

УДК 338.43

О. Г. Мельник, О. В. Муқан, М. Л. Злотнік
Національний університет “Львівська політехніка”

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛЮВАННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ ПІДПРИЄМСТВА ТА ЇХ ОПТИМІЗУВАННЯ В КОНТЕКСТІ ЗДІЙСНЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

<http://doi.org/10.23939/smeu2019.02.043>

© Мельник О. Г., Муқан О. В., Злотнік М. Л., 2019

Проаналізовано літературні джерела щодо теорії моделювання бізнес-процесів та його методів; виокремлено особливості моделювання бізнес-процесів в умовах здійснення міжнародної діяльності; виокремлено основні проблеми, які виникають на підприємствах під час виконання бізнес-процесів, пов'язаних із зовнішньоекономічною діяльністю; сформовано рекомендації щодо удосконалення моделювання бізнес-процесів підприємства в контексті здійснення міжнародної діяльності за допомогою реінжинірингу. Для вирішення виявлених проблем запропоновано рекомендаційні заходи на прикладі ТзДВ “Гал-Кат”; обґрунтовано їх доцільність та економічну ефективність для підприємства; сформовано висновки.

Ключові слова: бізнес-процес; моделювання; міжнародна діяльність; оптимізація; реінжиніринг.

Постановка проблеми

В умовах мінливого ринкового середовища одним із головних завдань, які постають перед керівниками підприємств, є своєчасна реакція на динамічні виклики та впровадження змін у діяльності організації та веденні бізнесу. Діяльність підприємства, зокрема суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності, повинна бути організована на основі взаємодії бізнес-процесів. Щоб забезпечити успішну діяльність, українським підприємствам необхідно постійно розвиватися та змінювати, удосконалювати власні бізнес-процеси відповідно до вимог міжнародного ринку, що має певні особливості. Оптимізація бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності забезпечується різними підходами та методами їх моделювання.

Актуальність дослідження

Трансформація підходів до моделювання бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності – це ефективне рішення для пошуку варіантів розширення діяльності організації, прогнозування та мінімізації потенційних ризиків. Вибрана тема актуальна для дослідження, оскільки сучасні ринкові умови зумовлюють зростання ролі використання та впровадження сучасних методів моделювання та оптимізування бізнес-процесів на підприємствах.

Формулювання мети та завдань статті

Мета статті полягає у дослідженні особливостей моделювання бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності, ідентифікуванні основних методів моделювання бізнес-процесів, виявленні основних проблем за досліджуваною темою та розробленні рекомендацій щодо їх вирішення.

У статті описано рекомендовані заходи щодо імплементації системних підходів до моделювання бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності на прикладі ТзДВ “Гал-Кат” – одного з провідних українських підприємств у сфері виробництва мідних та алюмінієвих дротів, що активно займається міжнародною діяльністю.

З метою досягнення окресленої мети поставлено такі завдання: ознайомлення з науковими дослідженнями за вибраною темою; ідентифікація основних методів моделювання бізнес-процесів; виокремлення особливостей моделювання бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності; виявлення найпоширеніших проблем, що виникають на підприємствах під час моделювання бізнес-процесів; розроблення рекомендацій для вирішення окреслених проблем; розроблення рекомендованих заходів щодо оптимізування моделювання бізнес-процесів в умовах міжнародної діяльності на прикладі ТзДВ “Гал-Кат”; обґрунтування доцільності й економічної ефективності впровадження розроблених заходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Трактування значення поняття “бізнес-процеси”, їх класифікації та розроблення методів їх моделювання стосуються численні дослідження, які виконали українські та іноземні науковці, серед яких: Е. Ойхман; М. Робсон, Ф. Уллах; М. Хаммер та Д. Чампі; А. Шеєр; В. Демінг, А. Козаченко; Л. Чернобай та інші [1–7].

Дослідження та обговорення поняття “бізнес-процеси” відбувалось на численних міжнародних бізнес-форумах, а також на рівні міжнародної регламентації ISO, згідно з визначенням якої бізнес-процеси – це низка взаємопов’язаних видів діяльності, які перетворюються на “входи” і “виходи”.

