнес-процесами може мати значний позитивний вплив на стабільність та розвиток підприємств. Зокрема, це дозволить підвищити гнучкість та адаптивність бізнес-процесів до змінних умов зовнішнього середовища, покращити якість прийняття управлінських рішень через аналіз та врахування попереднього досвіду, зменшити ризики та негативні наслідки від зовнішніх загроз шляхом своєчасної ідентифікації проблем та їх вирішення, підвищити конкурентоспроможність підприємств за рахунок оптимізації внутрішніх процесів та ефективного використання ресурсів.

Таким чином, дослідження та впровадження системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу є актуальним та важливим завданням для українських підприємств в умовах війни. Це не лише сприятиме їхньому виживанню в умовах кризи, але

й створить передумови для сталого розвитку у післявоєнний період.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Рефлексивний підхід в управлінні бізнес-процесами базується на концепції рефлексії – процесу глибокого осмислення та аналізу власних дій, поведінки та прийнятих рішень. Цей підхід дозволяє суб'єктам управління не лише аналізувати результати своєї діяльності, але й формувати нові стратегії та підходи на основі отриманого досвіду та зворотного зв'язку. Рефлексивний підхід набув популярності в управлінських та освітніх дослідженнях завдяки роботам багатьох науковців. Джон Дьюї, американський філософ і педагог, в роботі [1] описав рефлексію як процес активного та концептуального осмислення, підкреслюючи її важливість для розвитку критичного мислення та прийняття обґрунтованих рішень. Harrington H. J., Esseling K. та Nimwegen V. [2] у своїх дослідженнях надають комплексний підхід до покращення бізнес-процесів, детально описуючи процес документування, аналізу та управління бізнес-процесами, наголошуючи на важливості систематичного підходу до їх оптимізації. Brocke V. J. та Sinnl T. [3] досліджують вплив культури на управління бізнес-процесами. Вони проводять огляд літератури з даної тематики, виявляючи, як культурні аспекти можуть впливати на успіх або невдачу бізнес-процесів. Автори підкреслюють, що розуміння культурних факторів є ключовим для ефективного впровадження змін у бізнес-процесах і для забезпечення їхньої стійкості. Hammer M., Vom Brocke J. та Rosemann M. [4] розглядають основні принципи та методи концепції управління бізнес-процесами, підкреслюючи його значення для підвищення ефективності та гнучкості організацій.

Рефлексивний підхід до управління бізнес-процесами критично важливий для підприємств в Україні, особливо в умовах економічної нестабільності. Уманець Т. В. та Клевцевич Н. А. [5] в своїх дослідженнях акцентують важливість адаптації фінансових

стратегій через рефлексію для підвищення ефективності підприємств в умовах цифровізації. Шкурат М. Є. та Узбек Г. Р. [6] зазначають, що рефлексивний підхід є ключовим для успішної цифрової трансформації, допомагаючи адаптуватися до нових даних і викликів. Іванова В. [7] розглядає розвиток цифрових навичок через рефлексію, що сприяє покращенню управлінських практик. Терехух А., Русин-Гриник Р. та Підвальний М. [8] досліджують принципи рефлексивного підходу, підкреслюючи його значення для впровадження інновацій та покращення бізнес-процесів через безперервне навчання та інтеграцію сучасних технологій.

Незважаючи на значні внески авторів у розвиток рефлексивного підходу до управління бізнес-процесами, існує низка невирішених аспектів, які потребують подальшого дослідження. Перш за все, необхідно розробити методики для ефективного впровадження рефлексивного підходу в системи управління, що використовують цифрові технології, що підвищить ефективність управління. В умовах війни та економічної нестабільності важливо створити конкретні критерії для оцінки ефективності рефлексивного управління, щоб вимірювати його вплив на адаптивність та стійкість підприємств. Дослідження цих аспектів може забезпечити більш глибоке розуміння та ефективне впровадження рефлексивного підходу, що сприятиме підвищенню ефективності та адаптивності бізнес-процесів в умовах сучасних викликів.

