

**ДОСЛІДЖЕННЯ ТА АНАЛІЗУВАННЯ СУЧАСНИХ ПІДХОДІВ
В АДМІНІСТРАТИВНОМУ МЕНЕДЖМЕНТІ:
“ТЕОРІЯ ОБМЕЖЕНИХ СИСТЕМ” (ТОС) І “ЗБАЛАНСОВАНА
СИСТЕМА ПОКАЗНИКІВ” (BSC)**

© *Vishka I.S., 2012*

Розглянуто сутність понять “теорія обмежень” та “збалансована система показників”, виокремлено показники, які входять до зазначених категорій, та проаналізовано адміністративну складову цих понять, а також описано подібність елементів двох теорій. На основі опрацьованих джерел запропоновано використовувати показники ТОС у концепції BSC на засадах адміністрування.

Ключові слова: теорія обмежень (ТОС), збалансована система показників BSC, вузькі місця, адміністративне управління.

I.S. Vishka

Lviv Polytechnic National University

**INVESTIGATING AND ANALYSING MODERN APPROACHES
IN ADMINISTRATIVE MANAGEMENT: “THEORY OF CONSTRAINTS”
(TOC) AND “BALANCE SCORECARD” (BSC)**

© *Vishka I.S., 2012*

The essence of concepts “theory of constraints” and “balanced Scorecard” have been looked, the parameters that are included in these categories have been determined; analyzed administrative composition of this notions, also is indicate resemblances of elements both theorys. On the basis of the processed sources the indicators of concept TOC used in concept BSC on the basis of administration have been proposed in the article.

Key words: theory of constraints (TOC), balance Scorecard (BSC), bottlenecks, administration.

Постановка проблеми. Перехід до постіндустріального суспільства зумовлює майже кардинальні перебудови, пов’язані зі стратегіями розвитку підприємств. “Нова економіка” вимагає нагального перегляду і змін в управлінській сфері. Ефективність роботи компанії визначається тепер під новим кутом зору, з акцентом на удосконалення управлінської діяльності. Різні концепції та підходи пропонують вирішення проблеми з різних поглядів. У статті автор пропонує розглянути управлінські механізми за концепцією “збалансованої системи показників” (Balance Scorecard (BSC)), спираючись на теорію обмежень (Theory of constraints (TOC)), що являють собою перспективні механізми управління підприємством на сучасному етапі розвитку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методи, засоби, підходи та принципи управління підприємством завжди цікавили дослідників, адже адміністративне управління – це формування стратегії підприємства, розвитку та вдосконалення процесів на підприємстві. Сьогодні науковці розробили багато підходів, що стосуються зазначеної сфери. Так, теорія обмежень, розроблена Е. Голдраттом, знайшла відгук у працях С. Бейтса, В. Мабіної [1], Л. Шнайкопфа, Д. Нефа та інших зарубіжних вчених, у працях вітчизняних науковців: Н. Михайлишиної [2], Ю. Плієвої, В. Козака [3], Л. Штанько й інших, але на у нас ця теорія ще не достатньо вивчена.

Концепція збалансованої системи показників опрацьована у роботах Н. Нортон, Р. Каплана, Х. К. Рамперсада, К. Туомінен, І. Коговської, Ю. Мельник, О. Орлова [4], С. Ананенко [5], Р. Миронова [6], Е. Герасимова [7], І. Королькова [8], Е. Никифорової. У їхніх працях визначено переваги і недоліки запропонованої системи при її впровадженні та значення збалансованих показників у стратегічному плануванні. Підводячи підсумки аналізування великої кількості джерел, можна зробити висновок, що запропонований підхід не є універсальним. Його впровадження та практичне застосування потребує додаткових доопрацювань з огляду на чинники зовнішнього і внутрішнього середовища.

Постановка цілей. Проаналізувавши перелік досліджень та джерел [1–13], цілями статті визначено:

- характеристику теорії ТОС з управлінського погляду;
- визначення сутності системи BSC та виділення в ній управлінської компоненти;
- використання показників теорії ТОС у системі BSC на засадах адміністрування.

Виклад основного матеріалу. Дослідження процесу управління підприємством започатковано у працях Ф. Тейлора, Г. Форда, А. Файоля, М. Вебера, що є основоположниками провідних шкіл адміністративного управління. Їхні концепції набули подальшого розвитку і трансформації у кількісних методах (економіко-математичних), де кінцевий результат представляється у формі управлінських рішень. Кожна нова теорія, концепція чи підхід ґрунтуються на досвіді попередніх учень, що удосконалюються чи заперечуються. У статті запропоновано розглянути дві методології управлінського процесу: “теорію обмежених систем” та “збалансовану систему показників”. Зупинимось детальніше на кожній із них, виділивши попередньо управлінські цілі, та наведемо приклади так званих “вузьких місць” при впровадженні збалансованої системи показників за допомогою теорії обмежених систем.

Теорію обмежень (ТОС) представив широкому загалу ізраїльський фізик Е. Голдратт у 1999 р. Її мета – допомогти підприємству працювати ефективно за допомогою виявлення вузьких місць. Адже, як відомо, увесь процес працює злагоджено, якщо все проходить рівномірно. Дослідник вважає, що завантаження процесу виробництва на 100 % не приведе до позитивного результату, завжди знайдеться прогалина, те пропускане місце, яке гальмуватиме наступні стадії процесу. Тому необхідно виявити такі місця і нарощувати їх пропускану здатність. Для вирішення цієї проблеми науковець запропонував механізм підвищення продуктивності системи (DBR):

- drum (барабан) – для встановлення ритму (інтервалу між операціями), де такт задає вузьке місце;
- buffer (буфер) – запас роботи в зоні вузького місця у випадку збоїв у системі.
- gore (мотузка) – недопущення зайвих запасів у процес виробництва.

