

РОЛЬ BPM, CRM ТА ERP СИСТЕМ У ЦИФРОВІЙ ТРАНСФОРМАЦІЇ УКРАЇНСЬКОГО БІЗНЕСУ

І. О. ДМИТРИК, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти (доктор філософії)

О. В. ЗАГОРОДНЮК, кандидат економічних наук

Уманський національний університет садівництва

Стаття присвячена дослідженню ролі та впливу BPM, CRM та ERP систем на цифрову трансформацію українського бізнесу. Вивчаються виникнення та розвиток цих систем, їхні відмінності та спільні риси, складнощі впровадження та переваги для підприємств. Автор вказує на важливість вибору відповідної системи, а також можливі проблеми з адаптацією персоналу та забезпеченням кібербезпеки. Також в роботі проаналізовано найпопулярніші системи українського ринку цифрових розробок та запропоновано рекомендації для підприємств щодо вибору та впровадження цих систем.

Ключові слова: BPM, CRM, ERP, цифрова трансформація, управління бізнес-процесами, управління відносинами з клієнтами, планування ресурсів, діджиталізація, цифровазація, кібербезпека.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку українського бізнесу визначається не тільки зростанням конкуренції на національному та міжнародному рівнях, але й необхідністю адаптації до стрімких змін у світі технологій. Цифрова трансформація, що виступає ключовим чинником в цьому процесі, надає підприємствам можливість відкривати нові горизонти ефективності та конкурентоспроможності. У цьому контексті, впровадження систем управління бізнес-процесами (BPM), систем управління взаємодією з клієнтами (CRM) та систем планування ресурсів підприємства (ERP) набуває вирішального значення для подальшого розвитку українських компаній.

Проте, не дивлячись на потенційні переваги від використання цих систем, їх впровадження та оптимізація супроводжуються значними викликами. Серед них – питання інтеграції технологій, необхідність змін в корпоративній культурі та відповідальність за підготовку персоналу до нових робочих практик.

Українські ж підприємства, до того ж, стикаються з унікальними викликами: обмеженістю фінансових ресурсів; недостатністю кваліфікованих кадрів на ринку праці; зростаючими вимогами до кібербезпеки та захисту даних. Вирішення таких проблем стає важливою передумовою для успішної цифрової трансформації українського бізнесу.

Досягнення успіху у цифровій трансформації вимагає не лише виявлення складнощів на шляху до неї, але і визначення стратегій їх вирішення. Тому,

надзвичайно важливим є подальше вивчення ролі BPM, CRM та ERP систем у контексті діджиталізації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями ролі BPM, CRM та ERP систем в цифровій трансформації бізнесу займалась чимала кількість вітчизняних авторів, таких як Ж. Жигалкевич і Р. Залуцький [1, 2], І. Кравчук, Н. Чернікова [3], Г. Матвієнко-Біляєва [4]. Однак, більшість існуючих досліджень вказують лише на деякі аспекти функціонування окремих систем, не розкриваючи повністю їх сутність та взаємозв'язки. Деякі дослідження зосереджені лише на технічних аспектах, ігноруючи їх стратегічне значення для розвитку бізнесу. Інші дослідження не завжди враховують сучасні тенденції у сфері цифровізації. Це зумовлює актуальність подальшого дослідження у цій області, спрямованого на ретельний аналіз BPM, CRM та ERP систем, взаємозв'язки між ними, та проблеми при впровадженні.

Методика дослідження. Основою проведеного дослідження є аналітичний метод, що являє собою вивчення українських і зарубіжних джерел з використанням системного аналізу праць провідних вчених та фахівців. Також, з метою отримання додаткових даних, проводилася консультація з експертами у сфері інформаційних технологій та управління. Результати аналізу та опитувань були узагальнені та проаналізовані з метою формулювання висновків та рекомендацій.

Мета дослідження. Основною метою дослідження є визначення понять BPM, CRM та ERP систем, їх аналіз і порівняння, вивчення їхніх переваг і недоліків, а також визначення оптимальних стратегій впровадження та використання цих систем у сучасному українському бізнесі. Крім того, метою є також виявлення та аналіз труднощів, з якими стикаються підприємства при впровадженні та експлуатації цих технологій, а також розробка рекомендацій щодо їхнього подолання.