На початку ХХ ст. були розроблені основні методи моделювання бізнес-процесів, зокрема, функціональна блок-схема потоку (1920 р.), схема контролю, діаграма Ганта (1900 р.), PERT-діаграми (50-ті роки ХХ ст.), IDEF (70-ті роки), проте сам термін “моделювання бізнес-процесів” був впроваджений лише у 60-ті роки у сфері інженерних систем. У 70-ті роки серед науковців поширилась тенденція, ідея якої полягала у тому, що ці методи можна застосовувати аналогічно у веденні бізнесу.

У 90-ті роки впроваджено нові методики, такі як реінжиніринг, використання інноваційних бізнес-процесів, управління бізнес-процесами, комплексне бізнес-планування, спрямоване на оптимізацію процесів.

О. Костіна у своїй статті описала алгоритм оцінювання бізнес-процесів, у який входять шість етапів: аналіз результативності бізнес-процесів підприємства, виокремлення проблемних і ключових процесів, оцінювання ресурсних можливостей для реалізації заходів із покращення, вибір форм та методів для економічного моделювання бізнес-процесів, розрахунок ефективності розроблених заходів з удосконалення, контроль за виконанням запропонованих заходів [8].

Л. Чернобай та О. Дума у своєму дослідженні проаналізували поняття “бізнес-процеси” за різними науковими підходами та ідентифікували їх ключові характеристики. Запропоновано узагальнене визначення, відповідно до якого бізнес-процеси – це система безперервних, взаємопов’язаних, відповідним чином упорядкованих і керованих дій (процедур, операцій, виконуваних функцій), яка, своєю чергою, є елементом механізму формування доданої вартості (споживчої цінності) через перетворення організаційних ресурсів, зосереджених на досягненні однієї комплексної цілі, спрямованих на забезпечення продуктивності та ефективності організації загалом і забезпеченні донесення доданої вартості (споживчої цінності) до цільового ринку через бізнес-модель підприємства. Також було розроблено типологію наукових визначень досліджуваного поняття, що охоплює технічну (зорієнтовану на автоматизацію та стандартизацію) та економічну (управлінську) спрямованість тлумачень поняття [7].

Незважаючи на значний рівень зацікавленості науковців вивченням сутності та методів моделювання бізнес-процесів, комплексний підхід до моделювання бізнес-процесів у сфері міжнародної діяльності у наукових джерелах відсутній, тому вибрана тема потребує подальшого дослідження.

Виклад основного матеріалу

З метою забезпечення довгострокової конкурентної позиції українським підприємствам необхідно постійно розвиватися та змінювати, вдосконалювати свої бізнес-процеси відповідно до ринкових умов та потреб споживачів. Оптимізування бізнес-процесів – це комплекс взаємопов'язаних управлінських, організаційних та інформаційних заходів, об'єднаних певною технологією, спрямований на покращення параметрів як окремих процесів, так і показників діяльності підприємства загалом з метою задоволення потреб та очікувань зацікавлених сторін.

Потреба в пристосуванні бізнес-процесів українських підприємств до вимог міжнародного ринку особливо гостра та актуальна в контексті структурної перебудови економіки України на засадах інноваційних підходів до менеджменту, мобілізації України після вступу у СОТ та на шляху інтеграції до Європейського Союзу. Не менш важливим є дотримання стандарту ДСТУ ISO 9000-2001 “Системи управління якістю”, що регламентує гармонізовані з міжнародними стандартами основні принципи управління якістю на підприємстві та доцільність їх використання для удосконалення бізнес-процесів.

Під поняттям “оптимізування бізнес-процесів” пропонується розглядати поступове розроблення та впровадження нової методології управління підприємством із використанням економіко-математичного моделювання бізнес-процесів для адаптації його до змін внутрішнього та зовнішнього середовища, вимог міжнародного ринку, а також розширення діяльності та досягнення вищих показників ефективності.

Для оптимізування бізнес-процесів повинен застосовуватися системний підхід, що передбачає комплексне охоплення усіх сфер та напрямів діяльності підприємства, який має бути сформованим за всіма відомими функціями управління підприємством.

Запорукою успіху на шляху ефективного управління бізнес-процесами у контексті здійснення міжнародної діяльності є розуміння структури бізнес-процесів підприємства, що дає можливість ідентифікувати джерела сигналів, які інформують про втрати якості, недоліки в управлінні, зниження стратегічних показників [9].

