

DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-87-23>
УДК 338.124.4

Юрченко О.Ю.

кандидат економічних наук

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-3915-7676>

Дацун С.В.

аспірант,

Міжрегіональна Академія управління персоналом

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9465-2334>

Yurchenko Oleksandr

PhD in Economics

Datsun Serhii

Interregional Academy of Personnel Management

СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТИ РЕІНЖІНІРИНГУ БІЗНЕС МОДЕЛЕЙ ПІДПРИЄМСТВ

MODERN TOOLS FOR REENGINEERING BUSINESS MODELS OF ENTERPRISES

У статті встановлено актуальність проведення перетворень у бізнес процесах з використанням реінжинірингу. Проведено ретроспективу еволюції підходів до реінжинірингу. Представлено досвід його використання для покращення діяльності бізнес-гіганта – компанії Ford. Визначено, які переваги отримують підприємства від реінжинірингу бізнес-процесів. Згруповано основні етапи реінжинірингу: відображення поточного стану бізнес-процесів, їх аналіз та виявлення прогалів, пошук можливостей вдосконалення бізнес-процесів та їх перевірка, розробка карти процесу майбутнього стану та впровадження майбутніх змін. Визначено, що дані етапи можуть варіюватись залежно від специфіки діяльності підприємства. Представлено принципи ефективного реінжинірингу, за Хаммером М. та Чемпі Дж. Конкретизовано сучасні інструменти реінжинірингу бізнес-процесів. Систематизовано рекомендації щодо підвищення ефективності процесу реорганізації.

Ключові слова: бізнес-процеси, клієнтоорієнтованість, інформаційні технології, управління змінами, бенчмаркінг, GAP-аналіз, моніторинг.

The activity of every enterprise is constantly accompanied by challenges and threats from both the internal and external environment of its functioning. That is why effectively established processes are often a guarantee of its success and sustainability. The reengineering of business processes itself is the tool that allows you to significantly improve your work, due to a radical reassessment and transformation of the main business processes. This tool aims to achieve improvements in key indicators such as costs, quality, service and speed. The article establishes the relevance of transformations in business processes using reengineering. A retrospective of the evolution of approaches to reengineering was conducted. The experience of using it to improve the performance of the business giant Ford is presented. It has been determined what advantages enterprises receive from the reengineering of business processes. The main stages of reengineering are grouped: mapping the current state of business processes, analyzing them and identifying gaps, finding opportunities to improve business processes and their verification, developing a process map of the future state and implementing future changes. It was determined that these stages may vary depending on the specifics of the enterprise's activities. The principles of effective reengineering are presented, according to Hammer M. and Champy J. Modern business process reengineering tools are specified: IT, change management, value chains, benchmarking, model change, monitoring, active accounting, GAP analysis, Lean and Six Sigma, Business Process Management, design thinking and modeling and stimulation. Systematized recommendations for increasing the efficiency of the reorganization process, in particular, using only proven methodology, documenting the reasons for introducing changes, analyzing business needs, taking any actions taking into account the priority of customers, as well as effective change management. Further prospects of research in the chosen direction are outlined, taking into account the achievements of artificial intelligence.

Keywords: business processes, customer orientation, information technologies, change management, benchmarking, GAP analysis, monitoring.

Постановка проблеми. В сучасних умовах, конкуренція підприємств за ринки збуту постійно інтенсифікується, а самі підприємства постійно вдосконалюють стратегії своєї діяльності, прагнучи забезпечити максимізацію ефективності при міні-

мальних витратах. Звичайні процеси підвищення ефективності – раціоналізація та автоматизація не здатні повною мірою зумовити покращення, які необхідні підприємствам. Так, зокрема масштабні інвестиції в технології, які активно використовую-

ють бізнесом останніми роками не принесли бажано результату через те, що вони використовувались для механізації старих способів ведення бізнесу [1]. У такому випадку існуючі процеси залишаються недоторканими, фактично ж відбувається лише їх прискорення.

