

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА З ІДЕНТИФІКАЦІЄЮ ЧИННИКІВ ТА ІНДИКАТОРІВ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ

©2019 БАШИНСЬКА І. О.

УДК 658.012.8
JEL: L23; L60; M11

Башинська І. О. Формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства з ідентифікацією чинників та індикаторів економічної безпеки

Метою статті є дослідження основних аспектів формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства з ідентифікацією чинників та індикаторів економічної безпеки. Визначено сутність категорії «бізнес-процеси», що дозволило виділити особливості процесного управління для промислового підприємства та запропонувати класифікацію бізнес-процесів. У даній класифікації виділено управлінські бізнес-процеси – основні (ті, що генерують прибуток підприємства) і сервісні – такі, що підтримують і забезпечують основні бізнес-процеси (управління людськими, інформаційними, фінансовими ресурсами, створення майнових цінностей, управління зовнішніми зв'язками і поліпшеннями, а також управління безпекою та довкіллям (EHS)). Така структура являє собою 4-рівневу модель стандарту бізнес-процесів підприємства, що регламентує правила графічного детального представлення процесу з метою забезпечення максимальної наочності й інформативності. Для вирішення конкретної задачі управління бізнес-процесами розробляється загальна технологія, яка охоплює сім етапів, починаючи з побудови моделі організаційної системи та закінчуючи аналізом ефективності впровадження результатів моделювання на практиці. Для описання діяльності організаційної системи, оцінки за вимірними критеріями рівня досягнення цілей діяльності підприємства, а також вирішення завдання оптимізації параметрів діяльності застосовуються кількісні моделі управління бізнес-процесами. При процесно-орієнтованому підході як модель можливих станів цільової організаційної системи розглядають сукупність усіх станів процесів від входу до виходу. На стан процесів можуть накладатися локальні та глобальні обмеження, обумовлені характером взаємодії процес/внутрішні процеси і процес/зовнішнє середовище. Такі обмеження є критеріями безпекоорієнтованого управління, з ідентифікацією конкретних чинників та системою індикаторів економічної безпеки промислового підприємства. Інструментарій імітаційного моделювання стає основою для ідентифікації чинників та індикаторів економічної безпеки підприємства. Система управління бізнес-процесів вимагає спеціальної підтримки інформаційно-технологічними засобами та застосування сучасних інформаційних технологій, що і є напрямком подальших досліджень.

Ключові слова: бізнес-процеси, промислове підприємство, система управління бізнес-процесами, безпекоорієнтоване управління, економічна безпека підприємства.

DOI:

Рис.: 2. Бібл.: 8.

Башинська Ірина Олександрівна – кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку, аналізу та аудиту, Одеський національний політехнічний університет (просп. Шевченка, 1, Одеса, 65044, Україна)

E-mail: lana.bond@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/57148584000>

УДК 658.012.8
JEL: L23; L60; M11

Башинская И. А. Формирование системы управления бизнес-процессами промышленного предприятия с идентификацией факторов и индикаторов экономической безопасности

Целью статьи является исследование основных аспектов формирования системы управления бизнес-процессами промышленного предприятия с идентификацией факторов и индикаторов экономической безопасности. Определена сущность категории «бизнес-процессы», что позволило выделить особенности процессного управления для промышленного предприятия и предложить классификацию бизнес-процессов. В данной классификации выделены управленческие бизнес-процессы – основные (генерирующие прибыль предприятия) и сервисные – поддерживающие и обеспечивающие основные бизнес-процессы (управление человеческими, информационными, финансовыми ресурсами, создание имущественных ценностей, управление внешними связями и улучшениями, а также управление безопасностью и окружающей средой (EHS)). Такая структура представляет собой 4-уровневую модель стандарта бизнес-процессов предприятия, регламентирующую правила графического детального представления процесса с целью обеспечения максимальной наглядности и информативности. Для решения конкретной задачи управления бизнес-процессами разрабатывается общая технология, которая охватывает семь этапов, начиная с построения модели организационной системы и заканчивая анализом эффективности внедрения результатов моделирования на практике. Для описания деятельности организационной системы, оценки с помощью измерительных критериев уровня достижения целей деятельности предприятия, а также решения задачи оптимизации параметров деятельности применяются количественные мо-

