

МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ЗВІТНОСТІ

© 2014 ЗИМА Ю. П.

УДК 657.37

Зима Ю. П. Моделювання управлінської звітності

Метою статті є дослідження підходів до моделювання управлінської звітності на підприємстві. Встановлено, що об'єктом моделювання при створенні моделі управлінської звітності виступає не окремі форми чи показники, а система формування звітності в цілому як процес. Аналізуючи визначення поняття «бізнес-процес», можна стверджувати, що формування управлінської звітності слід відносити до категорії бізнес-процесів, в яких кінцевим продуктом виступає інформація про діяльність компанії. Інформація як кінцевий продукт стає ресурсом управління, який забезпечує можливість прийняття рішень, без яких існування бізнесу є неможливим, що робить сам процес формування звітності життєво необхідним для компанії. У статті запропоноване визначення процесу формування звітності як бізнес-процесу, який можна визначити як сукупність дій з чіткими елементами входів і виходів інформації та продукування звітних показників як кінцевого продукту. Розробку моделі управлінської звітності доцільно починати з аналізу бізнес-процесів, виявлення взаємозв'язків та аналізу можливих змін. Моделювання управлінської звітності може здійснюватися через інструменти графічних нотацій та case-засобів. Впровадження системи управлінської звітності та вдосконалення її моделі здійснюються за тими ж підходами, що й удосконалення процесів в організації: BPM або BPR.

Ключові слова: управлінська звітність, моделювання, нотації, бізнес-процеси.

Рис.: 2. **Табл.:** 1. **Бібл.:** 24.

Зима Юлія Петрівна – кандидат економічних наук, доцент, кафедра бухгалтерського обліку, Київський національний торговельно-економічний університет (вул. Кіото, 19, Київ, 02156, Україна)

E-mail: zimus23@rambler.ru

УДК 657.37

UDC 657.37

Зима Ю. П. Моделирование управленческой отчетности

Целью статьи является исследование подходов к моделированию управленческой отчетности на предприятии. Установлено, что объектом моделирования при создании модели управленческой отчетности выступают не отдельные формы или показатели, а система формирования отчетности в целом как процесс. Анализируя определение понятия «бизнес-процесс», можно утверждать, что формирование управленческой отчетности следует относить к категории бизнес-процессов, в которых конечным продуктом выступает информация о деятельности компании. Информация как конечный продукт становится ресурсом управления, обеспечивающим возможности принятия решений, без которых существование бизнеса невозможно, что делает сам процесс формирования отчетности жизненно необходимым для компании. В исследовании предложено определение процесса формирования отчетности как бизнес-процесса, который можно определить как совокупность действий с четкими элементами входов и выходов информации и выработки отчетных показателей в качестве конечного продукта. Разработку модели управленческой отчетности целесообразно начинать с анализа бизнес-процессов, выявления взаимосвязей и анализа возможных изменений. Моделирование управленческой отчетности может осуществляться через инструменты графических нотаций и case-средств. Внедрение системы управленческой отчетности и совершенствование её модели осуществляются по тем же подходам, что и совершенствование процессов в организации: BPM или BPR.

Ключевые слова: управленческая отчетность, моделирование, нотации, бизнес-процессы.

Рис.: 2. **Табл.:** 1. **Библ.:** 24.

Зима Юлия Петровна – кандидат экономических наук, доцент, кафедра бухгалтерского учета, Киевский национальный торгово-экономический университет (ул. Киото, 19, Киев, 02156, Украина)

E-mail: zimus23@rambler.ru

Zyia Iu. P. Modeling of Managerial Reporting

The article is aimed to explore approaches to modeling of managerial reporting in the enterprise. It has been determined, that, in building models of managerial reporting, a modeling object is not a separate number of forms or indicators, but a system of forming the reports in its entirety, as a process. Analyzing the definition of «business process», it can be argued, that forming of managerial reporting should be considered as referring to the category of business processes, the end product of which is information about the company's activities. Information as the end product is turned into a managerial resource, providing the possibility of decisions-making, without which no existence of business is possible, thus making the process of forming the reports vital to the company. The study suggested that process of forming the reporting is considered as business process, that can be defined as a series of actions with clearly marked elements of informational input and output, and elaborating of reporting indicators as the end product. Developing a managerial reporting model is reasonable to start with an analysis of business processes, identifying of correlations and analysis of eventual changes. Modeling of managerial reporting can be accessed through the graphical notation tools as well as case-tools. Implementation of system of managerial reporting and improvement of its model are based on the same approach as the process improvement in organizations, namely: BPM or BPR.

