

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.*

*Ефективна економіка. 2024. № 3.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.3.60>**

**УДК 005.3**

*К. М. Пришляк,*

*PhD, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики та інформатики  
Західноукраїнський національний університет*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0351-3528>*

*Ю. С. Семененко,*

*викладач кафедри економічної кібернетики та інформатики,  
Західноукраїнський національний університет*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-8334-9766>*

## **ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ КОМПАНІЙ ЗА РАХУНОК АВТОМАТИЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ**

*K. Pryshlyak,*

*PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economic  
Cybernetics and Informatics, Western Ukrainian National University*

*Y. Semenenko,*

*Lecturer of the Department of Economic Cybernetics and Informatics, Western  
Ukrainian National University*

## **INCREASING COMPANIES' COMPETITIVENESS THROUGH BUSINESS PROCESS AUTOMATION**

*Бізнес-процеси є невід'ємною частиною діяльності будь-якої компанії. Вони описують послідовність дій та операцій, які необхідно виконати для досягнення конкретної мети або результату. Ці процеси можуть бути*

*різноманітними: від виробничих ліній до внутрішніх процедур управління. Важливо, щоб бізнес-процеси були чітко визначені та оптимізовані, оскільки це дозволяє компанії ефективно виконувати свої завдання та досягати стратегічних цілей.*

*Автоматизація бізнес-процесів стає все більшою необхідністю в сучасному світі бізнесу. Це означає використання технологій та програмних засобів для автоматизації та оптимізації рутинних та повторюваних завдань у бізнесі. Автоматизовані процеси можуть значно підвищити ефективність роботи, зменшити витрати та помилки, а також забезпечити швидку реакцію на зміни в середовищі.*

*Програмні засоби для автоматизації бізнес-процесів включають у себе різноманітні програмні рішення, такі як системи управління відносинами з клієнтами (CRM), системи управління ресурсами підприємства (ERP), програми для автоматизації виробничих процесів тощо. Ці засоби дозволяють компаніям не лише оптимізувати свої процеси, але й підвищувати їхню конкурентоспроможність та пристосовуватися до змін у ринковому середовищі.*

*Загалом, ця стаття розглядає важливість бізнес-процесів, їх автоматизацію та використання програмних засобів для підвищення ефективності та конкурентоспроможності компаній у сучасному бізнес-середовищі. Вона надає огляд основних аспектів цих процесів та висвітлює їхню роль у досягненні стратегічних цілей організації.*

*Understanding business processes is crucial for the successful operation of any company. Business processes are a sequence of actions performed to achieve a specific goal or outcome within an organization. They describe how various functions, departments, and employees interact to accomplish certain tasks.*

*Business processes can vary widely, from production lines in manufacturing companies to the delivery of products or services in retail organizations, from order processing in large e-commerce stores to financial and resource management in corporate institutions.*

*Clear understanding and optimization of business processes enable companies not only to increase the productivity and efficiency of their operations but also to ensure better quality of products or services, reduce costs, and optimize internal processes. Thus, business processes serve as the foundation upon which successful strategies and competitiveness of a company are built.*

*Business process automation is becoming increasingly essential in today's business world. It involves the use of technologies and software tools to automate and optimize routine and repetitive tasks in business operations. Automated processes can significantly improve work efficiency, reduce costs and errors, and provide faster responses to changes in the environment.*

*Software tools for business process automation encompass various software solutions, such as Customer Relationship Management (CRM) systems, Enterprise Resource Planning (ERP) systems, and programs for automating production processes, among others. These tools allow companies not only to streamline their processes but also to increase their competitiveness and adapt to changes in the market environment. As a result, companies become more adaptive and competitive by accelerating process execution.*

*Overall, this article explores the importance of business processes, their automation, and the use of software tools to enhance the efficiency and competitiveness of companies in today's business environment. It provides an overview of the key aspects of these processes and highlights their role in achieving the strategic goals of organizations.*

**Ключові слова:** *ефективність діяльності, конкурентоспроможність, бізнес-процеси, автоматизація бізнес-процесів.*

**Keywords:** *efficiency of operations, competitiveness, business processes, business process automation.*

**Постановка завдання.** У сучасному бізнесовому середовищі, де підприємства конкурують за своє місце на ринку, автоматизація бізнес-процесів стає невід'ємним аспектом. Швидкий розвиток технологій та швидкість змін у

суспільстві зобов'язують підприємства реагувати на виклики ринку швидко та ефективно. У цьому контексті автоматизація не лише стає інструментом оптимізації, але й ключовим чинником для збереження конкурентоспроможності.