UDC 658.012.8
JEL: L23; L60; M11

Bashynska I. O. Forming a System of Management of Business Processes of Industrial Enterprise with Identification of Factors and Indicators of Economic Security

The article is aimed at researching the main aspects of formation of a system of management of business processes of industrial enterprise with the identification of factors and indicators of economic security. Essence of the category of «business processes» is defined, leading to allocation of features of process management for industrial enterprise, suggesting a classification of business processes. This classification allocates managerial business processes - the main (generating the profit of enterprise) and the service-based - the supporting and providing basic business processes (management of human, information, financial resources, creating the property values, management of external relations and improvements, and safety and environment management (EHS)). This structure is a four-level model of the enterprise's business process standard, regulating the rules of a graphic and detailed presentation of process in order to ensure maximum visibility and informativeness. To address a specific task of managing business processes, a common technology is being developed that covers seven steps, from building an organizational system model to analyzing the efficiency of implementing the modeling results into practice. To describe the activities of the organizational system, to evaluate, with use of the measurement criteria, the level of achievement of the enterprise's business goals, as well as to solve the task of optimizing the parameters of activity, quantitative models of business processes manage-

дели управления бизнес-процессами. При процессно-ориентированном подходе в качестве модели возможных состояний целевой организационной системы рассматривают совокупность всех состояний процессов от входа к выходу. На состояние процессов могут накладываться локальные и глобальные ограничения, обусловленные характером взаимодействия процесс/внутренние процессы и процесс/внешняя среда. Такие ограничения являются критериями управления с ориентацией на безопасность, с идентификацией конкретных факторов и системой индикаторов экономической безопасности промышленного предприятия. Инструментарий имитационного моделирования становится основой для идентификации факторов и индикаторов экономической безопасности предприятия. Система управления бизнес-процессов требует специальной поддержки информационно-технологическими средствами и применения современных информационных технологий, что и является направлением дальнейших исследований.

Ключевые слова: бизнес-процессы, промышленное предприятие, система управления бизнес-процессами, управление, ориентированное на безопасность, экономическая безопасность предприятия.

Рис.: 2. **Библ.:** 8.

Башинская Ирина Александровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита, Одесский национальный политехнический университет (просп. Шевченко, 1, Одесса, 65044, Украина)
E-mail: lana.bond@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>
Researcher ID: <http://www.researcherid.com/57148584000>

ment are used. In a process-oriented approach, the totality of all statuses of processes from start-to-end is considered as a model of possible statuses of the target organizational system. Processes can be conditioned by local and global constraints due to the interaction nature of the process/internal processes and process/external environment. Such restrictions are management criteria with a focus on security, identification of specific factors and a system of indicators of the economic security of industrial enterprise. An instrumentarium of simulation modeling becomes the basis for identifying the factors and indicators of economic security of enterprise. The system of management of business processes requires special provision by information-technologic means and the use of modern information technologies, which is the direction for further research.

Keywords: business processes, industrial enterprise, system of management of business processes, security-oriented management, economic security of enterprise.

Fig.: 2. **Bibl.:** 8.

Bashynska Iryna O. – PhD (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Odesa National Polytechnic University (1 Shevchenko Ave., Odesa, 65044, Ukraine)
E-mail: lana.bond@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4143-9277>
Researcher ID: <http://www.researcherid.com/57148584000>

Умовою успішної діяльності та розвитку промислового підприємства є обґрунтований вибір підходу до управління ним. Наразі виділяють такі підходи до управління: функціональний, ситуаційний, системний, процесний [1]. Основним підходом до управління більшість дослідників вважають процесний, який передбачає визначення сукупності бізнес-процесів, виконуваних на підприємстві, та подальшу роботу з ними. Згідно з ISO 9001, процес визначено як стійку цілеспрямовану сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, яка за визначеною технологією перетворює входи у виходи, що представляють цінність для споживача [2]. М. Хаммер, Дж. Чампі визначають процес як сукупність різних видів діяльності, у рамках якої на вході використовується один чи більше видів ресурсів, і в результаті цієї діяльності на виході створюється продукт, що має цінність для споживача [3].