Key words: managerial reporting, modeling, notations, business processes.

Pic.: 2. **Tabl.:** 1. **Bibl.:** 24.

Zyia Iulia P. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Accounting, Kyiv National University of Trade and Economy (vul. Kioto, 19, Kyiv, 02156, Ukraine)

E-mail: zimus23@rambler.ru

Використання моделювання при побудові управлінської звітності є інструментом виявлення інформаційних зв'язків усередині підприємства, які продукують дані для підтримки прийняття тактичних і стратегічних рішень.

Під моделюванням розуміють дослідження об'єктів пізнання не безпосередньо, а непрямим шляхом, вивченням деяких інших допоміжних об'єктів [23].

Говорячи про моделювання управлінської звітності, необхідно визначитись з таким: що є об'єктом моде-

лювання – процес формування звітності, власне форми звітності, показники або інші об'єкти; які методи слід застосовувати, розробляючи модель звітності; на етапі впровадження та аналізу моделі – які методи і підходи застосовувати для виявлення недоліків і внесення необхідних змін.

Розробка моделі починається з визначення мети: для чого потрібно розробляти модель управлінської звітності в компанії, що буде кінцевою ціллю впровадження моделі. Абстрагуючись від особливостей кож-

ного економічного суб'єкта господарювання, у найбільш загальному формулюванні метою моделювання управлінської звітності є розробка системи накопичення даних про діяльність підприємства, їх аналіз і використання для управління. Особливого значення набуває моделювання в контексті впровадження систем класів ERP (систем планування ресурсів підприємства), CRM (система управління взаємовідносин з клієнтами) та інших, оскільки це приводить до зміни процесів на підприємстві. Моделювання процесів діяльності підприємства – це важливий крок у проектуванні системи звітності, який покликаний виявити неефективні, зайві з точки зору формування управлінської звітності процеси та встановити зв'язок між процесами в рамках програмного рішення.

Таким чином, актуальним є розробка та впровадження моделювання процесів у практиці діяльності українських компаній, зокрема щодо моделювання системи формування управлінської звітності.

Огляд досліджень вказує на те, що в теоретичному аспекті моделювання в бухгалтерському обліку є сферою достатньо дослідженою. Класичними дослідженнями моделювання в бухобліку є праці Я. В. Соколова, Р. С. Рашитова [20], Е. К. Гильде [8]. Розробкою методологічних засад моделювання в бухгалтерському обліку займалися Т. Г. Маренич [15], С. Ф. Івахненко [11], В. М. Жук [10], М. М. Шигун [24] та інші.

Класичними працями з питань процесного управління підприємством та реінжинірингу бізнес-процесів є дослідження М. Хаммера, Дж. Чампі [21], М. Роттера [19] ін.

У процесі моделювання управлінської звітності першочерговим питанням є визначення об'єкта моделювання. Т. Г. Маренич, аналізуючи підходи до моделювання системи бухгалтерського обліку, робить висновок про те, що «об'єктом моделювання можуть виступати не тільки окремі елементи системи бухгалтерського обліку, а й сама система у цілому. Практичними завданнями моделювання системи бухгалтерського обліку є аналіз та виявлення можливих комбінацій взаємозв'язків її складових для забезпечення виконання головної мети бухгалтерського обліку з урахуванням різних облікових теорій економічного та юридичного характеру» [15].

Трактатування управлінської звітності «як внутрішньої звітності, що об'єднує всі показники і напрями діяльності, структурні підрозділи підприємства, формується для використання керівництвом при вирішенні управлінських та інших господарських завдань» об'єднує в собі три важливі складові: показники (і пов'язані з ними форми звітності), структурні підрозділи (або центри відповідальності, залежно від організації управлінського обліку), менеджмент підприємства (як основний користувач інформації). Окреслені складові є невід'ємними один від одного в рамках процесу. Король С. Я., досліджуючи сутність управлінської звітності та алгоритми її формування, представляє останній у вигляді процесу, що побудований на таких етапах: опрацювання вимог до інформації, необхідної для прийняття рішень, опрацю-

вання вимог до змісту управлінської звітності, визначення методичної бази формування звітності, виявлення, накопичення, реєстрація інформації в системі управлінського обліку, формування управлінської звітності та надання її користувачам [13]. Любимов М. О. зазначає, що «управлінська звітність – це інтегрована система інформаційної підтримки процесу управління, метою якої є забезпечення інформаційних потреб користувачів, що полягає у формуванні показників на основі інформації, одержаної у різних підсистемах обліку, і підготовка звітів у формі та в терміни, що відповідають запитам різних груп користувачів» [14]. Отже, розробляючи модель управлінської звітності, слід розуміти, що мова йде не лише про моделювання звітних форм і показників, а про складний процес, продуктом якого є інформація.