Технологія оптимізування бізнес-процесів повинна відповідати таким принципам:

- формування основи для оптимізування, тобто ранжування ключових процесів на підприємстві за визначеним критерієм;
- характеристика поставлених цілей для проведення оптимізування та визначення її критеріїв;
- чіткість опису бізнес-процесу для визначення типу оптимізування;
- урахування неоднозначності оптимізування за різними критеріями;
- доступність інформації про оптимізування бізнес-процесу.

Для більшості підприємств України, ураховуючи експортно-орієнтовані, які намагаються покращити свої позиції в умовах жорсткої конкурентної боротьби на світовому ринку та мінливого бізнес-середовища, оптимізування бізнес-процесів та їх автоматизація є необхідними. Оптимізування бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності є стратегічним завданням підприємства, що забезпечить ефективність діяльності суб'єкта господарювання, сприятиме підвищенню продуктивності, а також поліпшенню якості продукції та послуг. Для досягнення максимальної якості бізнес-процесів експортно-орієнтованих підприємств України необхідно застосовувати такі методи оптимізації, які дадуть змогу збалансувати, з одного боку, задоволеність споживачів та конкуренцію на міжнародному ринку та, з іншого боку, показники ефективності та результативності бізнес-процесів [10].

Оптимізування бізнес-процесів підприємства в контексті здійснення міжнародної діяльності сприяє реалізації таких цілей:

- формування бізнес-процесу зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД), що є єдиним для всієї компанії;
- підвищення продуктивності праці та кількості завдань, що виконує відділ ЗЕД;
- підвищення мотивації працівників відділу ЗЕД;
- зменшення ризиків підприємства, що пов'язані з роботою відділу ЗЕД;
- підвищення кваліфікації співробітників відділу ЗЕД;
- підвищення мотивації працівників відділу ЗЕД;
- організація прозорішої схеми міжнародної діяльності підприємства та окремих її ділянок;
- розширення міжнародної діяльності підприємства, налагодження стосунків із новими контрагентами;
- автоматизація системи управління ЗЕД підприємства [11].

Механізм оптимізування бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності не може бути уніфікованим для всіх підприємств. Для адекватного добору методу моделювання бізнес-процесів необхідно врахувати всі чинники зовнішнього та внутрішнього середовищ, що впливають на конкретне підприємство.

Серед внутрішніх факторів впливу найвагомішими є організаційна структура підприємства; форма співпраці з іноземними контрагентами; організування процесу декларування товарів; кількість міжнародних контрактів; наявність іноземних джерел фінансування компанії; форма документообігу; система внутрішньої комунікації в організації; тривалість бізнес-процесів; рівень взаємозалежності завдань; вартість наявних бізнес-процесів тощо.

Що стосується зовнішнього середовища, найбільше впливають вимоги законодавства та стандартів, а також рівень залежності від контрагентів, що істотно впливає на вчасність виконання процесів.

Оптимізування бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності зумовлює для підприємства певні переваги, а саме:

- підвищення інвестиційної привабливості;
- взаємоузгодження стратегії підприємства зі стратегією зовнішньоекономічної діяльності та основними показниками її ефективності;
- своєчасне виявлення джерел бізнес-ризиків, зниження його рівня;
- зниження втрат часу на реалізацію експортно-імпортних операцій;
- скорочення витрат у разі виходу на зовнішні ринки;
- підвищення гнучкості управління зовнішньоекономічною діяльністю;
- створення підприємства із високим рівнем інформатизації та бездефектним виробництвом;
- сертифікація та стандартизація продукції відповідно до міжнародних стандартів;
- розуміння працівниками відповідальності за досягнення поставлених перед ними цілей [12].

Оптимізування бізнес-процесів в умовах здійснення міжнародної діяльності може базуватись на концепції удосконалення бізнес-процесів (Business Process Improvement), що ґрунтується на чотирьох підходах, спрямованих на підвищення продуктивності, ефективності та адаптованості бізнес-процесів: методика швидкого аналізу рішень (FAST-Fast Analysis Solution Technology); бенчмаркінг; перепроєктування (концентроване покращення); реінжиніринг бізнес-процесів (Business Process Reengineering).

Для подальшого дослідження вибрано підхід реінжинірингу бізнес-процесів – один із найпоширеніших та найефективніших методів підвищення конкурентоспроможності підприємства в умовах нестабільності та мінливості внутрішнього і зовнішнього середовищ, що особливо актуально для вітчизняних суб'єктів господарювання.