Результати дослідження. У сучасному світі, де технологічний прогрес стрімко розвивається, цифрова трансформація є необхідною для забезпечення конкурентоспроможності підприємств. Одним із шляхів до цієї трансформації є застосування можливостей, що дають BPM, CRM та ERP системи. Для того, щоб зрозуміти сутність цих понять, слід звернутися до самого початку їх зародження.

На початковому етапі цифровізації, підприємства використовували найпростіші цифрові системи для автоматизації основних операцій. Вони були орієнтовані на автоматизацію рутинних процесів, таких як облік, фінанси та кадри. Ці ранні цифрові інструменти, такі як електронні книги обліку та перші версії операційних систем, спрощували обробку даних, але вони були обмеженими у своїй функціональності та не мали можливостей для інтеграції та аналізу інформації в режимі реального часу.

Поступово з поширенням комп'ютерів та мережевих технологій у 1990–2000-х, підприємства здійснювали перехід до більш складних цифрових систем ведення бізнесу. Автоматизовані системи обліку, які спрощували фінансовий облік та управління складськими запасами, стали популярними серед багатьох підприємств. В подальшому, зі зростанням потреб бізнесу, ці системи почали

еволюціонувати в більш складні та функціональні платформи, які ми сьогодні знаємо як BPM, CRM та ERP системи [5].

BPM-системи (Business Process Management) виникли внаслідок потреби спрощення та оптимізації бізнес-процесів. Вони спрямовані на покращення ефективності, гнучкості та якості виконання завдань та діяльності підприємства через аналіз, моделювання, вдосконалення та автоматизацію бізнес-процесів.

CRM-системи (Customer Relationship Management) виникли для покращення взаємодії з клієнтами. Вони охоплюють збір, аналіз та використання інформації про клієнтів з метою обслуговування та збільшення задоволеності клієнтів.

ERP-системи (Enterprise Resource Planning) – система планування ресурсів підприємства, представляє собою комплексне програмне забезпечення, яке розроблене для ефективного управління фінансовими, трудовими та виробничими ресурсами компанії [6].

Таким чином, розвиток від простих облікових програм до високорозвинутих інтегрованих систем управління – це шлях, що відображає не лише технологічний прогрес, але й постійну адаптацію бізнесу до змін у світі. Виникнення BPM, CRM та ERP систем свідчить про стрімкий розвиток підприємницького середовища, де компанії постійно стежать за інноваціями та шукають оптимальні рішення для досягнення конкурентних переваг.

Внаслідок того, що український бізнес не завжди приділяє достатньо уваги вивченню питання цифрової трансформації, існують деякі прогалини в розумінні ролі та відмінностей між BPM, CRM та ERP. Тому, в прагненні до їх впровадження, українські підприємства можуть стикатися із труднощами вже на етапі вибору відповідної системи, оскільки вони мають відмінні функціональні особливості та призначення. При виборі рішення для конкретного бізнесу важливо враховувати специфіку його діяльності та потреби. Розглянемо основні відмінності між BPM, CRM та ERP системами таблиці 1.

Враховуючи ці відмінності, підприємства повинні уважно вибирати системи для впровадження, зважаючи свої потреби та конкретні цілі. Крім того, важливо зазначити, що хоча ці системи можуть мати різний фокус, вони можуть використовуватись і разом для комплексного управління бізнес-процесами та досягнення стратегічних цілей підприємства. При виборі відповідної системи управління важливо врахувати кілька ключових аспектів, що впливають на ефективність впровадження та подальшого використання системи:

По-перше, важливо визначити конкретні потреби та цілі організації, які потрібно вирішити за допомогою системи. Це допоможе уникнути вибору системи, яка може бути надто складною або недостатньо функціональною для вирішення конкретних проблем бізнесу.

По-друге необхідно врахувати вартість впровадження та підтримки системи, а також її потенційний вплив на бюджет підприємства. Великі витрати на впровадження можуть стати неприйнятними для деяких компаній, тому важливо оцінити вартість у порівнянні з очікуваними перевагами та результатами.