З іншого боку, світові тенденції останніх років свідчать про зростаючу актуальність вдосконалення управління підприємствами з використанням принципово інших підходів. Найновішою концепцією в управлінні постає реінжиніринг бізнес-процесів, який активно витісняє всі інші підходи. Саме завдяки реінжинірингу бізнес-процесів суб'єкти господарювання отримують можливість виграти в сучасних умовах боротьби не тільки з конкурентами, але і з кризовими явищами, які все частіше відбуваються. Реінжиніринг бізнес-процесів визнаний найбільш радикальним підходом до управління, і в той же час його можна використовувати як у кризових умовах, так і в успішних операціях для забезпечення конкурентних переваг, що робить його ще більш привабливим для імплементації в практику діяльності підприємств. На основі вищенаведеного можемо стверджувати про високу актуальність обраної тематики дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Поширення концепцій реінжинірингу розпочинається із роботи Майкла Хаммера і Джеймса Чампі «Реінжиніринг корпорації: маніфест революції в бізнесі», яка містила в собі основні принципи та особливості проведення реінжинірингу бізнес-процесів, і акцентувала увагу на описі бізнес-процесів, що орієнтовані на створення цінності для клієнта. В подальшому розвиток концепції реінжинірингу відбувався у роботах Т. Девенпорта і Дж. Шорта, А. Деллігатта, Р. Хейгейт, Дж. Бребах, Д. Карра, Х. Йохансона, Т. Фрайзера, С. Хаффа, М. Орама, Р. Веллінса, Е. Фіцпатріка та ін.

Аналізом сутності реінжинірингу бізнес-процесів також займалися вітчизняні науковці Череп А., Потопа К., Ткаченко О., Таранюк Л., Запорожченко О., Мединський В., Ільдеменов С., Гнилянська О., Присяжнюк Д., Крейдич І, Івата В., Швець К. Проте, не применшуючи вклад зазначених авторів, стрімке зростання частоти використання реінжинірингу у практиці діяльності підприємств формує собою поле для додаткових розвідок у вказаному напрямку в контексті вимог сьогодення.

Постановка завдання. Метою дослідження виступає аналіз переваг реінжинірингу бізнес-процесів підприємства та формування розширеного переліку сучасних інструментів, за допомогою яких він здійснюється.

Виклад основного матеріалу дослідження. Хоча термін «реінжиніринг бізнес-процесів» (РБП)

з'явився в управлінському лексиконі з середини 1980-х років, насправді ця ідея набагато старша. Технологічні зміни давно стимулюють РБП.

Першим задокументованим прикладом РБП є революційне впровадження Елі Вітні стандартизованих деталей для виготовлення зброї на початку 19 століття. Вітні, який на той час уже був відомий своїм винаходом бавовноочисної машини, яка видаляла насіння з бавовни-сирцю, виграв федеральний урядовий контракт на виготовлення 10 000 мушкетів для армії США. Він завершив контракт (як виявилось із запізненням на роки, що вже тоді було досить типовим для державних підрядників), використовуючи готові деталі, зібрані відносно некваліфікованими робітниками. До того висококваліфіковані зброярі виготовляли кожен рушницю вручну, тому кожна рушниця була унікальною – і дуже дорогою.

Століттям пізніше запровадження конвеєра Генрі Фордом революціонізувало автомобілебудування та виробництво в цілому. Форд знизив вартість кожного автомобіля, різко збільшивши виробництво. Звичайно, ніхто не називав те, що зробили Вітні та Форд, реінжинірингом бізнес-процесів, але обидва приклади ілюструють, чого може досягти РБП, коли ця технологія стане доступною.

Здійснення РБП є важливим кроком. Коли Хаммер і Девенпорт окреслювали стратегію наприкінці 1980-х років, вони мали на увазі радикальну перебудову основних бізнес-процесів із запровадженням нових на той час технологій, таких як персональні комп'ютери, для значного підвищення продуктивності, скорочення часу циклу та покращення загальної якості продукції. і послуги [2].

РБП постає як спосіб для компаній ретельно переглянути існуючі процеси, коли вони перебувають на етапі впровадження нових технологій. У такому контексті варто сприймати нову технологію, як літаючий автомобіль, яким можна скористатись, щоб пролетіти над своїми старими маршрутами та задовольнитися скороченням часу в дорозі, подорожуючи над світом, де регулюють обмеження швидкості та червоне світло. Або, дотримуючись підходу РБП, можна використовувати літаючий автомобіль, щоб прокласти нові маршрути, які були неможливі до винаходу літаючого автомобіля.

Одним із найперших етапів революції офісних технологій був перехід від друкарських машинок до текстових процесорів і від бухгалтерських книг до бухгалтерського програмного забезпечення та спільних електронних таблиць на ПК. Ці технології першого етапу спровокували фундаментальну реорганізацію бек-офісних операцій, таких як канцелярські процеси, бухгалтерський облік, нарахування заробітної плати, кредиторська та дебіторська заборгованість та всі інші основні щоденні бізнес-функції.