Засновником теорії реінжинірингу вважається М. Хаммер, що визначав реінжиніринг як фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування ділових процесів для досягнення покращень показників діяльності підприємств, таких як вартість, якість, сервіс і темпи [3].

Реінжиніринг бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності – це радикальне оновлення бізнес-процесів, що полягає у прискоренні реакції підприємства на зміни у вимогах споживачів як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках; налагодженні ефективної комунікації та співпраці з іноземними контрагентами; автоматизації процесів підготовки до митного оформлення товарів; оптимізуванні витрат, що відбувається за умов злагодженої роботи команди висококваліфікованих та ефективно мотивованих фахівців, які розробляють та втілюють у діяльність підприємства інноваційні та креативні ідеї щодо підвищення рівня конкурентоспроможності, оптимізування робочих потоків, зростання продуктивності та якості продукції та послуг, підвищення рівня задоволення клієнтів.

Основні принципи реінжинірингу бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності такі:

1) інтегрування бізнес-процесів (створення робочих команд, що відповідають за певні групи процесів);

2) децентралізація відповідальності (вертикальне стиснення бізнес-процесів, що розширює низку рішень, які виконавці певних робіт можуть приймати самостійно, не звертаючись до вищих ланок керівництва; цей принцип дає змогу скоротити “часові лаги”, що виникають під час виконання бізнес-процесів);

3) логіка реалізації бізнес-процесів (для підвищення ефективності та скорочення часу виконання бізнес-процесів упроваджуються паралельні роботи, що допомагає уникнути дублювання інформації та робіт);

4) раціоналізація управлінського впливу (вплив управлінської ланки рекомендується тільки тоді, коли це вкрай необхідно і може позначитися на матеріальних результатах);

5) гнучкість бізнес-процесів (цей принцип особливо важливий в умовах міжнародної діяльності, оскільки мінливі умови ринку та міжнародних відносин вимагають швидкого реагування та можливості внесення змін у моделі бізнес-процесів у будь-який момент).

Концепція реінжинірингу бізнес-процесів вже справила й продовжує здійснювати революційний вплив. Успіх цього напрямку інтеграційної взаємодії бізнесу, менеджменту, сучасних інформаційних технологій підтверджується ефектом від його впровадження: 25-відсоткове зниження витрат після застосування на практиці цієї концепції відомими компаніями – Ford Motor, Kodak тощо, у США близько 21 % компаній вже успішно використовують такі технології.

Проте найпоширеніші помилки у здійсненні реінжинірингу бізнес-процесів такі:

– низький рівень корпоративної культури підприємства, що перешкоджає прийняттю нових принципів управління та спричиняє значний опір змінам;

– безсистемність проведення реінжинірингу, коли підприємство концентрується тільки на частковому перепроєктуванні вже сформованих процесів;

– недостатнє ресурсне забезпечення реінжинірингу, коли керівництво підприємства намагається підвищити ефективність діяльності без великих інвестицій у програму його проведення, тобто без найважливіших компонентів інвестицій – витрат часу і сил найвідповідальніших працівників підприємства;

– ігнорування потреби в реінжинірингу, що в результаті спричиняє значні часові та фінансові втрати [13].

Проведення реінжинірингу безпосередньо пов'язане із використанням різних методів моделювання бізнес-процесів.

Моделювання бізнес-процесів – це процес відображення суб'єктивного бачення потоку робіт у вигляді формальної моделі, що складається із взаємозалежних операцій [14].

Одним із найсучасніших рішень для моделювання бізнес-процесів у ході реінжинірингу є метод функціонального моделювання ARIS (від англ. Architecture of Integrated Information Systems), спрямований на підвищення гнучкості бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності.

Процес моделювання у ARIS передбачає збирання інформації про досліджувану область, документування отриманої інформації, подання її у вигляді моделі та уточнення моделі за допомогою ітеративного рецензування. Метою використання системної моделі ARIS є створення максимально реалістичної моделі функціонування підприємства в умовах змін внутрішнього та зовнішнього середовищ, урахуваючи його міжнародну діяльність. З цією метою необхідно врахувати всі найімовірніші сценарії розвитку подій. Варто зазначити, що гнучкість моделі ARIS полягає у тому, що в будь-який момент можливо внести зміни та удосконалення відповідно до вимог середовища [4, 15].