Системи управління, в основу якої покладається процесний підхід, базуються на таких основних підходах: TQM (*Total Quality Management*) – система загального управління якістю; PIQS (*Process Integrated Quality System*) – інтегрованість систем менеджменту якості з бізнес-процесами; WFMS (*Work Flow Management System*) – система управління робочими потоками; система менеджменту якості, яка регламентується Міжнародним стандартом ISO 9001–2000; ERP (*Enterprise Resource Planning*) – планування та оптимізація ресурсів підприємства тощо. Фахівці-практики з реінжинірингу вважають, що процес – це взаємопов'язаний повторюваний набір дій (функцій) зі створення кінцевого продукту (послуги), які мають цінність для клієнта або самої компанії [4].

Однак, незважаючи на значні результати світової практики формування процесного підходу до

управління промисловим підприємством, з використанням інформаційних технологій, проблема формування комплексного підходу до ідентифікації чинників та індикаторів економічної безпеки як основи забезпечення безпекоорієнтованого управління досі залишається невирішеною. Отже, актуальності набуває ідентифікація та формування системи менеджменту процесів, що використовуються підприємством для ефективного використання його ресурсів, скерованих на досягнення цілей та убезпечення його діяльності від загроз зовнішнього та внутрішнього середовища.

З огляду на вищесказане, актуальним є дослідження основних засад формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства, з виділенням концептуальних аспектів безпекоорієнтованого управління, на підставі ідентифікації чинників та індикаторів економічної безпеки.

Метою статті є дослідження основних аспектів формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства з ідентифікацією чинників та індикаторів економічної безпеки. Для її досягнення поставлено такі завдання: запропонувати класифікацію бізнес-процесів для промислового підприємства; розробити технологію формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства з ідентифікацією чинників та індикаторів економічної безпеки.

Для промислового підприємства перехід до процесно-орієнтованих методів управління означає вибір нестандартних рішень, трансформаційні зміни на усіх рівнях, що в нових умовах господарювання може мати як позитивні, так і негативні наслідки. Згідно з визначанням Йохман Є. Г. і Попова Е. В., бізнес-процес представляє собою множину внутрішніх

кроків (видів) діяльності, що починаються з одного або більше входів і закінчуються створенням продукції, необхідної клієнтові, і задовольняючої його за вартістю, тривалістю, сервісом та якістю [4].

Для кращого розуміння бізнес-процесів підприємства, точного визначення їх функцій і призначення, оцінювання структури підприємства в рамках процесного підходу до управління важливо класифікувати бізнес-процеси за різними критеріями. Використання класифікаторів бізнес-процесів дозволяє: спростити дії зі збору та перевірки даних для моделювання бізнес-процесів підприємства; отримати можливість зіставлення з рішеннями інших підприємств, які користуються аналогічними класифікаторами. З практичної точки зору така класифікація важлива також для визначення пріоритетних бізнес-процесів з метою їх аналізу та подальшого вдосконалення, а також автоматизації системи управління бізнес-процесами підприємства.

Найбільш популярною є класифікація PCF (*Process Classification Framework*) [5], згідно з якою виділяється 13 категорій бізнес-процесів:

1. Розробка цілей і стратегії.
 2. Розробка й управління товарами і послугами.
 3. Просування на ринку та продаж товарів і послуг.
 4. Надання речових товарів.
 5. Надання послуг.
 6. Управління обслуговуванням клієнтів.
 7. Підготовка та управління трудовими ресурсами.
 8. Управління інформаційними технологіями (ІТ).
 9. Управління фінансовими ресурсами.
 10. Придбання, формування і управління активами.
 11. Управління ризиками підприємства, відповідністю вимогам, усуненням наслідків і здатність до відновлення.
 12. Управління зовнішніми взаємовідносинами.
 13. Розробка й управління бізнес-можливостями.
- З них: 2 групи – управлінські бізнес-процеси, 5 – основні (ті, що генерують прибуток підприємства) і 7 – сервісні (такі, що підтримують і забезпечують основні бізнес-процеси – управління людськими, інформаційними, фінансовими ресурсами, створення майнових цінностей, управління зовнішніми зв'язками тощо, а також управління безпекою та довкіллям (EHS)). Кожна з виділених категорій поділяється на 4 рівня:

Рівень 1 – категорія. Подання процесів підприємства на найвищому рівні, наприклад: фінансова організація або людські ресурси.