Табл. 1. Основні відмінності між BPM, CRM та ERP системами

Особливість	BPM	CRM	ERP
Основна мета	Оптимізація бізнес-процесів	Покращення взаємодії з клієнтами	Інтегроване управління різними аспектами підприємства
Функціонал	Автоматизація, моніторинг та аналіз бізнес-процесів	Збір та аналіз даних про клієнтів, автоматизація маркетингу та продажів	Централізоване управління ресурсами та процесами виробництва, фінансами, логістикою та іншими аспектами
Відповідність бізнесу	Різні види бізнесу, що мають багато повторюваних процесів, такі як виробництво, логістика, фінанси та інші	Бізнеси, які залежать від відносин з клієнтами, такі як роздрібна торгівля, послуги, медіа тощо	Бізнеси зі складними виробничими процесами, які потребують інтеграції різних аспектів діяльності підприємства
Технологічні інструменти	Діаграми бізнес-процесів, системи автоматизації, аналітичні інструменти, схеми бізнес-процесів, BPMN нотація	Клієнтські бази даних, інструменти маркетингу та продажу, системи зв'язку з клієнтами	Інтегровані системи управління, бази даних, модулі фінансового обліку, системи управління виробництвом
Вартість	Зазвичай висока через складність та масштабність проектів	Вартість може варіюватися в залежності від розміру бізнесу та обсягу використання	Висока вартість впровадження та підтримки, але може бути виправдана заощадженням часу та ресурсів в подальшому
Розмір підприємства	Підходить як для середніх так і для великих підприємств	Зазвичай використовується малими та середніми підприємствами	Зазвичай використовується середніми та великими підприємствами
Вплив на бізнесовий результат	Підвищення ефективності управління, гнучкість та адаптивність персоналу, автоматизація, зниження витрат, скорочення часу на управління і виконання завдань, покращення контролю, стандартизація	Покращення відносин з клієнтами, збільшення задоволеності та лояльності клієнтів, збільшення продажів та прибутку, аналіз ефективності маркетингових кампаній	Підвищення ефективності операцій, оптимізація управління ресурсами та процесами, зниження витрат та збільшення прибутку. Централізоване управління різними аспектами діяльності підприємства

Примітка: розроблено автором на основі джерел [2, 3, 7]

По-третє, слід враховувати масштабованість та гнучкість системи, щоб вона могла легко адаптуватися до змін у потребах та обсягах діяльності організації. Це особливо важливо для компаній, які планують зростання та розвиток у майбутньому. Нарешті, важливо враховувати думку та досвід інших потенційних користувачів. Це допоможе уникнути негативних наслідків при адаптації працівників до вибраної системи [1].

На сьогоднішній день BPM, CRM та ERP системи є багатофункціональними і можуть мати деякі схожі функції, що робить їх взаємозамінними у певних аспектах. Наприклад, хоча BPM системи спрямовані на автоматизацію та оптимізацію бізнес-процесів, часто вони також включають в себе можливості управління даними та аналітики. З свого боку, CRM системи, які спрямовані на покращення взаємодії з клієнтами та управління збутом, можуть також містити функції управління бізнес-процесами. Також, ERP системи, які орієнтовані на планування та управління ресурсами компанії, часто містять інструменти для автоматизації бізнес-процесів [7]. Розглянемо їх спільні риси та характеристики на рисунку 1.