За допомогою методу моделювання ARIS підприємство отримує такі можливості: редагування процесів у реальному часі; зниження внутрішніх та накладних витрат; автоматизація прийняття ключових рішень; зменшення витрат на техобслуговування; зменшення операційних витрат; підвищення продуктивності; скорочення виробничого циклу; підвищення точності прогнозування; поліпшення якості обслуговування клієнтів; оптимізування процесів постачання.

На рисунку запропонована рекомендована модель оптимізування бізнес-процесів підприємства в контексті здійснення міжнародної діяльності з використанням методу функціонального моделювання ARIS.



Рекомендована модель оптимізації бізнес-процесів підприємства в контексті здійснення міжнародної діяльності з використанням методу функціонального моделювання ARIS

Найважливішим етапом в оптимізуванні бізнес-процесів у контексті провадження міжнародної діяльності є виявлення “слабких місць” у моделюванні бізнес-процесів. Для успішного виконання цього етапу необхідно залучити до робочої групи представників всіх основних відділів підприємства, щоб проаналізувати весь цикл діяльності організації – від надходження замовлення до передавання продукції клієнту.

Виявивши проблемні місця у наявних бізнес-процесах, доцільно створити підсумкове резюме, яке б містило усі ключові вимоги до оптимізування, що повинні бути чіткими та досяжними.

“Розривами” у бізнес-процесах є роботи, послідовність яких переривається, що часто спричиняє неясність щодо повноважень та відповідальності за їх виконання, а внаслідок цього – часові затримки. “Сліпими місцями” є роботи, які чітко не регламентуються у моделі бізнес-процесів.

Моделі ARIS створюються з урахуванням реальної ситуації та проходять через серію послідовних покращень доти, доки не відобразатимуть точно реальне середовище – процес ітеративного рецензування.

Варто зазначити, що організація своєчасного зворотного зв'язку має найважливіше значення для ефективного моделювання методом ARIS, тому що застаріла інформація потенційно здатна звести нанівець всі зусилля із розроблення системи, саме тому враховано етап координації процесу рецензування.

Для кращого практичного відображення описаних у статті досліджень наведемо приклад оптимізування бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності на промисловому підприємстві. Об'єктом дослідження у статті є ТзДВ “Гал-Кат”, яке займається переробкою металобрухту та виготовленням мідних та алюмінієвих дротів.

Під час аналізування діяльності підприємства було виявлено, що протягом 2015–2018 рр. простежується тенденція до стрімкого зростання обсягів експортної продукції ТзДВ “Гал-Кат”, що актуалізує необхідність пристосування до умов міжнародного ринку. Основну частину товару підприємство експортує у Польщу. Частка імпорту в зовнішньоекономічних операціях підприємства теж велика. Сьогодні моделювання бізнес-процесів у ТзДВ “Гал-Кат” здійснюється лише за допомогою програмного середовища “1С: Підприємство”, однак цього недостатньо для ефективного управління бізнес-процесами на підприємстві такого масштабу.

З метою ретельнішого дослідження ідентифіковано основні бізнес-процеси для підприємства, а саме: постачання, виробництво, збут, фінансове забезпечення та кадрове забезпечення. За кожним із бізнес-процесів ідентифіковано ключові показники, за якими можливо відстежувати тенденції ефективності того чи іншого процесу. Проаналізовано динаміку вибраних показників за 2016–2018 рр., в результаті чого виявлено, що негативні відхилення існують в ключових показниках бізнес-процесів постачання та фінансового забезпечення. Оскільки підприємство використовує застарілі методи для моделювання бізнес-процесів, доцільно імплементувати елементи системних підходів до моделювання бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності, а саме – автоматизувати управління запасами, запровадити електронний документообіг, скоротити часові межі бізнес-процесів та спростити механізми їх виконання.

На основі подальшого дослідження функціонування ТзДВ “Гал-Кат” було виявлено такі основні проблеми щодо імплементування системних підходів до моделювання бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності: надмірна взаємозалежність завдань та дублювання інформації під час виконання бізнес-процесів та низький рівень адаптивності бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності.

Для вирішення окреслених проблем ТзДВ “Гал-Кат” запропоновано такі заходи: систематизація та впорядкування бізнес-процесів за допомогою створення інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень; підвищення гнучкості бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності методом системного функціонального моделювання ARIS. Запровадивши вищенаведені заходи, можливо досягнути зниження повної собівартості, а саме – скоротити обсяг адміністративних, збутових, а також загальновиробничих витрат.