Рівень 2 – група процесів – наступний після категорій рівень представлення. Приклад: розробка стратегії з продажу.

Рівень 3 – процес – набір взаємопов'язаних дій, що перетворюють вхідні компоненти в кінцевий результат.

Рівень 4 – дія – ключові заходи, що проводяться під час виконання процесу. Приклад: отримання запитів від покупців.

Класифікацію бізнес-процесів промислового підприємства за критеріями PCF (*Process Classification Framework*) наведено на *рис. 1*.

Усього даною класифікаційною системою охоплюється понад 1000 елементів. Така структура являє собою 4-рівневу модель стандарту бізнес-процесів підприємства, що регламентує правила графічного детального представлення процесу з метою забезпечення максимальної наочності й інформативності. Взагалі, як показали дослідження, найпоширенішою є класифікація бізнес-процесів за функціями, що виконуються в межах бізнес-процесів підприємства, а саме:

- ✦ *основні* – вважаються критично важливими для досягнення мети підприємства;
- ✦ *процеси управління* – призначені для управління бізнес-процесами, визначення цільових показників, видачі вказівок та оцінювання результатів основних бізнес-процесів;
- ✦ *допоміжні* – відіграють підпорядковану роль, забезпечуючи відповідні умови для виконання основних бізнес-процесів і функціонування інфраструктури підприємства;
- ✦ *розвитку* – забезпечують не організацію поточної діяльності підприємства, а її розвиток чи вдосконалення в довгостроковій перспективі.

Основними властивостями бізнес-процесів підприємства є:

- ✦ відповідність визначеній ієрархії цілей і стратегій підприємства;
- ✦ очікуваність конкретного результату та додана цінність (оптимальне співвідношення цінності для клієнта і витрат підприємства на досягнення результату);
- ✦ функціональна спрямованість для підприємства;
- ✦ повторюваність та стандартизація періодичності набору дій, вхідних складових, методу їх використання та результати у вигляді звітності, що їх отримують на виході;
- ✦ конкретизація відповідального за результативність процесу;
- ✦ регламентація взаємодії учасників, формалізація процесів за параметрами: призначення та ціль, показники ефективності, перелік постачальників входів і вимоги до них, користувачі та показники виходів процесу.

Важливим завданням процесного управління є розроблення системи показників процесів, які слу-



Рис. 1. Класифікація бізнес-процесів промислового підприємства (PCF – Process Classification Framework)

Джерело: узагальнено автором за [5].

жать індикаторами ефективності та результативності управління бізнес-процесами. Існують й інші підходи до класифікації показників бізнес-процесів [6, 7]:

- ✦ *показники процесу* – інформація про хід процесу;
- ✦ *показники продукту процесу* – інформація щодо результату процесу;
- ✦ *показники задоволення клієнтів процесу* – інформація від споживача про ступінь відповідності отриманого продукту вимогам.

Основою для прийняття рішень має бути поглиблене розуміння сутності та основних концептуальних положень, методик і підходів до процесного управління. Розглядаючи бізнес-процес як об'єкт управління в організаційній системі (ОС), важливо виокремити його елементи. Комплекс завдань управління включає в себе такі компоненти [8]:

1. *Моніторинг і аналіз поточного стану ОС* – для оцінювання динаміки стану навколишнього середовища з урахуванням керуючих впливів або без таких. Порівняння поточного стану ОС з обраним «ідеальним станом» дозволить оцінювати поточну ефективність функціонування ОС. Прогноз поведінки об'єкта, що проводиться без урахування керуючих впливів, дозволить визначити, якою буде динаміка

поведінки об'єкта, і наскільки він буде віддалятися або наближатися до «ідеального стану», якщо не вживати ніяких додаткових заходів. Неодмінним компонентом цього етапу є прогноз стану зовнішнього середовища. Сценарний прогноз дозволяє судити про майбутні стани об'єкта управління за тих чи інших реалізаціях зовнішніх умов і керуючих впливів.