Нові технології значно підвищили ефективність, але дуже часто призводили до звільнень.

Хаммер і його колега-професор Джеймс Чемпі висвітлили найвідоміший (і сумнозвісний для працівників) приклад РБП у своїй книзі «Реінжиніринг організації» 1993 року. Вони детально дослідили реінжиніринг відділу кредиторської заборгованості Ford Motor Company [3].

У відділі було найнято близько 500 людей, які старанно узгоджували паперові замовлення на купівлю з рахунками-фактурами. Реінжиніринг скоротив персонал на 75 відсотків завдяки переходу на онлайн-електронну таблицю.

Саме тому майже одночасно з тим як тільки Хаммер і Девенпорт ввели термін «реінжиніринг бізнес-процесів», він став синонімом звільнення. Але навіть якщо це було правдою тоді (а це не було), це точно не так зараз. З розвитком бізнес-технологій і сучасною технічно підкованою робочою силою немає компаній із такою надмірною кількістю персоналу, як відділ кредиторської заборгованості перед комп'ютером у штаб-квартирі Ford.

Але тільки тому, що компанії, як правило, досить швидко розробляють технології, це не означає, що РБП є неактуальною ідеєю. Важливо пам'ятати, що РБП – це управлінський процес для переосмислення поточних процесів, оскільки нові технології створюють нові можливості для створення більшої цінності для клієнтів та самого підприємства. По суті, метою РБП є не скорочення витрат, а підвищення продуктивності та ефективності, щоб отримати або зберегти конкурентну перевагу, а також втримати чи забезпечити конкурентоспроможність [4].

Крім того, проведення реінжинірингу бізнес-процесів несе в собі наступні переваги [5]:

1. Підвищення ефективності завдяки великій переоцінці та перепроєктуванні бізнес-процесів. РБП допомагає визначити та усунути непотрібні або зайві кроки, делегуючи певні завдання більш економічно ефективним ролям.

2. Перетворюючи бізнес-процеси, підприємства стають більш підготовленими для адаптації до регуляторних змін, потреб клієнтів, ринкових тенденцій та інших відповідних факторів.

3. Підвищення задоволеності клієнтів, і потенційно, задоволеності постачальників, якщо впроваджені зміни виявляться успішними. Це, у свою чергу, може призвести до скорочення витрат, що в кінцевому підсумку вплине на конкурентоспроможність та прибутковість підприємства.

4. Покращена якість процесів і, отже, якість супутніх продуктів або послуг, оскільки підприємства можуть переглядати процеси та скоротити помилки.

5. Нарешті, участь у редизайні бізнес-процесів працює як значний мотиватор для всієї команди.

Це дає їм можливість покращувати свої процеси, сприяючи почуттю залученості, морального духу, задоволення і, зрештою, продуктивності.

Для того, щоб це стало можливим, процес реінжинірингу в сучасних умовах повинен включати наступні етапи (рис. 1).

Хоча процес може відрізнятися від одного підприємства до іншого, наведені вище етапи коротко підсумовують процес реінжинірингу та дозволяють сформулювати уявлення про його конструкцію.

Глибинне розуміння процесу реінжинірингу бізнес-процесів отримуємо із фундаментальних принципів, викладених Хаммером і Чемпі в їх новаторській книзі «Реінжиніринг корпорації: маніфест бізнес-революції» [7]:

- переосмислення з точки зору клієнта для отримання кращих результатів;
- передання сумніву існуючих припущень про те, як має виконуватись робота;
- спрощення процесів та відкидання зайвих дій;
- комбінування блоків збору та обробки даних для зменшення кількості помилок;
- проєктування робочих процесів, орієнтованих на результат, а не на сам процес;
- розстановка пріоритетів організаційних процесів на основі терміновості перепланування;
- включення до процесу спільних баз даних для підключення різних систем;
- об'єднання відповідних дій замість пов'язування кінцевих результатів.

Після їх опублікування пройшов вже не один десяток років, проте вони і досі залишаються актуальними. Ключ до успіху лежить у використанні даних принципів у симбіозі із тими сучасними інструментами реінжинірингу, які найбільше підходять під специфіку діяльності підприємства.