Для підвищення адаптивності організації та оптимізування виконання бізнес-процесів за часовими параметрами доцільно використати системний підхід до моделювання бізнес-процесів.

Запропонованим рішенням виявленої проблеми є систематизація та впорядкування бізнес-процесів за допомогою створення інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень у контексті міжнародної діяльності.

Система підтримки прийняття управлінських рішень – це централізована база даних, яка забезпечує керівникам чи учасникам процесів оперативність доступу, а також розширює можливості використання інформаційних технологій та електронного документообігу. В межах пропозицій система прийняття управлінських рішень повинна містити:

- елементи CRM-системи на базі інтелектуальної системи SAP CRM, яка є однією із найефективніших у світі, що дало б змогу автоматизувати взаємодію як з українськими, так і з іноземними контрагентами;

- систему управління запасами, що могла б ідентифікувати найзатребуваніші матеріали за допомогою ABC та XYZ-аналізу та містити точну інформацію про наявні запаси без потреби в проведенні інвентаризацій та автоматично створювати запити на купівлю матеріалів;
- платформу для моніторингу виконання всіх елементів бізнес-процесів у форматі “канбан”;
- автоматизовану систему електронного документообігу із доступом керівників усіх підрозділів організації;
- сумісність як з персональними комп’ютерами, так і з мобільними девайсами.

Другим рекомендаційним заходом є підвищення гнучкості бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності методом функціонального моделювання ARIS.

Учасниками створення ARIS-проектів є експерти, що аналізують джерела інформації; автори, що створюють діаграми і моделі; бібліотекар, що координує обмін письмовою інформацією; читачі, які рецензують і схвалюють моделі, та спеціально створений комітет технічного контролю, який приймає і затверджує модель.

Наслідком упровадження пропозицій на підприємстві є скорочення адміністративних витрат, що відбудеться за рахунок скорочення витрат, пов’язаних із матеріально-технічним забезпеченням апарату управління (зокрема, витрати на канцелярські товари, використання та обслуговування засобів зв’язку – телефону та факсу), витрат на придбання літератури для інформаційного забезпечення господарської діяльності підприємства. Зниження збутових витрат пов’язане з оптимізуванням управління запасами (зниження витрат на обслуговування складів, інвентаризацію, зменшення витрат від знецінення запасів). За рахунок зниження витрат на управління виробництвом (а саме – на обслуговування виробничого процесу, на здійснення технологічного контролю за виробничими процесами, на внутрішньозаводське переміщення матеріалів, деталей, напівфабрикатів, інструментів зі складів до цехів і готової продукції на склади) зменшаться загальновиробничі витрати.

Підсумуюмо: запропонований комплексний проектний захід щодо оптимізації бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності доцільний та ефективний для ТзДВ “Гал-Кат”, оскільки його впровадження забезпечить економію коштів за рахунок зниження повної собівартості продукції та сприятиме покращенню основних показників діяльності підприємства, а також оптимізуванню виконання бізнес-процесів, підвищить рівень адаптивності в умовах зовнішньоекономічної діяльності.

Висновки

За результатами аналізу літературних джерел виявлено, що теорія моделювання бізнес-процесів доволі розвинена завдяки працям багатьох вітчизняних та закордонних вчених, проте єдиного синтезованого підходу до пристосування бізнес-процесів підприємства до умов міжнародного ринку все ще не розроблено.

У статті розглянуто особливості, принципи та цілі оптимізування бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності, процес реінжинірингу з метою оптимізування, проблеми, які можуть виникнути під час її реалізації, та запропоновано їх рішення.

У результаті виконаних досліджень виявлено, що оптимізування бізнес-процесів у контексті провадження міжнародної діяльності може зумовити такі вигоди: використання єдиної мови опису діяльності, доступної та зрозумілої всім учасникам процесу; можливість простого та наочного графічного трактування бізнес-процесів у сфері міжнародної діяльності; виділення робочих зон, що полегшує формулювання вимог до персоналу відділу зовнішньоекономічної діяльності; просте і надійне визначення точок контролю для досягнення стратегічних показників міжнародної діяльності; скорочення рівнів організаційної структури спростить обмін інформацією між підрозділами і допоможе подолати відособленість підрозділів та посадових осіб; можливість оцінювання ефективності операцій (функцій), які виконуються у межах процесу, з погляду ефективності процесу загалом; забезпечення узгодженості результатів операцій у межах процесів завдяки уникненню дублювання робіт та інформації; зниження накладних витрат і, як наслідок, вартості результатів бізнес-процесів; можливість створення системи мотивування персоналу, що ґрунтується на заохоченні працівників залежно від досягнення результатів процесів, в яких вони беруть участь.