Постановка завдання. Мета статті полягає в оцінці ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу в умовах сучасних викликів. Це завдання передбачає розробку методики інтеграції рефлексивного підходу з цифровими інструментами, визначення критеріїв та індикаторів оцінки ефективності рефлексивного управління, метою яких є підвищення адаптивності та стійкості підприємств у кризових умовах через впровадження рефлексивного підходу.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах війни та економічної нестабільності ефективне управління бізнес-процесами є ключовим фактором для забезпечення стійкості та конкурентоспроможності підприємств в Україні. Рефлексивний підхід до управління бізнес-процесами стає дедалі актуальнішим, оскільки дозволяє не лише реагувати на зміни, але й проактивно впроваджувати покращення та іннова-

ції [5]. Значна частина сучасних підприємств активно використовує цифрові технології для управління бізнес-процесами [5]. Одним із ключових завдань є розробка методик, які б забезпечували ефективне впровадження рефлексивного підходу в ці системи управління. Впровадження рефлексії у цифрові інструменти дозволить покращити аналіз даних, прийняття рішень та адаптивність бізнес-процесів.

Важливим аспектом дослідження є розробка конкретних критеріїв та індикаторів для оцінки ефективності рефлексивного управління в умовах війни та економічної нестабільності. До таких критеріїв можуть належати швидкість адаптації до змін, кількість впроваджених інновацій, рівень залученості персоналу до процесів рефлексії, а також фінансові показники стійкості підприємства. Підготовка персоналу до використання рефлексивного підходу є критичним елементом успіху. Важливо розробити програми навчання, які б інтегрували рефлексивні практики в повсякденну діяльність працівників. Особливу увагу слід приділити розвитку цифрових навичок, що дозволить працівникам ефективніше використовувати сучасні технології та інструменти. Також для успішного впровадження рефлексивного підходу необхідно створити організаційну культуру, що підтримує рефлексивні практики. Це включає розробку стратегій, що сприяють безперервному навчанню, відкритому обміну ідеями та адаптації до змін. Особливо важливо підтримувати таку культуру в умовах стресу та непередбачуваних змін, характерних для військового часу.

Оцінка довгострокових ефектів впровадження рефлексивного підходу є необхідною для розуміння його впливу на стійкість та конкурентоспроможність підприємств. Дослідження показують [3-6], що рефлексивний підхід може значно підвищити здатність підприємств до інновацій, зменшити ризики та покращити загальну ефективність бізнес-процесів. Методологія оцінки ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу визначається наступними етапами:

1. Визначення цілей та завдань дослідження. Для початку необхідно чітко визначити основні цілі та завдання дослідження. Метою є оцінка ефективності впровадження рефлексивного підходу в систему управління бізнес-процесами підприємства. Основні завдання включають визначення критеріїв оцінки ефективності, розробка інструмента-

рію для збору даних, проведення емпіричного дослідження, аналіз отриманих результатів, вироблення рекомендацій щодо покращення бізнес-процесів.

2. Вибір критеріїв та індикаторів оцінки ефективності. Критерії та індикатори повинні відповідати специфіці бізнес-процесів та цілей дослідження. Основними критеріями можуть бути адаптивність (швидкість та ефективність адаптації бізнес-процесів до змін зовнішнього середовища), інноваційність (кількість та якість впроваджених інновацій), фінансова стійкість (показники прибутковості, рентабельності, зменшення витрат), залученість персоналу (рівень участі працівників у процесах рефлексії та прийняття рішень), задоволеність клієнтів (рівень задоволення клієнтів продуктами та послугами компанії) [6–7].

3. Розробка інструментарію для збору даних. Для збору даних використовуються різні методи та інструменти, такі як анкетування та опитування (для збору інформації від працівників та клієнтів), інтерв'ю (глибинні інтерв'ю з керівниками та ключовими співробітниками для розуміння процесів та оцінки впровадження рефлексивного підходу), аналіз документації (вивчення внутрішніх документів компанії, звітів, планів), спостереження (безпосереднє спостереження за роботою бізнес-процесів у реальних умовах), ключові показники ефективності (використання конкретних показників для кількісної оцінки результатів).