Одним із найбільш популярних інструментів реінжинірингу на сьогодні є інформаційні технології (ІТ). ІТ використовуються для впровадження процесно-орієнтованої ІТ-структури, автоматизованого моніторингу процесів, зменшення затримок транспортування та простоїв. Для великих компаній капітальна зміна сфери ІТ є глобальною справою, яка часто може створювати опір змінам.

Управління змінами – ще один інструмент реінжинірингу, який використовується для індивідуального та групового коучингу з метою подолання страху та опору змінам серед працівників [8]. Крім того на сучасних підприємствах застосовуються:

1. Ланцюги створення вартості – відбувається перевірка всього ланцюжка створення вартості, для зниження витрат та збільшення обсягів виробництва у всіх видах діяльності.

2. Бенчмаркінг – врахування досвіду конкурентів, які мають позитивний досвід та досягнули

Відображення поточного стану бізнес-процесів

Збір даних з усіх ресурсів – як програмних засобів, так і зацікавлених сторін. На цьому етапі необхідно зрозуміти як саме виконується процес на підприємстві.

Аналіз бізнес процесів та виявлення в них прогалин

Визначення всіх помилок та затримок, які перешкоджають вільному перебігу процесу. Необхідно переконатись, що всі деталі доступні у відповідних кроках та що всі зацікавлені сторони можуть швидко приймати рішення

Пошук можливостей вдосконалення та їх перевірка

Перевірка того, чи всі заплановані кроки є абсолютно необхідними. Якщо крок існує лише для інформування, необхідно його прибрати та додати автоматичний тригер електронної пошти.

Розробка найсучаснішої карти процесу майбутнього стану

Створення нового процесу, який вирішить всі виявлені проблеми. На цьому етапі важливим є побороти страх, що новий процес працюватиме абсолютно без помилок. Потрібно призначити ключові показники ефективності для кожного кроку чи процесу і слідкувати за тим, що вони перебували у прийнятному діапазоні.

Впровадження майбутніх змін

Інформування всіх зацікавлених сторін про новий процес. Продовження реінжинірингу лише після того, як всі причетні до бізнес процесу дізнаються та зрозуміють як він працюватиме за новими правилами. Постійний контроль показників ефективності

Рис. 1. Етапи реінжинірингу бізнес-процесів

Джерело: розроблено авторами на основі [6]

успіху та імплементація ключових механізмів такого успіху у власну практику.

3. Зміна моделей – передбачає адаптацію мінливої моделі до організаційної реструктуризації підприємства.

4. Моніторинг – впровадження децентралізованого власного моніторингу процесів і технологічної лінзи.

5. Активний бухгалтерський облік (на основі діяльності) – процесно-орієнтований облік і контроль витрат, щоб кошти переміщались з непрямих сфер діяльності.

6. GAP-аналіз – порівняння та візуалізація фактичної та бажаної продуктивності.

7. Lean і Six Sigma. Перший інструмент використовується для усунення витрат та мінімізації

процесів, а другий для зменшення варіабельності та покращення якості. Об'єднання цих інструментів, яке досить часто практикується дозволяє досягти комплексного покращення бізнес-процесів [9].

8. BPM (Business Process Management) – системний підхід, який включає моделювання, аналіз, розробку, виконання, моніторинг та оптимізацію процесів [9].

9. Дизайн-мислення – інструмент, який фокусується на глибокому розумінні потреб клієнтів і створенні інноваційних рішень для задоволення цих потреб.

10. Моделювання та стимуляція – дозволяють підприємствам створювати віртуальні моделі своїх процесів, експериментувати з різними сценаріями та оцінювати їх вплив на показники ефективності.

На практиці ж зазначені інструменти рідко використовуються по одному. Для забезпечення найбільшої ефективності реінжинірингу підприємства часто вдаються до їх поєднання, що провокує ряд складнощів.

Незважаючи на труднощі та плутанину, пов'язані з використанням РБП у різних бізнесах, є підстави вважати, що він все ще може бути успішним, якщо слідувати ряду рекомендацій щодо реінжинірингу бізнес-процесів.

Систематизуємо рекомендації щодо підвищення ефективності РБП (рис. 2).