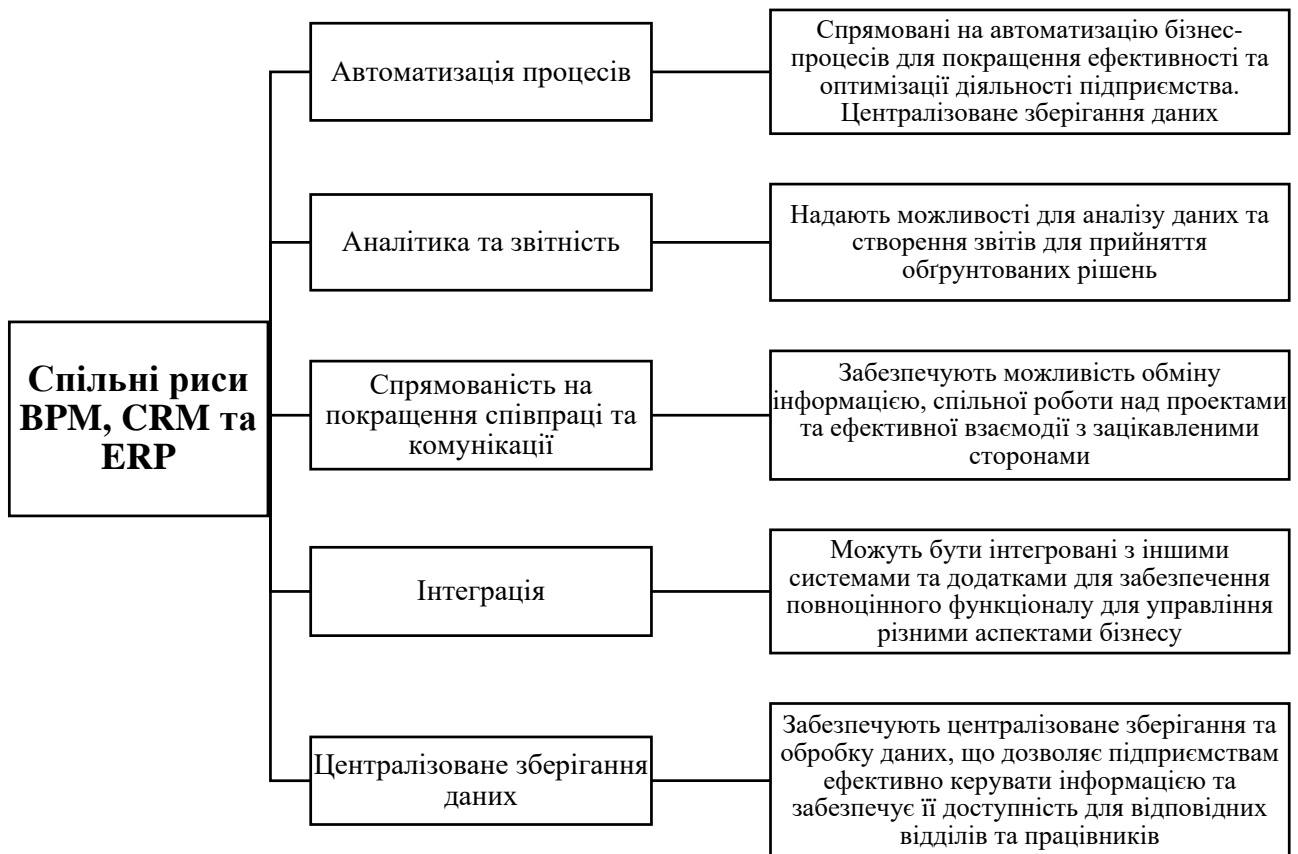


Рис. 1. Спільні риси BPM, CRM та ERP

Примітка: розроблено автором на основі джерел [8]

Таким чином, хоча ці системи і мають різну спрямованість і фокус, вони часто перетинаються у своїх можливостях та функціоналі. Це робить їх більш гнучкими та універсальними інструментами для підприємств, які шукають комплексні рішення для оптимізації своїх бізнес-процесів. З врахуванням широкого спектру функцій та можливостей, вибір відповідної системи не повинен бути перешкодою, а скоріше можливістю для вдосконалення та підвищення ефективності управління бізнесом.

Впровадження BPM, CRM чи ERP систем у підприємство часто супроводжується важкими процесами адаптації персоналу до змін. Тому, як зазначалося вище, важливо врахувати думку потенційних користувачів

системою. Проблеми адаптації можуть виникати з різних причин, включаючи технологічні, організаційні та психологічні.

Однією з основних проблем є необхідність оволодіння новими навичками та знаннями, пов'язаними з використанням нових програм. Навіть якщо працівники мають базові навички роботи з комп'ютерами, вони можуть стикнутися з труднощами у використанні нових інтерфейсів та функціоналу. Це може вимагати додаткового часу та зусиль для проведення навчання та тренінгів.