Один з ключових аспектів в сучасному бізнесі - це швидкість. Швидкість прийняття рішень, виконання процесів та реакція на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Автоматизація дозволяє скоротити час, необхідний для виконання бізнес-процесів, що дозволяє підприємствам бути більш реактивними та гнучкими.

Також важливим аспектом є точність та мінімізація помилок. Людський фактор завжди присутній, і, разом з ним, можливість помилок. Автоматизація значно зменшує ймовірність помилок, особливо в рутинних та повторюваних процесах. Це не лише підвищує якість виконання завдань, але й забезпечує більш точні дані для аналізу та прийняття стратегічних рішень.

Завданням даної статті є дослідження автоматизації бізнес процесів та підвищення ефективності діяльності компанії з допомогою програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Питання бізнес процесів та автоматизації бізнес процесів досліджує велика кількість українських та європейських вчених, зокрема Тетяна Шаркова, Ірина Гарбар, Сергій Петров, Євгенія Кравченко, Пітер Вандергеест. Проте використання програмних засобів для автоматизації бізнес процесів потребує подальшого дослідження.

**Мета статті.** Мета статті полягає у дослідженні особливостей побудови бізнес-процесів у різних компаніях, ролі автоматизації бізнес-процесів та програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів підприємства.

**Виклад основного матеріалу.** У сучасному глобальному економічному контексті, де конкуренція між підприємствами стає все більш жорсткою, забезпечення ефективності та конкурентоспроможності стає вирішальним завданням для керівників підприємств. Зростання вимог щодо швидкості реакції на зміни ринкової ситуації, постійна необхідність у вдосконаленні процесів та стратегій управління, а також підвищення якості продукції та

обслуговування - усе це робить актуальним питання про впровадження автоматизації бізнес-процесів.

Автоматизація бізнес-процесів стає ключовим інструментом для підвищення ефективності діяльності компанії. Вона дозволяє оптимізувати та прискорити виконання завдань, зменшити витрати та помилки, а також підвищити ефективність управління ресурсами. Впровадження автоматизації вимагає комплексного підходу та виважених стратегій, щоб максимально використувати її потенціал і забезпечити позитивний вплив на діяльність підприємства.

У внутрішній структурі підприємства протікає низка взаємопов'язаних процесів, від якості впровадження конкретних стратегій управління залежить загальний стан корпоративної системи. Ця система відображає накопичений досвід ефективного керівництва в інвестиціях, бізнес-процесах, виробничо-господарській діяльності, кадрах тощо.

На сучасному етапі великою популярністю користується процесний підхід, спрямований на задоволення потреб замовника продукції. Він передбачає, що відповідальність за якість продукції покладається не лише на замовника, але й на постачальника сировини та матеріалів. Мета такого підходу полягає в оптимізації діяльності підприємства, розглянутої як сукупність взаємодіючих процесів.

У сучасних умовах процесний підхід відіграє важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності підприємства. Впровадження цього підходу сприяє підвищенню ефективності його господарської діяльності [1].

Бізнес-процеси - це систематизовані послідовності дій, процедур та операцій, спрямовані на досягнення конкретних цілей або результатів у межах підприємства. Вони включають у себе взаємодію різних функціональних областей, відділів та працівників, орієнтованих на виробництво товарів або послуг, оптимізацію управлінських процесів, а також забезпечення ефективного використання ресурсів та досягнення стратегічних цілей підприємства.

Бізнес-процес, у своїй сутності, є важливим структурним компонентом управління будь-якою організацією, оскільки він визначає спосіб взаємодії

різних функціональних блоків, підрозділів та працівників з метою досягнення стратегічних цілей підприємства. Ефективне керівництво бізнес-процесами визначає успіх компанії в умовах конкурентного бізнес-середовища.