Висновки. Підсумовуючи проведене дослідження, можемо стверджувати про існуючу об'єктивну необхідність для підприємств у проведенні реінжинірингу бізнес-процесів. Крім того, що РБП несе для підприємства такі переваги, як зростання ефективності діяльності, підвищення адаптивності до регуляторних змін, рівня задоволення клієнтів, покращення якості товарів та зростання мотивації працівників, його проведення є однією із базових умов стійкості підприємства в умовах нестабільності середовища функціонування та високої конкуренції.

Попри те, що концепція реінжинірингу існує вже не один десяток років, вона продовжує активно розвиватись. Відтак, сучасні інструменти реінжинірингу тісно пов'язані із досягненням науки та техніки, що створює певні перешкоди для популяризації їх використання. Основними інструментами реінжинірингу на сьогодні є: ІТ, управління змінами, ланцюги створення вартості, бенчмаркінг, зміна моделей, моніторинг, активний бухгалтерський облік, тощо.

Підприємства, які намагаються максимізувати переваги від проведення РБП часто вдаються до поєднання зазначених інструментів. Це підвищує плутанину та труднощі у перетворювальних процесах. Для того, щоб цього уникнути, необхідно слідувати наступним рекомендаціям: використовувати лише перевірену методологію, документування причини запровадження змін, аналіз бізнес-потреб, вчинення будь-яких дій з урахуванням пріоритетності клієнтів, а також ефективно управління змінами.

Проведене дослідження показало, що РБП є сферою із активним розвитком. Посилення конкуренції, глобальні світові виклики та ризики, які відбуваються у світі поруч із внутрішніми загрозами змушують

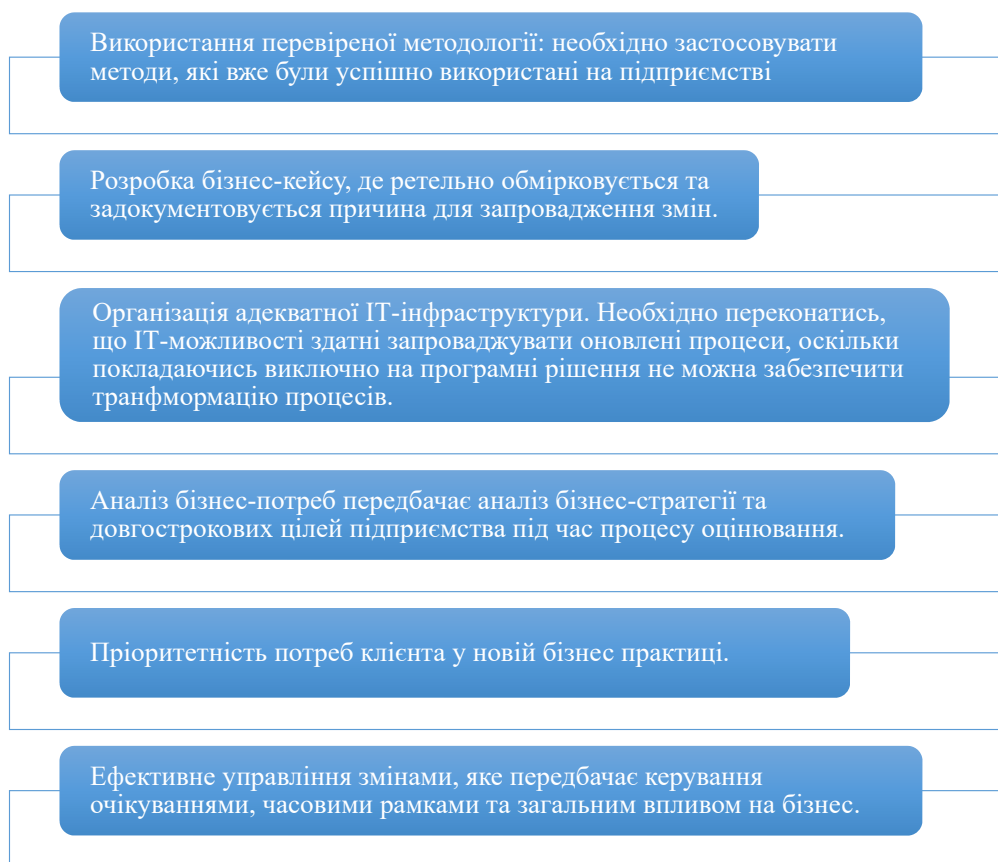


Рис. 2. Рекомендації щодо підвищення ефективності РБП

Джерело: розроблено авторами

підприємства тотально змінювати звичний порядок діяльності. Це впливає і на утворення нових методів та форм реінжинірингу. Відтак, перспективами для подальших досліджень виступає необхідність визначення впливу штучного інтелекту, який особливо

активно розвивається останніми роками, на підвищення ефективності управління бізнес-процесами підприємства та проведенні їх реінжинірингу крізь призму врахування географічної приналежності підприємств.