Сьогодні перевага надається процесному підходу в управлінні, як такому, що дозволяє ідентифікувати та управляти взаємодією процесів, вчасно реагувати на зміну вимог внутрішніх та зовнішніх користувачів щодо їх якості. Процесний підхід у стандартах ISO 9000:2007 визнається як один із принципів управління якістю: ефективність досягається тоді, коли діяльністю та пов'язаними з нею ресурсами керують як процесом. Процесний підхід в управлінні передбачає дослідження будь-якої компанії як мережі бізнес-процесів. Процесний підхід був розроблений і застосовується з метою створення горизонтальних зв'язків у компаніях.

Серед переваг підходу – можливість самостійного вирішення проблем працівниками в рамках процесу без залучення вищого керівництва та оперативність впливу на результат. Ключовим, на відміну від функціонального підходу, є не робота конкретного працівника, а результат процесу.

Порівнюючи функціональний та процесний підходи, О. А. Даниленко зазначає, що «функціональний підхід концентрується на оптимізації виконання власне функцій, ... процесний підхід концентрується на оптимізації взаємодії функцій з точки зору того, як реалізація функцій одних центрів затрат впливає на ефективність виконання функцій інших центрів затрат і відповідно на загальну ефективність виду діяльності» [9].

Процесний підхід змінює поняття структури організації. Основним елементом стає процес. Згідно із принципами процесного підходу організація складається не з підрозділів, а з процесів.

Пожарицька І. М., аналізуючи процесний підхід в аудиті, зазначає, що основою успішної реалізації процесного підходу є вдалий опис мережі процесів організації, у той час як адекватний опис процесів можливий за допомогою процедури моделювання, мета якого – «створення точного, достатнього, лаконічного, зручного для сприйняття і аналізу опису системи, як сукупності взаємодіючих компонентів і взаємозв'язків між ними» [18].

Формуючи систему управлінської звітності, кожний окремо взятий процес слід розглядати як джерело даних для формування панелі індикаторів оцінки стану компанії та розробки рішень. Незважаючи на широке використання поняття «бізнес-процес» у науковій та спеціальній літературі, автори підходять до його трак-

тування по-різному. Досі не випрацюваний єдиний підхід щодо тлумачення поняття «бізнес-процес» з позиції формування управлінської звітності. Потребують уточнення підходи щодо моделювання бізнес-процесів у контексті побудови системи управлінської звітності.

Тому інтерпретація поняття «бізнес-процес» потребує уточнення, виходячи з потреб накопичення звітної інформації (табл. 1).

Таким чином, у множині трактувань поняття «бізнес-процес» можна виділити дві характерні складові: бізнес-процес – це діяльність або сукупність діяльностей; результатом бізнес-процесу є продукт або послуга. Виходячи із вищезазначеного, побудова управлінської звітності з використанням процесного підходу повинна накопичувати дані у розрізі бізнес-процесів з деталізацією інформації про діяльність або сукупність дій, які включені в кожний окремо структурований бізнес-процес, та інформацію про кінцевий продукт. Важливість управлінської звітності у системі підтримки прийняття рішень робить сам процес формування звітності бізнес-процесом, який можна визначити як сукупність дій, з чіткими елементами входів і виходів інформації та продукування як кінцевого продукту звітних показників.

Обов'язковим елементом процесного підходу є регламентація бізнес-процесів. Регламентація управлінського обліку та звітності здійснюється через інструменти облікової політики, посадові інструкції, положення про бюджетування, положення про фінансову структуру тощо. Обов'язковим є опис нормативного ходу процесу, можливі відхилення та точки прийняття рішень.

При впровадженні управлінської звітності, бізнес-процеси компанії ранжуються за значимістю, документуються і моделюються за принципом «як є» (модель «AS-IS»). На наступному кроці проводиться аналіз по-

будованих моделей та виявлення можливих відхилень у майбутньому. З урахуванням отриманого аналізу формується модель за принципом «як треба» (модель «TO-BE») (рис. 1).