Бізнес-процеси можуть мати різноманітну структуру та охоплювати широкий спектр діяльності від внутрішніх операційних процесів, таких як управління запасами та облік, до зовнішніх взаємодій з клієнтами, наприклад, обслуговування клієнтів та маркетингові стратегії. Розуміння різноманітності бізнес-процесів сприяє організаціям в ефективному аналізі та оптимізації їх діяльності. Опишемо основні типи бізнес-процесів (рис.1):

- Виробничні процеси- це комплекс дій, які охоплюють усі етапи виробництва товарів або надання послуг, починаючи від проектування продукції або послуги і закінчуючи доставкою готової продукції клієнту. Ці процеси включають в себе планування виробництва, контроль якості, управління запасами, виробництво та логістику.
- Маркетингові процеси - це набір дій, спрямованих на просування продукції або послуг на ринку з метою залучення покупців. Це включає рекламу, проведення маркетингових досліджень, розробку стратегій продажу, ведення взаємодії з клієнтами та управління брендом.
- Фінансові процеси - це різноманітні дії, пов'язані з управлінням фінансами підприємства з метою забезпечення фінансової стабільності та ефективного використання ресурсів. Ці процеси включають в себе бухгалтерський облік, фінансове планування, управління оборотними коштами, аналіз фінансової звітності та управління ризиками.
- Логістичні процеси - це комплекс дій, спрямованих на ефективне управління потоками матеріальних ресурсів від постачальників до клієнтів. Ці процеси включають в себе управління постачанням, складське господарство, управління транспортом та доставку товарів або послуг до кінцевих споживачів.
- Людські ресурси - це набір дій та стратегій, спрямованих на управління персоналом підприємства з метою максимізації його потенціалу та внесення максимального вкладу у досягнення стратегічних цілей

компанії. Ці процеси включають найм та рекрутинг, навчання та розвиток персоналу, управління винагородами та оцінку працівників.

- ІТ-процеси - це набір дій та процедур, спрямованих на управління технологіями та інформаційними системами в організації з метою забезпечення їхньої ефективності та безпеки. Ці процеси включають розробку та впровадження програмного забезпечення, обслуговування та підтримку інформаційної інфраструктури, кібербезпеку та управління технічною підтримкою.



**Рисунок 1. Основні типи бізнес-процесів**

Управління бізнес-процесами (BPM) є стратегічним підходом до управління, який аналізує діяльність підприємства з точки зору процесів. Цей підхід базується на припущенні, що цілі організації досягаються через опис, проектування, контроль та постійне вдосконалення процесів. Системи управління бізнес-процесами складаються з програм та систем класу middleware, які підтримують різноманітні завдання управління процесами, такі

як моделювання, впровадження, оперативне управління та адміністрування, моніторинг та аналіз показників ефективності. Ці системи забезпечують гармонійну взаємодію між людьми та інформаційними системами [2].

Основною метою BPM є покращення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності організації шляхом аналізу, моделювання, автоматизації та моніторингу бізнес-процесів.

BPM передбачає вивчення та розуміння всіх аспектів бізнес-процесів, включаючи їхню структуру, функції, взаємозв'язки, вплив на результативність та співпрацю між відділами та працівниками. Він підкреслює важливість системного підходу до управління, зосереджуючись на взаємодії між людьми, процесами та технологіями.

Одним з ключових принципів BPM є постійне вдосконалення, що передбачає постійний цикл аналізу, оновлення та оптимізації бізнес-процесів. Цей цикл включає в себе виявлення проблем, встановлення цілей, розробку стратегій вдосконалення, впровадження змін та оцінку результатів.

Успішне впровадження BPM передбачає активну підтримку топ-менеджменту, залучення персоналу на всіх рівнях організації, а також використання сучасних інформаційних технологій для автоматизації та оптимізації бізнес-процесів.

Основні етапи використання BPM в діяльності компанії:

1. Аналіз включає в себе вивчення та розуміння поточних бізнес-процесів в організації. Це допомагає виявити потенційні проблеми, бар'єри та можливості для оптимізації.
2. Після аналізу процесів створюються їхні моделі. Це дозволяє зобразити поточні та майбутні стани процесів, визначати послідовність дій та ідентифікувати можливість вдосконалення.
3. Після створення моделей процесів вони впроваджуються в реальну діяльність організації. Це може включати в себе розробку та впровадження програмного забезпечення для автоматизації процесів.

4. Після впровадження необхідно постійно моніторити виконання процесів. Це дозволяє вчасно виявляти будь-які проблеми або затримки та реагувати на них.
5. Одним із ключових принципів BPM є постійне вдосконалення. Це означає, що процеси ніколи не стоять на місці, а постійно оптимізуються та модернізуються з метою підвищення продуктивності та ефективності.

Управління бізнес-процесами є важливою складовою успішного функціонування будь-якої організації. Воно визначається комплексом підходів та методів, спрямованих на аналіз, оптимізацію та автоматизацію бізнес-процесів з метою досягнення стратегічних цілей компанії. Результатом успішного управління BPM є підвищення продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності підприємства.