2. *Цілепокладання* – формулювання цілей діяльності суб'єкта управління, а також критеріїв ефективності, що відображають відповідність сьогодення та/або майбутнього стану об'єкта управління цілям суб'єкта управління.

3. *Організація діяльності з визначенням її технологій* – необхідних процесів, проектів, методів, засобів, функцій, структурних ланок і їх відповідності.

4. *На етапі планування (у вузькому сенсі) здійснюється визначення набору конкретних завдань – дій, заходів, які дозволяють досягти або максимально наблизитися до поставлених цілей в існуючих або прогнозованих умовах.*

5. *Забезпечення ресурсами*, включаючи мотиваційні, фінансові, кадрові, інформаційні та інші ресурси, що є однією з основних забезпечувальних функцій управління.

6. З урахуванням присутності в контурі управління людини необхідна *мотивація (стимулювання)*

керівників і підлеглих, задіяних в реалізації запланованих заходів, а також в поліпшенні організації виконання цих заходів.

7. *Контроль* полягає в постійному моніторингу змін стану навколишнього середовища, дій об'єктів управління, що робляться відповідно до плану, а також у виявленні відхилень від плану. У міру надходження нової інформації про динаміку об'єкта управління може знадобитися внесення коригувальних впливів.

Послідовна реалізація сукупність функцій управління може розглядатися як проект з переведення об'єкта управління з поточного його стану в цільовий (бажаний). З цієї точки зору в рамках одного повного циклу управління виділяють три фази управлінської діяльності [8]:

1) *фазу проектування*, результатом якої є цільовий стан об'єкта управління і план дій по його досягненню;

2) *технологічну фазу* (фазу реалізації), результатом якої є реалізація управляючих впливів;

3) *рефлексивну фазу*, результатом якої є оцінка досягнутого стану об'єкта управління і визначення необхідності його подальшого коригування.

Для вирішення конкретної задачі управління бізнес-процесами розробляється загальна технологія, яка охоплює всі етапи, починаючи з побудови мо-

делі організаційної системи та закінчуючи аналізом ефективності впровадження результатів моделювання на практиці (рис. 2).

Першим етапом технології побудови системи управління бізнес-процесами промислового підприємства є опис організаційної системи (ОС), передусім об'єкта управління, і побудова його моделі, у тому числі з виділенням складу, структури та функцій системи, що моделюється. ОС визначається: складом її елементів (учасників – людей, їх груп і колективів, що входять до складу ОС); структурою (сукупністю інформаційних, управляючих, технологічних та інших зв'язків між учасниками); обмеженнями та нормами діяльності учасників ОС, що відображають, у тому числі інституційні, планові, технологічні та інші обмеження (умови) і норми їх індивідуальної та спільної діяльності; цілями та перевагами учасників ОС; інформованістю учасників ОС на момент прийняття ними рішень; порядком функціонування, тобто послідовністю отримання інформації та вибору дій учасниками системи.

Склад визначає, «хто» входить в систему, структура – «хто з ким взаємодіє, хто кому підпорядковується і т. ін.», обмеження і норми – «хто що може робити», переваги – «хто що хоче», інформованість – «хто що знає».



Рис. 2. Технологія побудови системи управління бізнес-процесами промислового підприємства

Джерело: розроблено автором за [8].

Другим етапом технології побудови системи управління бізнес-процесами промислового підприємства є аналіз моделі (у тому числі, дослідження поведінки об'єкта управління при різних керуючих впливах).