У процесному підході широко застосовується концепція «Plan-Do-Check-Act» (PDCA), відома як цикл Демінга.

Р. Моен та К. Норман у своїй статті «Еволюція PDCA циклу» доводять, що концепція процесного підходу має своє місце в науці та філософії вже протягом більше 400 років. Автори зазначають, що така модель є застосовуваною до всіх типів організацій, забезпечує основу для застосування методів поліпшення процесів, створює умови для навчання та роботи в команді [5].

Концепція виходить з того, що процес починається на стадії планування, далі розробляються рішення, впроваджуються результати і порівнюються з необхідними, коректуються та усуваються недоліки, і процес впроваджується багатократно.

В описі бізнес-процесів за моделю «AS-IS» використовуються графічні нотації та case-засоби.

Найбільш відомими є такі методи моделювання: метод функціонального моделювання SADT (IDEF0), метод моделювання процесів IDEF3, моделювання потоків даних DFD, метод ARIS, метод Ericsson-Penker, метод технології Rational Unified Process.

Метод SADT (*Structured Analysis and Design Technique*) є методом підходу до управління на основі процесів, базовим принципом якого є структуризація діяльності організації у відповідності з її бізнес-процесами.

Одним з найбільш популярних форматів опису бізнес процесів є IDEF (*Integration Definition for Function Modeling* – методологія функціонального моделювання). Ця концепція моделювання бізнес-процесів реалізована в багатьох програмних продуктах, найбільш популярними є BPWin / ERWin, MS Visio, БІГ-Майстер та інші.

Таблиця 1

Тлумачення поняття «бізнес-процес» у літературі

Автор	Визначення	Схематичне подання ключових слів
Hammer M., Champy J.	Сукупність різних видів діяльності, у рамках якої на вході використовуються один або більше видів ресурсів, і в результаті цієї діяльності на виході створюється продукт, що має цінність для споживача	Діяльність – Створення ресурсів – Ціннісний продукт
Davenport T. H., Short J. E.	Набір логічно взаємопов'язаних дій, виконуваних для досягнення певного результату бізнес-діяльності	Набір дій – Результат бізнес-діяльності
Porter M. E., Millar V. E.	Сутність, обумовлена через точки входу і виходу, інтерфейси та організаційні пристрої, які частково включають пристрої споживача послуг або товарів, через які відбувається нарощування вартості виробленої послуги або товару	Сутність – Точки взаємодії зі споживачем – Нарощування вартості
Ойхман Е. Г., Попов Э. М.	Безліч внутрішніх кроків (видів) діяльності, що починаються з одного і більше входів і закінчуються створенням продукції, необхідної клієнту та яка задовольняє його за вартістю, довговічністю, сервісом та якістю. Або – повний потік подій у системі, що описує, як клієнт починає, веде і завершує використання бізнесу	Діяльність – Створення продукту
Deming W. E.	Будь-які види діяльності в роботі організації	Діяльність – Організація

Джерело: складено за джерелами [2, 3, 4, 17, 21].