Основні складові управління BPM включають аналіз, моделювання, впровадження, моніторинг та постійне вдосконалення бізнес-процесів. Ці етапи становлять цикл управління BPM, який дозволяє організації систематично вдосконалювати свою діяльність та адаптуватися до змін у середовищі.

Управління BPM сприяє підвищенню ефективності бізнесу шляхом зниження витрат, оптимізації процесів та підвищення якості продукції чи послуг. Крім того, воно допомагає організаціям бути більш гнучкими та реагувати на зміни у внутрішньому та зовнішньому середовищі. Управління BPM є важливим інструментом для досягнення успіху в сучасному бізнес-середовищі та забезпечує підприємствам конкурентні переваги на ринку.

Автоматизація бізнес-процесів (Business Process Automation, BPA) є стратегічним підходом, спрямованим на використання технологій та програмних засобів для автоматизації рутинних операцій та процесів у межах підприємства. Це практичне застосування інформаційних технологій для полегшення та прискорення виконання бізнес-процесів, зменшення людського втручання та помилок, а також покращення якості та ефективності виробничих процесів.

Автоматизація бізнес-процесів включає в себе впровадження програмного забезпечення, яке допомагає автоматизувати різноманітні аспекти діяльності

підприємства, від обробки замовлень та управління запасами до внутрішньої комунікації та обліку фінансів. Це може включати в себе використання CRM-систем для управління відносинами з клієнтами, ERP-систем для управління ресурсами підприємства, а також спеціалізовані програмні продукти для автоматизації конкретних видів діяльності.

Основна перевага автоматизації бізнес-процесів полягає в підвищенні ефективності та продуктивності підприємства. За допомогою автоматизації можна значно зменшити час виконання завдань, знизити витрати та ризики, а також підвищити якість продукції чи послуг. Автоматизація дозволяє підприємствам бути більш гнучкими та адаптивними до змін у ринкових умовах, що є критичним у сучасному конкурентному середовищі.

Одним з ключових елементів BPM є використання програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів. Ці програмні продукти призначені для управління, моніторингу та оптимізації різноманітних аспектів діяльності компанії. Вони надають можливість автоматизувати повсякденні операції, знижуючи час виконання завдань та мінімізуючи ризики помилок. Типи програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів можуть бути різноманітними залежно від потреб компанії та специфіки її діяльності (рис 2.):

- Системи управління відносинами з клієнтами (CRM). Ці системи дозволяють підприємствам автоматизувати взаємодію з клієнтами, від ведення бази даних клієнтів до аналізу їхньої активності та управління відносинами.
- Системи управління ресурсами підприємства (ERP). ERP-системи інтегрують різні аспекти діяльності підприємства, включаючи фінанси, виробництво, логістику та управління персоналом, забезпечуючи єдину базу даних та автоматизовану обробку інформації.
- Системи управління виробництвом (MES). Ці системи дозволяють автоматизувати процеси виробництва, контролювати обладнання та матеріали, контролювати якість продукції та оптимізувати виробничі процеси.

- Системи управління відносинами з постачальниками (SRM). SRM-системи допомагають підприємствам автоматизувати взаємодію з постачальниками, від пошуку та вибору постачальників до управління поставками та контрактами.



**Рисунок 2. Програмні засоби для автоматизації бізнес-процесів**

Автоматизація бізнес-процесів є критично важливою для сучасних компаній у зростаючому конкурентному середовищі. Ця стратегія дозволяє підприємствам підтримувати або навіть підвищувати їхню конкурентоспроможність шляхом оптимізації та прискорення різноманітних бізнес-процесів. Вона дозволяє підприємствам працювати ефективніше, знижувати витрати, покращувати якість продукції або послуг, а також прискорювати реакцію на зміни в ринкових умовах.

Розглянемо приклади програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів. Система "Siemens SIMATIC IT MES", розроблена компанією Siemens для автоматизації виробничих процесів. Ця система дозволяє підприємствам керувати виробничими процесами, включаючи планування виробництва, контроль якості, ведення складського обліку та моніторинг продуктивності.

MES системи забезпечують інтеграцію між автоматизованими виробничими лініями та інформаційними системами, що дозволяє підприємствам ефективно керувати всіма аспектами виробництва [3].