4. Проведення емпіричного дослідження. На цьому етапі проводиться збір даних згідно з розробленою методикою. Використовуються такі підходи, як вибірка (визначення репрезентативної вибірки підприємств або підрозділів для дослідження), польові дослідження (збір даних на місцях, проведення опитувань та інтерв'ю), аналіз зібраних даних (застосування статистичних методів для обробки та аналізу отриманої інформації).

5. Аналіз та інтерпретація результатів. Отримані дані аналізуються для визначення ступеня ефективності впровадження рефлексивного підходу. Основні етапи аналізу включають порівняльний аналіз (порівняння результатів до і після впровадження рефлексивного підходу), статистичний аналіз (використання статистичних методів для визначення значущості змін), кластерний аналіз (групування підприємств за рівнем ефективності впровадження рефлексивного підходу).

6. Вироблення рекомендацій. На основі проведеного аналізу розробляються реко-

мендації для покращення системи управління бізнес-процесами. Це можуть бути рекомендації щодо подальшої інтеграції рефлексивного підходу з цифровими технологіями, підвищення кваліфікації та навчання персоналу, оптимізації організаційної культури та поліпшення критеріїв оцінки та моніторингу ефективності.

7. Впровадження результатів дослідження. Завершальний етап передбачає впровадження розроблених рекомендацій у практику управління бізнес-процесами підприємства та подальший моніторинг їх ефективності.

Таким чином, методологія оцінки ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу дозволяє комплексно підходити до питання покращення бізнес-процесів, враховуючи сучасні виклики та можливості. Існує кілька методів, які дозволяють оцінити, наскільки ефективно функціонує система управління бізнес-процесами, основні з них описані у таблиці 1.

Оцінка ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу здійснюється через кілька ключових критеріїв [9]. По-перше, важливим критерієм є покращення якості прийнятих рішень, що вимагає перевірки, чи рефлексивний підхід допомагає керівникам і командам приймати більш обґрунтовані та ефективні рішення на основі аналізу минулого досвіду. По-друге, оцінюється рівень адаптивності бізнес-процесів. Це включає в себе перевірку, наскільки швидко і ефективно система адаптується до змін у внутрішньому або зовнішньому середовищі завдяки рефлексії та аналізу. Важливо з'ясувати, чи виявлення проблем і можливостей для вдосконалення стало більш ефективним завдяки рефлексивному підходу.

По-третє, критерій включає оцінку ступеня інтеграції рефлексивних практик у щоденну діяльність організації. Це передбачає перевірку, наскільки успішно рефлексивні методи були інтегровані в існуючі бізнес-процеси та чи позитивно це вплинуло на загальну продуктивність і ефективність. Додатковим критерієм є аналіз впливу на командну співпрацю та комунікацію. Рефлексивний підхід має стимулювати відкриту і конструктивну комунікацію серед членів команди, що може підвищити ефективність спільної роботи і зменшити конфлікти. Нарешті, оцінюється вплив на розвиток персоналу і вдосконалення нави-

Таблиця 1

Основні методи оцінки ефективності системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу

Метод	Опис	Основні показники/інструменти	Переваги	Недоліки
SWOT-аналіз	Аналіз сильних і слабких сторін, можливостей та загроз	Сильні сторони, слабкі сторони, можливості, загрози	Простота, наочність	Суб'єктивність, поверховий аналіз
Ключові показники ефективності (KPI)	Вимірювання результативності бізнес-процесів	Час виконання процесу, витрати, якість, задоволеність клієнтів	Конкретність, можливість кількісного вимірювання	Потребує постійного моніторингу, ризик зосередження на вузьких показниках
Аналіз зворотного зв'язку	Збір та аналіз відгуків від співробітників і клієнтів	Опитування, анкети, інтерв'ю, групові обговорення	Врахування думок зацікавлених сторін, виявлення проблемних зон	Складність збору та аналізу даних, можливість упереджених відповідей
Порівняльний аналіз	Порівняння показників до та після впровадження системи BPM	До та після аналіз, порівняння з галузевими стандартами, бенчмаркінг	Наочність результатів, виявлення найкращих практик	Складність у виборі релевантних показників для порівняння
Balanced Scorecard (BSC)	Стратегічний метод управління, що враховує кілька перспектив	Фінансова, клієнтська, внутрішніх процесів, навчання і розвитку	Комплексний підхід, стратегічна орієнтація	Складність впровадження та підтримки, потребує значних ресурсів
Метод шести сигм (Six Sigma)	Методологія для вдосконалення процесів через зменшення варіацій і дефектів	DMAIC, DMADV	Висока точність, спрямованість на якість	Складність методології, потреба у спеціальній підготовці персоналу