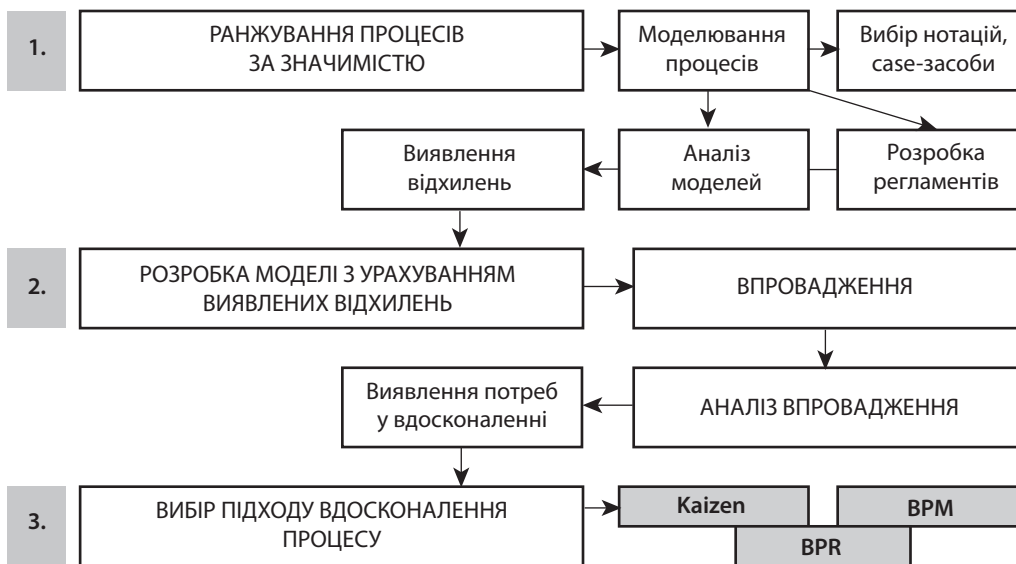


Рис.1. Етапи моделювання та впровадження процесу управлінської звітності

В основі нотації та методології IDEF0 лежить графічна візуалізація бізнес-процесів у вигляді блоків, з різною функціональною роллю сторін. Власне процес формування управлінської звітності можна представити у вигляді діаграми в стандарті IDEF0, де верхня сторона – стратегія розвитку компанії; нижня сторона – виконавці; ліва сторона – входи (інформація); права сторона – виходи (звітність або звітні показники) (рис. 2).

Застосування методологій сімейства IDEF (особливо в поєднанні з відповідними програмними продуктами) дозволяє істотно підвищити ефект від взаємодії фахівців підприємства і зовнішніх консультантів на етапі концептуального проектування інформаційної системи управлінської звітності.

Зміни у вимогах до нотацій, зокрема потреба в електронному обміні між моделями та автоматичній перевірці моделі за формальними ознаками, спричинили появу ще однієї нотації BPMN. Це концепція, розроблена в 2001 – 2004 рр. некомерційною організацією

Business Process Management Initiative (BPMI). Вона створювалася для сприяння стандартизації бізнес-процесів. Після злиття в 2005 р. з некомерційним об'єднанням *Object Management Group (OMG)*, яке займається розробкою і просуванням об'єктно орієнтованих технологій і стандартів, було випущено дві версії нотації – 1.2 (січень 2009 р.) і 2.0 (січень 2011 р.). На даний момент OMG нараховує 62 вендорів програмного забезпечення, що підтримують і пропонують програмне забезпечення з підтримкою концепції BPMN [1].

При моделюванні бізнес-процесів у контексті формування управлінської звітності слід пам'ятати про те, що: всі процеси формування звітності є взаємопов'язаними; у кожного процесу є свій споживач інформації та ключові показники; важливу роль відіграють регламенти, які дозволяють стандартизувати процеси і встановити нормативні показники; накопичення інформації про звітність здійснюється із залученням групи працівників різних підрозділів, однак відповідальним за процес має бути встановлений один, наприклад фінансовий директор.

Після того, як процес був структурований та введений у дію, з часом з'являється потреба в аналізі відхилень та прийнятті рішень щодо вдосконалення. Бізнес-процеси в компанії можуть бути змінені через:

1. Постійне поліпшення процесів (*Continuous Improvement Process*). Це концепція, яка передбачає незначні, але постійні поліпшення процесу, за всіма його складовими. Найбільш відомим підходом, в основі якого лежить постійне поліпшення процесів є японський підхід кайдзен (*kaizen*).

2. Вдосконалення бізнес-процесів (*Business Process Improvement*) або управління бізнес-процесами (*Business Process Management – BPM*). Це підхід, спрямований на те, щоб допомогти організаціям опти-