Переваги системи Siemens SIMATIC IT MES:

- Система Siemens SIMATIC IT MES дозволяє інтегрувати різноманітні виробничі процеси та інформаційні системи, що сприяє покращенню ефективності виробництва.
- MES система забезпечує моніторинг та керування виробничими процесами в реальному часі, що дозволяє оперативно реагувати на зміни та оптимізувати виробництво.
- Siemens SIMATIC IT MES дозволяє контролювати якість виробництва, виявляти дефекти та вживати заходів для їх усунення.
- MES система допомагає зменшити кількість відходів та покращити використання ресурсів завдяки оптимізації виробничих процесів.

Недоліки системи Siemens SIMATIC IT MES:

- Реалізація та налаштування системи Siemens SIMATIC IT MES може бути дорогими для підприємства.
- Впровадження MES системи може вимагати значних зусиль та часу для інтеграції з існуючими системами підприємства.
- Ефективне використання системи вимагає наявності кваліфікованих фахівців, які здатні налагоджувати та підтримувати її роботу.

Jaggaer - це світовий провідний постачальник програмного забезпечення для управління постачанням (SRM), електронної комерції (e-commerce) та управління закупівлями. Платформа Jaggaer пропонує рішення для автоматизації всього циклу закупівельного процесу, починаючи від вибору постачальників і завершуючи контролем якості і оплатою.

Основні характеристики платформи Jaggaer включають управління постачальниками, управління витратами, управління конфігурацією продукції, аналіз даних та звітність. Вона дозволяє підприємствам ефективно взаємодіяти з постачальниками, виконувати закупівлі, контролювати якість та витрати на продукцію, а також аналізувати дані для прийняття стратегічних рішень.

Платформа Jaggaer має широкий функціонал і може бути налаштована під потреби різних галузей та типів підприємств. Вона допомагає підприємствам оптимізувати свої закупівельні процеси, знижувати витрати та ризики, а також покращувати відносини з постачальниками [4].

Переваги системи Jaggaer:

- Jaggaer надає рішення для управління постачальниками, витратами, конфігурацією продукції та аналітики даних, що дозволяє підприємствам ефективно виконувати різні аспекти закупівельного процесу.
- Платформа Jaggaer може бути налаштована під конкретні потреби та вимоги підприємства, що дозволяє оптимізувати процеси закупівель відповідно до його унікальних характеристик.
- Jaggaer допомагає підприємствам покращувати співпрацю з постачальниками, забезпечуючи зручну комунікацію, відстеження виконання договорів та контроль якості.
- Платформа Jaggaer надає засоби для аналізу даних та побудови звітів, що дозволяє підприємствам отримувати інсайти щодо їхніх закупівельних процесів та приймати обґрунтовані рішення.

Недоліки системи Jaggaer:

- Впровадження та підтримка системи Jaggaer може бути витратною для підприємства через плату за ліцензію, налаштування та підтримку.
- Впровадження системи Jaggaer може вимагати значних зусиль та ресурсів для налагодження, інтеграції з існуючими системами та навчання персоналу.
- Використання платформи Jaggaer може зробити підприємство залежним від конкретного постачальника програмного забезпечення, що може створювати ризики для бізнесу в разі проблем з підтримкою чи змінами в умовах обслуговування.

SAP ERP - це інтегрована система управління підприємством, розроблена компанією SAP SE. Вона включає в себе широкий спектр модулів для управління різними аспектами бізнесу, такими як фінанси, логістика, виробництво, управління відносинами з клієнтами (CRM). SAP ERP дозволяє

підприємствам здійснювати ефективне управління ресурсами, оптимізувати бізнес-процеси та забезпечує цілісність та точність даних.

Однією з ключових особливостей SAP ERP є його інтегрованість. Всі модулі системи взаємодіють між собою, що дозволяє автоматизувати та координувати різні функції підприємства без необхідності використання різних програм або систем. Це забезпечує однорідність та цілісність в управлінні підприємством. SAP ERP надає широкий функціонал, який може бути налаштований для відповідності конкретним потребам підприємства. Він також підтримує високий рівень безпеки даних та дозволяє зберігати та обробляти великі обсяги інформації.