Особливу увагу звернено на функціональний метод моделювання бізнес-процесів ARIS, що рекомендовано застосовувати в контексті міжнародної діяльності завдяки його гнучкості.

Механізм оптимізування бізнес-процесів продемонстровано на прикладі ТзДВ “Гал-Кат”, для якого розроблено два рекомендаційні заходи щодо удосконалення бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності. Перший запропонований захід, а саме – систематизація та впорядкування бізнес-процесів у контексті здійснення міжнародної діяльності за допомогою забезпечення інформаційної підтримки прийняття управлінських рішень дасть змогу знизити адміністративні витрати, пов’язані із документообігом. Мета цього заходу – скорочення часу виконання бізнес-процесів, що дасть змогу автоматизувати деякі бізнес-процеси в контексті міжнародної діяльності та підвищити рівень їх ефективності. Другий захід, що полягає у підвищенні гнучкості бізнес-процесів у контексті міжнародної діяльності методом системного функціонального моделювання ARIS, спрямований на оптимізування процесів постачання, логістики та збуту, налагодження системи співпраці із закордонними контрагентами, що дасть можливість знизити витрати на збут та на зберігання запасів.

Встановлено, що запропоноване комплексне рішення є економічно доцільним для ТзДВ “Гал-Кат”, оскільки його впровадження зумовлює економію коштів за рахунок зменшення повної собівартості продукції, а також підвищує його конкурентоспроможність у контексті міжнародної діяльності.

Перспективи подальших досліджень

Проблему пристосування бізнес-процесів підприємства до вимог міжнародного ринку та їх оптимізування у контексті міжнародної діяльності не розкрито повністю у наукових дослідженнях вітчизняних та закордонних авторів, тому тема потребує подальшого дослідження з урахуванням особливостей сучасного міжнародного ринку, розвитку ринку послуг та інформаційних технологій, глобалізації та гострої конкуренції.

References

1. Oikhman, E. H. (1997). Business reengineering: reengineering of organizations and information technology [Text]. M. : Finance and Statistics, 336 p.
2. Robson M., Ullah P. (1996). A Practical Guide to Business Process Re-Engineering. Gower Publishing Company, 159 p.
3. Hammer, M. and Champy, J. A. (1993.) Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: Harper Business Books,.
4. Scheer A.-W., Jost, W. (2002). ARIS in der Praxis. Berlin: Springer.
5. Deming, W. Edwards (1986). Out of the Crisis. Cambridge, Mass: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study.
6. Kozachenko A. V., Liashenko A. N., Ladyko Y.Y. and oth. (2006). Upravlenie krupnym predpriatiem [Management of a large enterprise]: monograph. K.: Libra, 384 p. (in Russian).
7. Chernobai, L. I., Duma, O. I. (2013). Biznes-procesy pidpryemstva: zagalna charakterystyka ta ekonomichna sut' [Business processes of the enterprise: general characteristics and economic essence]. Lviv: Visnyk Natsionalnoho universytetu “Lvivska politekhnikha”, Menedzhment ta pidpryemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku, p. 125–131 (in Ukrainian).
8. Kostina, O. M. (2019). Diagnostyka ta upravlinnya biznes-procesamy u konteksti antykr'zovogo upravlinnya pidpryemstvom [Diagnostics and management of business processes in the context of enterprise crisis management]. Electronic scientific edition “Ekonomika i suspilstvo”, No. 10, p. 287–297 (in Ukrainian).
9. Morshchenok, T. S. (2014). Teoretychni aspekty upravlinnia biznes-prosesamy v konteksti realizatsii stratehii rozvytku pidpryemstva [Theoretical aspects of business process management in the context of implementation of the enterprise development strategy]. Business-Inform, No.11, p. 295–302 (in Ukrainian).
10. Fomichov, S. K., Starostina, A. O., and Skryabina, N. I. (2000), Osnovy upravlinnia yakistiu [Fundamentals of quality management]. Kyiv: MAUP, 196 p. (in Ukrainian).
11. Plesu, G., Shapoval, S. S., Fomenko, A. S. (2009). Upravlinski innovatsii yak holovnyi chynnyk restrukturyzatsii pidpryemstv – subiektiv zovnishnoekonomichnoi diialnosti [Organizational innovations as the main factor of transforming the enterprises with foreign economic activity]. Odessa Polytechnic University, Vol. 1(31), p. 193–198 (in Ukrainian).