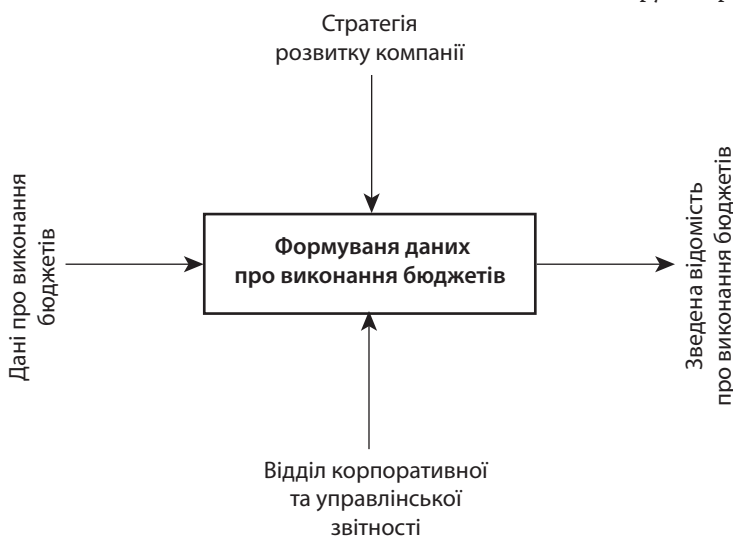


Рис. 2. Контекстна діаграма формування даних виконання бюджетів у нотації IDEF0

мізувати бізнес-процеси з метою підвищення їх ефективності. Зміни процесів здійснюються поступово, але обов'язково на систематичній основі. BPM включає будь-яку комбінацію моделювання, автоматизації, виконання, контролю, вимірювання та оптимізації потоків ділової активності для підтримки цілей компанії, що охоплюють системи, співробітників, клієнтів, партнерів всередині й за межами кордонів підприємства [6]. Незначна зміна процесів ще не означає BPM. Виконання управління бізнес-процесами означає, що процес має бути описаний за принципом «end-to-end view»: змінюючи процес, слід розуміти його повністю, усі його складові та кінцеву мету. З позиції BPM, управлінська звітність – лише складова глобальної активності компанії та її вдосконалення можливе лише з позиції удосконалення всіх підходів до управління діяльністю.

3. Реінжиніринг бізнес-процесів BPR (*Business Process Reengineering*). Цей підхід виник на початку 90-х років XX століття, автором якого є Хаммер М. У його основі лежить переосмислення існуючих процесів та їх радикальна зміна (перепроєктування). На відміну від трьох вищевказаних підходів реінжиніринг передбачає швидку зміну процесів. Також у цьому підході основна увага приділена застосуванню інформаційних технологій.

Реінжиніринг застосовується тоді, коли потрібна кардинальна зміна у побудові не окремих бізнес-процесів, а всього бізнесу. Реінжиніринг з позиції формування управлінської звітності потрібен тоді, коли доводиться вибудовувати систему звітності «з нуля» з подальшим впровадженням інформаційних систем і технологій. Проект реінжинірингу бізнес-процесів з урахуванням розробки системи управлінської звітності можна розділити на такі етапи: розробка образу майбутнього бізнесу з одночасною розробкою системи показників та індикаторів, які демонструють рівень досягнення запланованих стратегічних цілей; аналіз існуючих бізнес-процесів – проводиться дослідження компанії та складаються схеми її роботи зараз, водночас проводиться аналіз задоволення потреб в інформації для підтримки рішень; розробка нових бізнес-процесів – створюються нові та (або) змінюються колишні процеси і підтримуюча їх інформаційна система, тестуються нові процеси; впровадження нових бізнес-процесів.

ВИСНОВКИ

Підсумовуючи, можна зробити такі висновки:

1. Моделювання управлінської звітності передбачає в першу чергу опис та аналіз процесів усередині компанії. Власне процес формування управлінської звітності можна трактувати як бізнес-процес, який є обов'язковою складовою діяльності компанії. Інформація як кінцевий продукт стає ресурсом управління, який забезпечує можливість прийняття рішень, без яких існування бізнесу є неможливим, що робить сам процес формування звітності життєво необхідним для компанії. Розробка моделі починається з аналізу бізнес-процесів, виявлення взаємозв'язків та аналізу можливих змін. Моделювання управлінської звітності може здійснюватися через інструменти графічних нотацій та case-засоби.

2. Впровадження системи управлінської звітності та вдосконалення її моделі здійснюється за тими ж підходами, що й удосконалення процесів в організації: BPM або BPR. Обидва підходи мають позитивні та негативні сторони, своїх прихильників і критиків, однак спільним для них є обов'язкове охоплення процесів у цілому, погляд на діяльність компанії як єдине ціле. У цьому контексті управлінська звітність не є відокремленою системою, а потребує моделювання, впровадження та вдосконалення як важливий, спільний з іншими, бізнес-процес.