чок. Це передбачає перевірку того, наскільки рефлексивний підхід сприяв розвитку професійних навичок співробітників і підвищенню їхньої компетентності у виконанні завдань.

Дослідження джерел [8–9] показує, що оцінка ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу має включати кілька ключових показників, що відображають різні аспекти впливу цього підходу на бізнес-процеси (табл. 2).

Висновки. У процесі дослідження ефективності розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу виявлено, що застосування цього підходу забезпечує значні переваги в управлінні сучасними організаціями. Рефлексивний підхід, завдяки своїй здатності до критичного осмислення і адаптації, дозволяє

підприємствам підвищувати якість прийнятих рішень, адаптивність бізнес-процесів, інтеграцію нових практик і технологій, а також покращувати командну співпрацю і комунікацію. Впровадження рефлексивного підходу вимагає детального аналізу його впливу на різні аспекти діяльності організації, таких як точність рішень, швидкість адаптації до змін, ефективність інтеграції нових практик та розвиток персоналу. Дослідження показало, що рефлексивний підхід є особливо корисним у контексті цифрової трансформації та кризових ситуацій, коли організаціям необхідно швидко адаптуватися до змінних умов середовища. Ефективне використання рефлексивного підходу сприяє не лише оперативному реагуванню на виклики, але й довгостроковій стійкості та конкурентоспроможності підпри-

Таблиця 2

Ключові показники оцінки ефективності системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу

Показник	Опис	Методи оцінки	Очікувані результати
Якість прийнятих рішень	Оцінка точності та обґрунтованості рішень, прийнятих за допомогою рефлексивного підходу.	Аналіз помилок у прийнятті рішень, точність прогнозів.	Покращення точності рішень, зменшення помилок.
Рівень адаптивності бізнес-процесів	Вимірювання часу і ефективності впровадження змін у бізнес-процесах завдяки рефлексії.	Оцінка швидкості адаптації, ефективності змін.	Швидке впровадження змін, підвищення ефективності.
Ступінь інтеграції рефлексивних практик	Аналіз того, наскільки успішно рефлексивні практики інтегровані у щоденну діяльність організації.	Оцінка частоти використання рефлексивних інструментів.	Зростання частоти використання рефлексії у процесах.
Вплив на командну співпрацю та комунікацію	Вимірювання рівня відкритості та конструктивності комунікації між членами команди.	Оцінка комунікаційних практик, частота конфліктів.	Поліпшення комунікації, зменшення конфліктів.
Вплив на розвиток персоналу і навичок	Аналіз того, як рефлексивний підхід сприяє професійному розвитку та вдосконаленню навичок.	Оцінка професійного росту, розвиток навичок.	Підвищення компетенцій співробітників, розвиток навичок.