При виборі відповідної системи для підприємства важливо звертати увагу на кілька ключових функцій, які пропонують виробники, щоб забезпечити максимальну легкість процесу адаптації працівників:

1. Інтуїтивний інтерфейс користувача. Система повинна мати простий та зрозумілий інтерфейс, що дозволить працівникам швидко освоювати її функціонал. Інтуїтивний інтерфейс сприяє зниженню часу, потрібного для навчання персоналу, та забезпечує більш швидку адаптацію.

2. Наявність навчальних матеріалів та підтримки. Виробник або постачальник повинен забезпечити належні навчальні матеріали, тренінги та підтримку користувачів для забезпечення ефективного навчання та підтримки персоналу під час адаптації.

3. Сумісність з існуючими процесами та системами. Важливо, щоб обрана система була сумісна з існуючими бізнес-процесами та системами у підприємстві. Це дозволить зменшити необхідність радикальних змін у робочих процесах та спростить інтеграцію нової системи.

4. Модульність та можливість розширення. Система повинна бути модульною та гнучкою, щоб дозволяти впровадження лише тих функцій, які необхідні на даний момент, а також швидко розширюватися або змінюватися у майбутньому відповідно до потреб підприємства.

5. Підтримка мобільності. У сучасному бізнес-середовищі важливо мати можливість доступу у будь-який час та з будь-якого пристрою. Тому обрана система повинна підтримувати мобільні додатки або веб-інтерфейс, що дозволяє працівникам працювати незалежно від місця та часу.

6. Можливість хмарного зберігання і доступу. Для працівників важливо мати можливість зберігати дані в хмарних сервісах. Обрана система повинна підтримувати інтеграцію з хмарними сервісами для забезпечення зручного та безпечного зберігання та обміну даними [2, 3].

Впровадження та використання BPM, CRM та ERP систем також супроводжується рядом безпекових викликів, які вимагають високого рівня захисту даних. Оскільки ці системи зазвичай зберігають великі обсяги конфіденційної інформації (персональні дані клієнтів, внутрішні оперативні дані та відомості про ресурси компанії), надійний захист та забезпечення конфіденційності стають надзвичайно важливими аспектами.

Перш за все, важливо забезпечити захист від несанкціонованого доступу до даних, що може викликати виток інформації та порушити конфіденційність. Це може бути досягнуто шляхом впровадження сучасних методів аутентифікації та авторизації, шифрування даних та контролю доступу до різних рівнів

інформації. Крім того, вони повинні мати захист від різноманітних кібератак, таких як віруси, хакерські атаки та інші загрози кібербезпеки. Для цього необхідно регулярно оновлювати програмне забезпечення, використовувати ефективні антивірусні та файрвольні заходи, а також проводити аудит безпеки для виявлення та усунення можливих вразливостей [7, 9].

Для підприємств критичної інфраструктури, таких як енергетика, транспорт, зв'язок, банківська сфера тощо, кібербезпека є особливо важливою. Ці сектори економіки мають великий вплив на функціонування суспільства та національну безпеку, тому збої в їхній роботі або виток конфіденційної інформації можуть мати серйозні наслідки. Підприємства стратегічних галузей економіки також стикаються з великими кібербезпековими викликами через важливість їхньої діяльності для економіки та національної безпеки. Наприклад, компанії, які займаються дослідженнями та розробками в області оборони або космічної промисловості, мають унікальну технологічну інформацію, яка може бути цільовим об'єктом для кібершпигунства або крадіжки інтелектуальної власності.