Список літератури:

1. Bradley P., Browne J., Jackson S., Jagdev H. Business Process Re-engineering (BRP) – A Study of the Software Tools Currently Available. *Research Gate*. 1995. № 23(3). pp. 309–330.
2. Hnylianska O. Rethinking the business process through reengineering. *Вісник національного університету ім. В.Н. Каразіна серія “Економічна”*. 2022. № 103. URL: <https://periodicals.karazin.ua/economy/article/view/21271/19879>
3. Page P. Business process reengineering guide: Tools and examples. *Jotform*. 2024. URL: <https://www.jotform.com/blog/business-process-reengineering/>
4. Proctor J. BRP Tools: Workflow Automation vs. Robotic Process Automation. *Inteq Group*. 2024. URL: <https://www.inteqgroup.com/blog/business-process-reengineering-tools>
5. Team Kissflow. Business Process Reengineering: The Modern Way to Boost Efficiency and Profits [Guide of 2024]. 2024. URL: <https://kissflow.com/workflow/bpm/business-process-reengineering-bpr/>
6. Ravikumar P. A Sound and Practical Guide to Business Process Re-Engineering. *Radix*. 2023. URL: <https://radixweb.com/blog/guide-to-business-process-reengineering>
7. Zaika S., Khachevnikova L., Zaika O. Reengineering of business processes as a tool of effective enterprise management. *Підприємництво та інновації*. 2021. № 21. С. 49–54. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/21.8>
8. Перезовова І.В., Гонтар Л.В. Етапи та інструменти впровадження реінжинірингу бізнес-процесів підприємств оптової торгівлі в умовах кризових явищ. *Ефективна економіка*. 2024. № 6. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/4002/4037>
9. Business Process Re-engineering. *You Exec*. n.d. URL: <https://youexec.com/presentation-templates/business-process-re-engineering>

References:

1. Bradley P., Browne J., Jackson S., Jagdev H. (1995) Business Process Re-engineering (BRP) – A Study of the Software Tools Currently Available. *Research Gate*, vol. 23(3), pp. 309–330.
2. Hnylianska O. (2022) Rethinking the business process through reengineering. *Visnyk natsionalnoho universytetu im. V.N. Karazina seriia “Ekonomiczna” – Bulletin of the National University named after V.N. Karazin's “Economic series”*, vol. 103. Available at: <https://periodicals.karazin.ua/economy/article/view/21271/19879>
3. Page P. (2024) Business process reengineering guide: Tools and examples. *Jotform*. Available at: <https://www.jotform.com/blog/business-process-reengineering/>
4. Proctor J. (2024) BRP Tools: Workflow Automation vs. Robotic Process Automation. *Inteq Group*. Available at: <https://www.inteqgroup.com/blog/business-process-reengineering-tools>
5. Team Kissflow. (2024) Business Process Reengineering: The Modern Way to Boost Efficiency and Profits [Guide of 2024]. Available at: <https://kissflow.com/workflow/bpm/business-process-reengineering-bpr/>
6. Ravikumar P.A (2023) Sound and Practical Guide to Business Process Re-Engineering. *Radix*. Available at: <https://radixweb.com/blog/guide-to-business-process-reengineering>
7. Zaika S., Khachevnikova L., Zaika O. (2021) Reengineering of business processes as a tool of effective enterprise management. *Pidpryemnytstvo ta innovatsii – Entrepreneurship and innovation*, vol. 21, pp. 49–54. DOI: <https://doi.org/10.37320/2415-3583/21.8>
8. Perevozova I.V., Hontar L.V. (2024) Etapy ta instrumenty vprovadzhennia reinzhynirynhu biznes-protsesiv pidpryemstv optovoi torhivli v umovakh kryzovykh yavlyshch [Stages and tools of implementing reengineering of business processes of wholesale trade enterprises in the conditions of crisis phenomena]. *Efektivna ekonomika – Efficient economy*, vol. 6. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/4002/4037>
9. You Exec. (n.d). Business Process Re-engineering. Available at: <https://youexec.com/presentation-templates/business-process-re-engineering>