12. Mostafiz, M. I., Sambasivan, M., See, K. G. (2019). Impacts of dynamic managerial capability and international opportunity identification on firm performance., *Multinational Business Review*.

13. Prodius O. I., Naida E. D. (2018). Reinzhyniryh biznes-protseviv yak suchasna kontseptsiia upravlinnia [Business process reengineering as a modern management concept]. *Electronic scientific edition "Ekonomika ta suspilstvo"*, p. 573–577 (in Ukrainian).

14. Volkov, O. Standards and methodologies for business process modeling. *CONNECT! Myr Sviazy* Retrieved from: <http://www.connect.ru/article.asp?id=5710> – Head. from the screen. The last appeal: 28.06.2019.

15. Danchuk, V. D., Lutsiuk, D. V. (2013). Pobudova modelei biznes-protseviv koltsentru, yak intehrovanoi chastyny kompanii e-commerce ta rozrobka na yikh osnovi kontseptualnoi arkhitektury ta prototypiv interfeisu korystuvacha [Construction of business center process models as the integral part of the e-commerce company and developing the conceptual architecture and prototypes of the user interface on their basis]. *K.: NTU, Visnyk Natsionalnoho transportnoho universytetu*, No. 27 (in Ukrainian).

O. H. Melnyk, O. V. Mukan, M. L. Zlotnik
Lviv Politechnic National University

FEATURES OF BUSINESS PROCESSES MODELING AND ITS OPTIMIZATION IN THE CONTEXT OF INTERNATIONAL ACTIVITIES

© *Melnyk O. H., Mukan O. V., Zlotnik M. L., 2019*

Transformation of approaches to business processes modeling in the context of international activity is an effective solution for finding options for expanding the organization's activities, forecasting and minimizing potential risks. The chosen topic is relevant for the study, as the current market conditions are increasing the role of the use and implementation of modern methods of modeling and optimization of business processes in enterprises.

Purpose. The purpose of the article is to investigate the peculiarities of business process modeling in the context of international activities, to define the main methods of business processes modeling, to identify the main problems of the topic under study and to develop recommendations for solving them. In order to achieve the stated purpose, the following tasks were set: familiarization with scientific researches on the chosen topic; identification of basic methods of business process modeling; highlighting the features of business process modeling in the context of international activities; identifying the most common problems encountered by enterprises in the business process modeling; development of recommended measures for optimization of business process modeling in the conditions of international activity on the example of "Gal-Kat" LLP; substantiation of expediency and economic efficiency of implementation of the developed measures.

Results. The mechanism of business process optimization was presented on the example of "Gal-Kat" LLP, for which two recommendation measures for improving business processes in the context of international activity were developed. The first proposed measure, namely the systematization and streamlining of business processes in the context of international activities by creating informational support for managerial decision-making, will reduce the administrative costs associated with workflow. The purpose of this measure is to reduce the execution time of business processes, which will automate some business processes in the context of international activities and increase their level of efficiency. The second measure is to increase the flexibility of business processes in the context of international activity by systematic functional modeling of ARIS, aimed at optimizing the processes of supply, logistics and sales, establishing a system of cooperation with foreign counterparties, which will reduce the cost of sales and storage of stocks.

In the course of the research of literature sources it was found that the theory of business process modeling is quite developed by many domestic and foreign scientists, but the unified synthesized approach to adapt the business processes of the enterprise to the conditions of the international market has not been developed at the moment. Particular attention was paid to the functional method of modeling business processes ARIS, which is recommended for use in the context of international activities due to its flexibility. It has been found that the proposed integrated solution is economically feasible for "Gal-Kat" LLC, as its implementation results in cost savings by reducing the total cost of production and enhancing its competitiveness in the context of international activities.

Key words: business process, modeling, international activity, optimization, reengineering.