При виборі відповідної системи (BPM, CRM або ERP) з точки зору забезпечення максимальної безпеки, підприємствам слід звертати увагу на кілька ключових аспектів. По-перше, система повинна мати надійні механізми аутентифікації та авторизації, які гарантують, що доступ до даних і функцій системи мають лише вповноважені користувачі. Крім того, важливо, щоб вона мала вбудовані засоби шифрування даних, які захищають інформацію під час передачі та зберігання. Другий аспект, на який слід звернути увагу, – це можливість контролю доступу до даних. Система повинна надавати можливість обмежувати доступ до конфіденційної інформації лише необхідним працівникам та встановлювати рівні доступу відповідно до їхніх ролей і обов'язків у компанії. Крім того, важливо мати можливість ведення журналів доступу, які фіксують всі зміни та дії користувачів у системі. Третій аспект – це безпека мережі та захист від зовнішніх кібератак. Система повинна мати вбудовані засоби виявлення та запобігання кіберзагрозам, таким як віруси, шкідливе програмне забезпечення та хакерські атаки. Також важливо, щоб система мала можливості для моніторингу та реагування на загрози кібербезпеки в реальному часі. Це може включати в себе механізми виявлення вторгнень, аномальної активності та автоматизовані процедури реагування на інциденти [9, 10].

Також, для забезпечення максимального рівня безпеки, системи повинні мати вбудовані механізми резервного копіювання та відновлення даних, щоб уникнути втрати інформації в разі кібератаки або технічного збою. Крім того, вони повинні регулярно оновлюватись для усунення виявлених вразливостей та забезпечення актуальності захисту.

На сьогоднішній день на українському ринку існує значна кількість пропозицій BPM, CRM та ERP систем. Це свідчить про зростаючий інтерес підприємств до цифрової трансформації та усвідомлення їхньої важливості для підвищення ефективності та конкурентоспроможності. Розглянемо найпопулярніші з них в таблиці 2.

Табл. 2. Порівняльна таблиця BPM, CRM та ERP систем

Назва	Система	Країна-виробник	Опис
Creatio	BPM, CRM	Україна	Creatio – це комплексна платформа для автоматизації бізнес-процесів, яка об'єднує в собі інструменти управління взаємодією з клієнтами (CRM), управління процесами (BPM) та управління проектами. Creatio відома своєю гнучкістю та можливістю швидкої реалізації рішень. Вона пропонує інтегровані рішення для автоматизації бізнес-процесів у таких сферах, як маркетинг, продажі та обслуговування клієнтів. Creatio надає можливості для створення та оптимізації робочих процесів у різних галузях, а також підтримує інтеграцію з іншими системами.
Microsoft Dynamics 365	ERP, CRM	США	Microsoft Dynamics 365 – це хмарна платформа для управління взаємодією з клієнтами та іншими бізнес-процесами. Вона відома своєю інтеграцією з іншими продуктами Microsoft та можливістю розширення функціональності за допомогою додаткових модулів та розширень.
Zoho CRM	CRM	Індія	Zoho CRM – це система управління взаємодією з клієнтами, яка пропонує широкий спектр функцій для автоматизації маркетингу, продажів та обслуговування клієнтів. Zoho CRM відома своєю простотою в установці та використанні, а також можливістю інтеграції з іншими інструментами.
Sales Drive	CRM	Україна	Sales Drive – це CRM система, що надає інструменти для управління продажами та взаємодією з клієнтами. Вона відома своєю гнучкістю та можливістю адаптації до різних потреб підприємств, а також широкими можливостями для аналізу та звітності.
OneBox	CRM, ERP, BPM	Україна	OneBox – це комплексна CRM, ERP, BPM система для управління взаємодією з клієнтами та збутовою діяльністю. Вона надає інструменти для автоматизації різних бізнес-процесів та відома своєю зручністю в користуванні та можливістю інтеграції з іншими системами. Вона містить модулі для управління продажами, складом, фінансами, взаємодії з клієнтами та інші бізнес-процеси.
SAP ERP	ERP	Німеччина	SAP ERP – це інтегрована система управління підприємством, що надає рішення для автоматизації бізнес-процесів у різних галузях та секторах економіки. Вона включає в себе фінансове управління, матеріально-технічне забезпечення, управління виробництвом, продажами, людськими ресурсами. SAP ERP відома своєю широкою функціональністю та можливістю адаптації до потреб різних видів підприємств.

Примітка: розроблено автором на основі джерел [1, 2, 11–14]

Розглянуті системи управління надають широкий спектр можливостей для автоматизації та оптимізації різних аспектів діяльності підприємств.

Враховуючи різноманітність та можливості існуючих систем управління, компанії можуть прийняти обґрунтоване рішення, яке найкраще сприятиме ефективному впровадженню та оптимізації бізнес-процесів.