3. Подальші дослідження слід спрямувати в напрямку розробки чітких алгоритмів впровадження системи управлінської звітності на підприємстві. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Business Process Model & Notation (BPMN) [Electronic resource]. – Mode of access : <http://www.omg.org/bpmn/index.htm>
2. Davenport T. H. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign / T. H. Davenport, J. E. Short // Sloan Management Review, 1990, (Summer), 11 – 27.
3. Deming W. E. Quality, productivity, and competitive position / W. E. Deming. – Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982. – 373.
4. Porter M. E. How Information Gives You Competitive Advantage / M. E. Porter, V. E. Millar // Harvard Business Review, 1985, 85 (July – August), 149 – 160.
5. Moen R. Evolution of the PDCA Cycle / R. Moen, C. Norman [Electronic resource]. – Mode of access : <http://pkpinc.com/files/NA01MoenNormanFullpaper.pdf>
6. What is BPM? [Electronic resource]. – Mode of access : <http://bpm.com/what-is-bpm>
7. Вознюк А. М. Мотиваційна система управління промисловим підприємством : автореф. дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04 / А. М. Вознюк ; Приазов. держ. техн. ун-т. – Маріуполь, 2010. – 20 с.
8. Гильде Э. К. Модели организации нормативного учета в промышленности / Э. К. Гильде. – М. : Финансы, 1970. – 112 с.
9. Даниленко О. А. Обґрунтування процесного підходу до управління персоналом організації / О. А. Даниленко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/1322/1/Danylenko.pdf>
10. Жук В. М. Розвиток моделювання в бухгалтерському обліку / В. М. Жук // Облік і фінанси АПК. – 2010. – № 3. – С. 26 – 32.
11. Івахненко С. В. Теоретичні аспекти моделювання в аналізі та господарському контролі / С. В. Івахненко // Економічний аналіз : зб. наук. праць / Тернопільський національний економічний університет. – Тернопіль : Економічна думка, 2011. – Вип. 9. – Частина 1. – 426 с. – С. 10 – 14.
12. Кондратьев В. В. Показываем бизнес-процессы / В. В. Кондратьев, М. Н. Кузнецов. – М. : Изд-во «ЭКМОС», 2008. – 256 с.
13. Король С. Я. Управлінська звітність: сутність і алгоритм формування / С. Я. Король // Бізнес Інформ. – 2014. – № 7. – С. 325 – 331.
14. Любимов М. О. Формування управлінської звітності підприємств (на прикладі харчової промисловості) : автореф. дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)» / М. О. Любимов. – Одеса, 2012. – 22 с.
15. Маренич Т. Г. Моделювання системи бухгалтерського обліку / М. Г. Маренич // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства. Економічні науки. – 2013. – Вип. 137. – С. 29 – 37.