#### Переваги SAP ERP:

- SAP ERP надає комплексне рішення для автоматизації різних бізнес-процесів, включаючи фінанси, виробництво, управління логістикою, збут та інші.
- SAP ERP легко інтегрується з іншими продуктами SAP, такими як SAP CRM або SAP Business Intelligence, що забезпечує цілісну систему управління підприємством.
- SAP ERP може бути налаштований для відповідності конкретним потребам підприємства, що дозволяє користувачам отримати рішення, яке ідеально підходить для їхнього бізнесу.
- SAP надає широкий спектр послуг підтримки та консультування для користувачів SAP ERP, що допомагає вирішувати будь-які проблеми та питання, що виникають під час використання системи.

#### Недоліки SAP ERP:

- Вартість впровадження та підтримки SAP ERP може бути високою, що робить її не доступною для деяких малих та середніх підприємств.
- Впровадження SAP ERP може бути складним процесом, який вимагає значних зусиль з боку підприємства та може тривати деякий час.
- Використання SAP ERP може вимагати значного часу та зусиль для навчання персоналу, оскільки це велика та складна система з багатьма функціями та можливостями.

Впровадження програмних засобів для автоматизації бізнес-процесів є надзвичайно важливим для сучасних підприємств. Перш за все, це дозволяє підприємствам оптимізувати свою діяльність, зменшуючи час і зусилля, необхідні для виконання рутинних операцій. Це відкриває можливість спрямувати ресурси на стратегічні завдання та розвиток бізнесу.

Програмні засоби для автоматизації дозволяють підприємствам підвищити ефективність своєї роботи. Шляхом автоматизації бізнес-процесів можна знизити кількість помилок та уникнути людського фактору в процесі виконання завдань, що призводить до покращення якості продукції або послуг і підвищення задоволеності клієнтів.

**Висновки.** У сучасному бізнес-середовищі управління бізнес-процесами виявляється надзвичайно важливим елементом успішної стратегії підприємства. Розуміння та ефективне керування цими процесами дозволяє організаціям оптимізувати свою діяльність, пристосовуватися до змін в ринкових умовах і забезпечувати конкурентоспроможність.

Автоматизація бізнес-процесів стає необхідним кроком для сучасних компаній у зусиллях підвищити ефективність та продуктивність своєї діяльності. Це дозволяє зменшити людський вплив на процеси, уникнути помилок і покращити якість результатів.

Програмні засоби для автоматизації бізнес-процесів є потужним інструментом, який допомагає підприємствам досягати своїх стратегічних цілей. Вони спрощують впровадження нових технологій, полегшують моніторинг та аналіз процесів, а також забезпечують злагоджену взаємодію між різними відділами та функціональними підрозділами підприємства.

Ефективне управління бізнес-процесами та їх автоматизація є вирішальними факторами для досягнення успіху в сучасному бізнесі. Це дозволяє підприємствам зберігати конкурентну перевагу, пристосовуватися до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, і залишатися на передових позиціях у своїй галузі.

## Література

1. Бойчук Н.Я., Орел В.В. Оптимізація управління бізнес-процесами на підприємствах України. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. 2016. №17. С.173-178.
2. Охнівський Р. Системи управління бізнес-процесами. *Природничі та гуманітарні науки. Актуальні питання*. 2023. №6.
3. SIMATIC IT | Siemens Software. Siemens Digital Industries Software. URL: <https://www.plm.automation.siemens.com/global/en/our-story/glossary/simatic-it/85592> (дата звернення: 11.03.2024)
4. JAGGAER | Digital Procurement Software & Solutions. URL: <https://www.jaggaer.com/> (дата звернення: 11.03.2024)
5. SAP-Products. URL: <https://www.sap.com/ukraine/products/erp.html> (дата звернення: 11.03.2024)

## References

1. Boychuk, N.Ya. and Orel, V.V. (2016), “Optimization of Business Process Management in Ukrainian Enterprises”, *Suchasni problemy ekonomiky i pidpryemnytstvo*, vol. 17, pp. 173-178
2. Okhnyvskiy, R. (2023), “Business process management systems”, *Pryrodnychi ta humanitarni nauky, Aktualni pytannia*, vol.6
3. Siemens Digital Industries Software (2024), “SIMATIC IT | Siemens Software”, available at: <https://www.plm.automation.siemens.com/global/en/our-story/glossary/simatic-it/85592> (Accessed 11 March 2024)
4. JAGGAER (2024), “Digital Procurement Software & Solutions”, available at: <https://www.jaggaer.com/> (Accessed 11 March 2024)
5. SAP-Products (2024), available at: <https://www.sap.com/ukraine/products/erp.html> (Accessed 11 March 2024)

*Стаття надійшла до редакції 14.03.2024 р.*