Висновки. В умовах сучасного ділового середовища цифрові технології являються невід’ємною складовою ефективного управління бізнесом. Розглянуті BPM, CRM та ERP системи є ключовими інструментами у цифровій трансформації підприємств, дозволяючи автоматизувати бізнес-процеси, покращувати взаємодію з клієнтами, та оптимізувати використання ресурсів. При цьому вибір відповідної системи повинен бути обґрунтованим та здійснюватися з урахуванням конкретних потреб та характеристик підприємства. Важливо враховувати не лише функціональні можливості систем, але й їхню безпеку, можливості інтеграції та гнучкість у використанні. Розробка нових стратегій інтеграції та вдосконалення існуючих систем управління також є важливим напрямком подальших досліджень у цій області. Отже, дослідження підтверджує необхідність постійного вдосконалення управління шляхом діджиталізації та впровадження новітніх технологій в діяльність підприємств.

Література:

1. Жигалкевич Ж. М., Залуцький Р. О. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнес-структур. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.97.

2. Zhygalkevych Z. M., Zalutskyi R. O. Improving the quality of business processes of enterprises based on digitization. *Журнал стратегічних економічних досліджень*. 2023. № 2(13). С. 84–93.

3. Чернікова Н. М. Аналіз програмних рішень з автоматизації бізнес-процесів підприємств. *Підприємництво та інновації*. 2021. № 18. С. 57–62.

4. Матвієнко-Біляєва Г. Л. Автоматизація бізнес-процесів як необхідна умова ефективності організацій. *Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці*. 2022. №3. С. 155–160.

5. Aguayo-Camacho M., Lizano-Mora H., Palos-Sánchez P. R. The Evolution of Business Process Management: A Bibliometric Analysis. *IEEE*. 2021. DOI:10.1109/ACCESS.2021.3066340.

6. Класифікація інформаційних систем підприємств. Режим доступу: <https://fosdoc.com/klassifikacija-informacionnyh-sistem> (дата звернення: 02.05.2024).

7. Папінко А. Створення інформації про бізнес-процеси ІТ-компанії в управлінському обліку. *Вісник економіки*. 2023. Вип. 4. С. 150–170. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.04.150>.

8. Pourkhalili O., Ahmadabadi M., Shekarchizadeh A. Investigation on Common Features of ERP and CRM-For Separate Implementations. *A Journal of Economics and Management*. 2015. Vol. 4. Issue 6. P. 1–9.

9. Марчук У. А. Кібербезпека бухгалтерських даних. *Облік, аналіз, аудит, оподаткування та фінансовий моніторинг в умовах повоєнного відновлення України: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. Київ, 2023*. С. 94–96.

10. Будзін Д. М., Дейнега О. В. Адаптація стратегій управління бізнесом до викликів середовища господарювання. 2024. № 4. С. 41–46.

11. CRM для продажу товарів, для інтернет-магазину. Режим доступу: https://salesdrive.ua/?utm_ (дата звернення: 07.05.2024).

12. Creatio: Єдина платформа для автоматизації повного циклу взаємодії з клієнтами за допомогою no-code технологій. Режим доступу: <https://www.creatio.com/ua/crm> (дата звернення: 05.05.2024).
13. Zoho CRM: коротко про головне. Режим доступу: <https://alterego.digital/ua/blog/zoho-crm-korotko-pro-holovne> (дата звернення: 05.05.2024).
14. Огляд Dynamics 365. Режим доступу: <https://learn.microsoft.com/uk-ua/dynamics-365/get-started/intro-crossapp-index> (дата звернення: 07.05.2024).