Для описання діяльності ОС, оцінки за вимірними критеріями рівня досягнення цілей діяльності підприємства, а також вирішення завдання оптимізації параметрів діяльності застосовуються кількісні моделі управління бізнес-процесами. При процесно-орієнтованому підході як модель можливих станів цільової ОС розглядають сукупність усіх станів процесів, що розглядаються від входу до виходу: $y = \{y_j | j \in J\}$, де $J = \{j | j = 1, 2, 3, \dots, m\}$ – безліч усіх процесів системи; y_j – стан процесу j . На стан процесів можуть накладатися локальні Y_j і глобальні $Y_{zл}$ обмеження, обумовлені характером взаємодії «процес/внутрішні процеси» і «процес/зовнішнє середовище». Такі обмеження є критеріями безпекоорієнтованого управління, з ідентифікацією конкретних чинників та системою індикаторів економічної безпеки промислового підприємства. Якщо вибір можливих станів не обмежується, то множина можливих станів $y = \prod_{j \in J} Y_j(c_j)$, де $c = \{c_j | j \in J\}$ – використовувані в моделі нормативи. За наявності локальних і глобальних обмежень модель обмежень представляється як $Y_j = Y_{zл}(\prod_{j \in J} Y_j(c_j))$.

Залежно від розв'язуваної задачі можливий дуалізм в описуванні діяльності: через бізнес-процеси та через центри відповідальності (організаційні ланки ОС). У разі центрів відповідальності: $y = \{y_j | j \in J\}$ трансформується в стан підрозділу $\tilde{y} = \{y_i | i \in I\}$ або стан ОС з n підрозділів: $I = \{i | i = 1, 2, 3, \dots, n\}$; Y_c – безліч можливих станів системи: $y \in \tilde{Y}(c) = \tilde{Y}_{zл} \cap (\prod_{i \in I} \tilde{Y}_i(c_i))$ або в безліч можливих станів i -го підрозділу $Y_i(c_i)$.

Завершивши етап аналізу моделі, можна переходити до третього етапу – вирішення завдання щодо синтезу оптимальних керуючих впливів, тобто пошуку допустимих видів управління, що мають максимальну ефективність.

Четвертий етап технології – дослідження стійкості набору управлінських рішень. Для цього необхідно виявити залежності оптимальних рішень від параметрів обраної моделі. Крім того, досліджується рівень адекватності моделі реальній системі та можливості відхилення ідеальних даних від реальних.

На п'ятому етапі необхідно провести налаштування моделі, тобто ідентифікувати модельовану систему та провести серію імітаційних експериментів (шостий етап). Імітаційне моделювання може служити інструментом отримання та оцінки рішень та на-

дає додаткову інформацію про адекватність моделі. Інструментарій імітаційного моделювання стає основою для ідентифікації чинників і індикаторів економічної безпеки підприємства. Виявлення відхилення ідеального модельного стану від реального, оцінка рівня такого відхилення та виявлення основних причин стають пріоритетними завданнями дослідження на даному етапі.

Завершальним є сьомий етап – впровадження, на якому проводиться навчання співробітників і керівників ОС, застосування результатів у реальній системі з подальшою оцінкою ефективності їх практичного використання і т. ін.

Виконання цих етапів вимагає застосування певного набору інструментів і методів вдосконалення бізнес-процесів, які, за рівнем підтримки, діляться на такі групи [7]:

- ✦ *стратегічні* – призначені для визначення проблем, можливостей і цілей, для підтримки планування дій;
- ✦ *тактичні* – для аналізу поточного процесу та вирішення поточних проблем;
- ✦ *експлуатаційні* – використовуються протягом всього процесу вдосконалення для підтримки управління процесом і вирішення відповідних проблем;
- ✦ *генерації ідей і досягнення консенсусу* – для підтримки взаємозв'язку між учасниками процесу вдосконалення;
- ✦ *організаційні* – для організації людей у процесі вдосконалення.

У цьому контексті варто підкреслити важливу роль методів групової роботи, що об'єднують різні технології роботи в команді: методи мозкового штурму, метод номінальних груп, методи групового прийняття рішення та ін. Використання цієї групи методів надає змогу розробляти нові ефективні рішення, раніше не відомі, а підприємству в цілому – вирішувати проблеми вдосконалення бізнес-процесів унікальним способом, з урахуванням власної специфіки.