- 16. Нападівська Л. В.** Концептуальні засади формування управлінської звітності / Л. В. Нападівська, М. М. Матюха // Наукові записки. Серія «Економіка». Випуск 19. – 2012. – С. 183 – 186.
- 17. Ойхман Е. Г.** Реінжиниринг бізнесу: реінжиниринг організацій і інформаційні технології / Е. Г. Ойхман, Э. М. Попов. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 333 с.
- 18. Пожарицька І. М.** Процесний підхід в аудиторській діяльності / І. М. Пожарицька // Вісник ОНУ ім. Мечникова. – Вип. 3/3, Т.18. – 2013. – С. 31 – 34.
- 19. Ротер М.** Учитесь видеть бизнес-процессы. Практика построения карт потоков создания ценности / Майк Ротер, Джон Шук; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс: CBSD, Центр развития деловых навыков, 2005. – 144 с.
- 20. Соколов Я. В.** Моделирование как метод бухгалтерского учета / Я. В. Соколов, Р. С. Рашитов. – Л.: ЛИСТ им. Ф. Энгельса, 1974. – 80 с.
- 21. Хаммер М.** Реінжиниринг корпорації. Маніфест революції в бізнесі / М. Хаммер, Д. Чампі. – СПб.: СПбГ, 1997. – 322 с.
- 22. Шапошников А. А.** Классификационные модели в бухгалтерском учете: монография / А. А. Шапошников. – М.: Финансы и статистика, 1982. – 142 с.
- 23. Шарапов О. Д.** Економічна кібернетика: навч. посібник / О. Д. Шарапов, В. Д. Дербенцев, Д. Є. Семьонов. – К.: КНЕУ, 2004. – 231 с.
- 24. Шигун М. М.** Розвиток моделювання системи бухгалтерського обліку: теорія і методологія: монографія / М. М. Шигун. – Житомир: ЖДТУ, 2009. – 632 с.
- REFERENCES**
- “Business Process Model & Notation (BPMN)”. <http://www.omg.org/bpmn/index.htm>
- Davenport, T. H., and Short, J. E. “The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign”. *Sloan Management Review*, Summer (1990): 11-27.
- Deming, W. E. *Quality, productivity, and competitive position*. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Center for Advanced Engineering Study, 1982.
- Danylenko, O. A. “Obgruntuvannya protsesnoho pidkrodu do upravlinnia personalom orhanizatsii” [Justification process approach to HR organization]. <http://ir.kneu.edu.ua:8080/bitstream/2010/1322/1/Danylenko.pdf>
- Gilde, E. K. *Modeli organizatsii normativnogo ucheta v promyshlennosti* [Models of regulatory accounting organization in the industry]. Moscow: Finansy, 1970.
- Ivakhnenkov, S. V. “Teoretychni aspekty modeliuвання v analizi ta hospodarskomu kontroli” [The theoretical aspects of modeling in analysis and economic control]. *Ekonomichnyi analiz*, vol. 1, no. 9 (2011): 10-14.
- Kondratev, V. V., and Kuznetsov, M. N. *Pokazyvaem biznes-protsessy* [Show business processes]. Moscow: EKMO, 2008.
- Korol, S. Ya. “Upravlinska zvitnist: sutnist i alhorytm formuvannya” [Management reporting: the nature and formation algorithm]. *Biznes Inform*, no. 7 (2014): 325-331.
- Khammer, M., and Champi, D. *Reinzhiniring korporatsii. Manifest revoliutsii v biznese* [Reengineering the Corporation. Manifesto of the revolution in the business]. St. Petersburg: SPbGU, 1997.
- Liubymov, M. O. “Formuvannya upravlinskoї zvitnosti pidpriemstv (na prykladi kharchovoi promyslovosti)” [Formation of management reporting (for example, the food industry)]. *Avtoref. ... dys. kand. ekon. nauk: 08.00.09*, 2012.
- Moen, R., and Norman, C. “Evolution of the PDCA Cycle”. <http://pkpinc.com/files/NA01MoenNormanFullpaper.pdf>
- Marenych, T. H. “Modeliuвання systemy bukhgalterskoho obliku” [Modeling accounting system]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnogo tekhnichnogo universytetu silskoho hospodarstva. Ekonomichni nauky*, no. 137 (2013): 29-37.
- Napadovska, L. V., and Matiukha, M. M. “Kontseptualni zasady formuvannya upravlinskoї zvitnosti” [Conceptual bases of formation of management reporting]. *Naukovi zapysky. Seriiia “Ekonomika”*, no. 19 (2012): 183-186.
- Oykhman, E. G., and Popov, E. M. *Reinzhiniring biznesa: reinzhiniring organizatsiy i informatsionnye tekhnologii* [Reengineering of business reengineering and IT organizations]. Moscow: Finansy i statistika, 1997.
- Pozharytska, I. M. “Protsesnyi pidkhid v audytorskii diialnosti” [The process approach to auditing]. *Visnyk ONU im. Mechnykova*, vol. 18, no. 3/3 (2013): 31-34.
- Porter, M. E., and Millar, V. E. “How Information Gives You Competitive Advantage”. *Harvard Business Review*, no. 85 (1985): 149-160.
- Roter, M., and Shuk, Dzh. *Uchites videt biznes-protsessy. Praktika postroeniia kart potokov sozdaniia tsennosti* [Learn to see the business processes. The practice of mapping the value stream]. Moscow: Alpina Biznes Buks, 2005.
- Sokolov, Ya. V., and Rashitov, R. S. *Modelirovanie kak metod bukhgalterskogo ucheta* [Modeling as a method of accounting]. Leningrad: LIST im. F. Engelsa, 1974.
- Shaposhnikov, A. A. *Klassifikatsionnye modeli v bukhgalterskom uchete* [Classification models in accounting]. Moscow: Finansy i statistika, 1982.
- Sharapov, O. D., Derbentsev, V. D., and Semyonov, D. Ie. *Ekonomichna kibernetika* [Economic Cybernetics]. Kyiv: KNEU, 2004.
- Shyhun, M. M. *Rozvytok modeliuвання systemy bukhgalterskoho obliku: teoriia i metodolohiia* [Development of simulation system of accounting: theory and methodology]. Zhytomyr: ZhDTU, 2009.
- Vozniuk, A. M. “Motyvatsiina systema upravlinnia promyslovym pidpriemstvom” [Motivational manufacturing control system]. *Avtoref. dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.04*, 2010.
- “What is BPM?” <http://bpm.com/what-is-bpm>
- Zhuk, V. M. “Rozvytok modeliuвання v bukhgalterskomu obliku” [Development of simulation in accounting]. *Oblik i finansy APK*, no. 3 (2010): 26-32.