емств. Це забезпечується завдяки системному підходу до управління, який інтегрує рефлексивні практики в повсякденні бізнес-процеси і використовує їх для покращення організаційної культури та підвищення загальної ефективності. Подальші дослідження в

цій сфері повинні зосередитися на розробці та впровадженні конкретних методик для інтеграції рефлексивного підходу з існуючими цифровими інструментами в системах управління бізнес-процесами, враховуючи сучасні виклики та можливості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- Dewey J. *How We Think*. Middle Works. 1910. Vol. 6. P. 179.
- Harrington H. J., Esseling K., Nimwegen V. *Business Process Improvement Workbook: Documentation, Analysis, Design, and Management of Business Process Improvement*. McGraw-Hill Education, 1997. 314 p.
- Brocke V. J., Sinnl T. Culture in business process management: a literature review. *Business Process Management Journal*. 2011. Vol. 17. № 2. P. 357–378.
- Hammer M., Vom Brocke J., Rosemann M. What is Business Process Management? *Handbook on Business Process Management*. Heidelberg : Springer. 2010. P. 3–16.
- Теребух А., Русин-Гриник Р., Підвальний М. Принципи розвитку системи управління бізнес-процесами на основі рефлексивного підходу. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-70>
- Уманець Т. В., Клевцевич Н. А. Фінансові інструменти забезпечення цифрової адаптації бізнес-процесів реального сектора економіки Бізнес Інформ. 2023. № 11. С. 45-54. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-11-45-54>
- Шкурат М. Є., Узбек Г. Р. Сучасні методи підвищення ефективності бізнес-процесів компаній в епоху цифрової трансформації. *Бізнес Інформ*. 2024. № 5. С. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-136-145>

8. Іванова В. Управління бізнес-процесами: людський потенціал і цифрові навички. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2021. Вип. 1 (91). С. 41–54. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.04>.

9. Демиденко В. В. Управління бізнес-процесами як складова процесного підходу до управління підприємством. *Ефективна економіка*. 2015. № 11. С. 98–107.

REFERENCES:

1. Dewey, J. (1910). *How We Think*. Middle Works. Vol. 6. P. 179.
2. Harrington, H. J., Esseling, K., & Nimwegen, V. (1997). *Business Process Improvement Workbook: Documentation, Analysis, Design, and Management of Business Process Improvement*. McGraw-Hill Education. 314 p.
3. Brocke, V. J., & Sinnl, T. (2011) Culture in business process management: a literature review. *Business Process Management Journal*. Vol. 17(2). P. 357–378.
4. Hammer, M. Vom Brocke, J., & Rosemann, M. (2010). What is Business Process Management? *Handbook on Business Process Management*. Heidelberg : Springer. P. 3–16.
5. Terebukh, A., Rusyn-Hrynyk, R., & Pidvalnyi, M. (2023). Pryntsypy rozvytku systemy upravlinnia biznes-protseamy na osnovi reflexyvnoho pidkhodu [Principles of business process management system development based on a reflective approach]. *Economy and Society*, (49). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-70> (in Ukrainian)
6. Umanets, T. V., & Klievtsievych, N. A. (2023) Finansovi instrumenty zabezpechennia tsyfrovoyi adaptatsii biznes-protseamy realnoho sektora ekonomiky [The Financial Instruments for Ensuring Digital Adaptation of Business Processes of the Real Sector of the Economy]. *Business Inform*, № 11. P. 45–54. DOI: <https://doi.org/10.32983/222-4459-2023-11-45-54> (in Ukrainian)
7. Shkurat, M. Ye., & Uzbek, H. R. (2024). Suchasni metody pidvyshchennia efektyvnosti biznes-protseamy kompaniy v epokhu tsyfrovoyi transformatsii [Modern Methods of Increasing the Efficiency of Business Processes of Companies in the Era of Digital Transformation]. *Business Inform*, 5. P. 136–145. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-136-145> (in Ukrainian)
8. Ivanova, V. (2021). Upravlinnia biznes-protseamy: liudskyi potentsial i tsyfrovi navychky [Business Process Management: Human Potential and Digital Skills]. *Mechanism of an Economic Regulation*, (1 (91), 41–54. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2021.91.04> (in Ukrainian)
9. Demydenko, V. V. (2015). Upravlinnia biznes-protseamy yak skladova protsesnoho pidkhodu do upravlinnia pidpriemstvom [Business process management as a component of the process approach to enterprise management]. *Efficient economy*, 11. P. 98–107. (in Ukrainian)