ВИСНОВКИ

Результати досліджень положень процесного підходу свідчать про складність проблеми, що розглядається; наявність великої кількості елементів та взаємозв'язків між ними; складний характер їх взаємодії; наявність непередбачуваних впливів і факторів, що стає особливо актуальним при виборі інструментів і механізмів безпекоорієнтованого управління промисловим підприємством. Неодмінною умовою застосування процесного підходу є дослідження великої кількості бізнес-процесів, їх класифікація та систематизація залежно від специфіки і потреб підприємства, визначення основних параметрів, з метою регламентування та оцінювання пріоритетності бізнес-процесів для подальшого вдосконалення. До-

слідження практики процесного управління свідчать про можливість використання технології формування системи управління бізнес-процесами для ідентифікації чинників і розробки системи індикаторів економічної безпеки підприємства. Система управління бізнес-процесами вимагає спеціальної підтримки інформаційно-технологічними засобами та застосування сучасних інформаційних технологій, що і є напрямком подальших досліджень. ■

ЛІТЕРАТУРА

- 1. Бондаренко С. А.** Системне забезпечення стійкого інноваційного розвитку виноробних підприємств : монографія. Одеса : ІПРЕЕД НАНУ, 2018. 563 с.
- 2.** Системы управления качеством по ISO 9001. URL: <http://www.certsystems.kiev.ua/iso-9001/sistemiupravleniyakachestvom-po-iso-9001.html>
- 3. Хаммер М., Чампи Дж.** Реинжиниринг корпорации: Манифест революции в бизнесе. СПб. : Изд-во С.-Петербургского университета, 1997. 332 с.
- 4. Ойхман Е. Г., Попов Э. В.** Реинжиниринг бизнеса: Реинжиниринг организаций и информационные технологии. М. : Финансы и статистика, 1997. 336 с.
- 5.** Классификация бизнес-процессов компании. URL: https://www.elma-bpm.ru/downloads/Classification_business_processes.pdf
- 6. Пономаренко В. С.** Теорія та практика моделювання бізнес-процесів : монографія. Харків : ХНЕУ, 2013. 244 с.
- 7. Репин В. В., Елиферов В. Г.** Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. 544 с.

8. Новиков А. М., Новиков Д. А. Методология. М. : Синтег, 2007. 668 с.

REFERENCES

- Bondarenko, S. A. *Systemne zabezpechennia stiikoho innovatsiinoho rozvytku vynorobnykh pidpriemstv* [Systematic support of sustainable innovative development of wineries]. Odesa: IPREED NANU, 2018.
- "Klassifikatsiya biznes-protsessov kompanii" [Classification of company business processes]. https://www.elma-bpm.ru/downloads/Classification_business_processes.pdf
- Khammer, M., and Champi, Dzh. *Reinzhiniring korporatsii: Manifest revolutsii v biznese* [Corporate Reengineering: A Manifesto of Business Revolution]. St. Petersburg: Izd-vo S.-Peterburgskogo universiteta, 1997.
- Novikov, A. M., and Novikov, D. A. *Metodologiya* [Methodology]. Moscow: Sinteg, 2007.
- Oykhman, Ye. G., and Popov, E. V. *Reinzhiniring biznesa: Reinzhiniring organizatsiy i informatsionnyye tekhnologii* [Business reengineering: Organizational reengineering and information technology]. Moscow: Finansy i statistika, 1997.
- Ponomarenko, V. S. *Teoriia ta praktyka modeliuвання biznes-protsesiv* [Theory and practice of business process modeling]. Kharkiv: KhNEU, 2013.
- Repin, V. V., and Yelifеров, V. G. *Protsessnyy podkhod k upravleniyu. Modelirovaniye biznes-protsessov* [The process approach to management. Modeling business processes]. Moscow: Mann, 2013.
- "Sistemy upravleniya kachestvom po ISO 9001" [Quality management systems according to ISO 9001]. <http://www.certsystems.kiev.ua/iso-9001/sistemiupravleniyakachestvom-po-iso-9001.html>