References:

1. Zhygalkevych, Z. M., Zalutskyi, R. O. (2020). Digitalization as the main factor in the development of business structures. *Effective economy*, no. 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.97. [in Ukrainian].
2. Zhygalkevych, Z. M., Zalutskyi, R. O. (2023). Improving the quality of business processes of enterprises based on digitization. *Journal of Strategic Economic Studies*, no. 2(13), pp. 84–93.
3. Chernikova, N. M. (2021). Analysis of software solutions for automation of business processes of enterprises. *Enterpreniue and innovations*, no. 18, pp. 57–62. [in Ukrainian].
4. Matvienko-Bilyaeva, G. L. (2022). Automation of business processes as a prerequisite for the efficiency of organizations. *Mathematical methods, models and information technologies in the economy*, no. 3, pp. 155–160. [in Ukrainian].
5. Aguayo-Camacho, M., Lizano-Mora, H., Palos-Sánchez, P. R. (2021). The Evolution of Business Process Management: A Bibliometric Analysis. *IEEE*. DOI:10.1109/ACCESS.2021.3066340.
6. Classification of enterprise information systems. URL: <https://fossdoc.com/klassifikacija-informacionnyh-sistem>. (Accessed May 2, 2024). [in Ukrainian].
7. Papinko, A. (2023). Creating information about the business processes of an IT company in management accounting. *Bulletin of Economics*, issue 4, pp. 150–170. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2023.04.150>. [in Ukrainian].
8. Pourkhalili, O., Ahmadabadi, M., Shekarchizadeh, A. (2015). Investigation on Common Features of ERP and CRM-For Separate Implementations. *A Journal of Economics and Management*, vol. 4, issue 6, pp. 1–9.
9. Marchuk, U. A. (2023). Cybersecurity of accounting data. *Accounting, analysis, audit, taxation and financial monitoring in the conditions of post-war reconstruction of Ukraine: materials of the international scientific and practical conference*. Kyiv. Pp. 94–96. [in Ukrainian].
10. Budzin, D. M., Deinega, O. V. (2024). Adaptation of business management strategies to the challenges of the business environment, no. 4, pp. 41–46. [in Ukrainian].
11. CRM for selling goods, for an online store. URL: https://salesdrive.ua/?utm_. (Accessed May 7, 2024). [in Ukrainian].
12. Creatio: The only platform for automating the full cycle of customer interaction using no-code technologies. URL: <https://www.creatio.com/ua/crm>. (Accessed May 5, 2024). [in Ukrainian].
13. Zoho CRM: briefly about the main thing. URL: <https://alterego.digital/ua/blog/zoho-crm-korotko-pro-holovne>. (Accessed May 5, 2024). [in Ukrainian].

14. Dynamics 365 overview. URL: <https://learn.microsoft.com/uk-ua/dynamics-365/get-started/intro-crossapp-index>. (Accessed May 7, 2024). [in Ukrainian].

Annotation

Dmytryk I. O., Zagorodniuk O. V.

The role of BPM, CRM and ERP systems in the digital transformation of Ukrainian business

The current stage of development of Ukrainian business is determined not only by growing competition at the national and international levels, but also by the need to adapt to rapid changes in the world of technology. Digital transformation, which is a key factor in this process, provides enterprises with the opportunity to open new horizons of efficiency and competitiveness. In this context, the implementation of BPM, CRM, and ERP systems is crucial for the further development of Ukrainian companies.

However, despite the potential benefits of using these systems, their implementation and optimization are accompanied by significant challenges. These include the integration of technologies, the need for changes in corporate culture, and the responsibility for training staff to new working practices. Ukrainian companies face unique challenges, including limited financial resources; a shortage of qualified personnel in the labor market; and growing cybersecurity and data protection requirements. Solving such problems is becoming an important prerequisite for successful digital transformation.

The article focuses on the role and impact of BPM, CRM, and ERP systems in the digitalization of Ukrainian business. It examines the emergence and development of these systems, their differences and commonalities, implementation challenges, and benefits for enterprises. The author points out the importance of choosing the right system, as well as possible problems with staff adaptation and cybersecurity. The article also analyzes the most popular systems on the Ukrainian market and offers recommendations for enterprises on the selection and implementation of these systems.

In doing so, the choice of a suitable system should be justified and based on the specific needs and characteristics of the enterprise. It is important to take into account not only the functionality of the systems, but also their security, integration capabilities, and flexibility in use. Therefore, the study confirms the need for continuous improvement of management systems through digitalization and the introduction of the latest technologies in the activities of enterprises.

Key words: *BPM, CRM, ERP, digital transformation, business process management, customer relationship management, resource planning, digitalization, cybersecurity.*