Розглянуте питання, по суті, стосується виробничої логістики, але актуальним може бути для будь-якого процесу на підприємстві, де існує певна послідовність операцій, кінцевим етапом яких є завершеність процесу з певним результатом. Зрештою, усю компанію можна розглядати як систему з її взаємопов’язаними елементами. Вузьке місце – це обмеження, яке перешкоджає досягненню цілей організації. Це може бути підрозділ, цех, конкретне обладнання і навіть людина. Процес виявлення обмеження можна зобразити за допомогою схеми, що являє собою безперервний процес (рис. 1) [3].

Що стосується управлінського процесу, то тут також треба відзначити вузькі місця, пов’язані із управлінськими обмеженнями. Це переконання та стереотипи, які не оскаржуються і становлять близько 95 % усіх обмежень [2].

Теорія обмежень, по суті, перегукується із багатьма іншими теоріями, таким як Lean Manufacturing, Just-in-time, TQM, але ошадливіша в управлінні, спрямовує на виявлені у вузьких місцях процесу стратегію прориву “шість сигма”. Базові показники ТОС, що використовують на операційному рівні, такі [2]:

Throughput (Прохідна здатність) – показник, що вказує на швидкість продукування системою фінансів у грошовому еквіваленті, різниця між входом у процес і виходом з нього. Тобто це кошти, отримані підприємством від реалізації продукції, за вирахуванням витрат на матеріали, сировину тощо, на одиницю виготовленої продукції (прямі змінні витрати).



Рис. 1. Схема прийняття управлінських рішень за ТОС *

* Узагальнено та сформовано автором на основі проаналізованих джерел.

Investment (Інвестиції) – в цьому випадку –кошти, вкладені у сировину, незавершене виробництво, готову продукцію, з метою ефективного функціонування проходу. На думку автора, цей показник ТОС суперечить принципам стратегії Just-in-time, основаної на принципі вкладення коштів лише тоді, коли на окрему продукцію є попит, а це, своєю чергою, вказує на важливість певного елемента у системі.

Operating Expenses (Операційні витрати) – це витрати, що не входять у собівартість продукції, не пов'язані з розширенням виробництва безпосередньо. До них не належать прямі змінні витрати. Адже, як відомо, якщо збільшуються обсяги продажів і ліквідовуються внутрішні обмеження – зростають грошові надходження. А зменшення операційних витрат відповідно знижуватиме і надходження грошей.

Можна вважати, що будь-яке окремо взяте управлінське рішення вимірюється через призму грошових надходжень, що є практично завжди і всюди одним із основних показників ефективності роботи системи. Так, автори Н.С. Поповенко та Л.П. Сухіна стверджують, що співвідношення між цими трьома показниками вказують на ступінь впливу прийнятих рішень, які визначаються прибутковістю підприємства та надходженнями від інвестицій [10], тобто дії керівників прив'язують до результатів прибутковості компанії. Зазначені показники ТОС у спрощеній формі допомагають керівнику визначити напрям діяльності, зважаючи на грошові потоки, і, своєю чергою, оперативно приймати рішення. У будь-якій системі існує одне або декілька обмежень (не більше від трьох, оскільки система не функціонувала б взагалі). Обмеження є двох видів: зовнішні (конкурентне середовище, цінова політика, державна політика тощо) та внутрішні (обладнання, політика, кадри тощо).

На нашу думку, важливим елементом управлінського процесу є цикл Демінга (PDCA: plan-do-check-act (плануй-виконуй-перевірйай-керуй)). Вузьким місцем у цій системі можна вважати, за словами О. Трофимової [11], ментальну складність освоєння та розуміння чужих пропозицій на основі проаналізованої та обробленої інформації, або боязнь дійти хибного висновку після аналізування інформації.

Підсумовуючи, можна стверджувати, що за викладеною вище теорією прийняті рішення представляються через призму фінансових результатів компанії. Отже, ТОС допомагає створити зручну систему прийняття рішень, що побудована на простій і зрозумілій схемі та підкріплена базовими показниками, які є індикаторами процесу.

Тепер розглянемо збалансовану систему показників (BSC), що є системою корпоративного стратегічного управління довгострокового характеру. Її запропонували Н. Нортон і Р. Каплан у 90-ті роки ХХ ст. Вона визначає ефективність роботи підприємства за допомогою показників, які попередньо не входили у фінансову звітність як важливі. Такими показниками слід вважати “ріст кваліфікації персоналу” чи “лояльність клієнтів”[12] тощо, адже фінансові показники, на думку дослідників, не здатні охопити усю комплексність процесів підприємства, особливо якщо йдеться про управління цими процесами. Розгляд системи BSC проводиться через комплексну оцінку чотирьох аспектів діяльності: відносини з клієнтами (споживчий), внутрішні бізнес-процеси (виробничий), навчання та розвиток персоналу (інноваційний) та фінансовий.

Як і будь-яка інша система, BSC побудована із послідовності етапів:

1 – стратегічне планування. Це робота топ-менеджерів – верхівки адміністративного управління, яка відповідальна за глобальну стратегію (вивчення законодавчої бази, конкурентного середовища, ринку тощо). Найпоширеніший метод на цьому етапі – SWOT-аналіз для визначення сильних і слабких сторін підприємства.

2 – визначення цілей. Їх групування за функціональними властивостями, за сферами і рівнями управління (компанія загалом, відділ, цех, певний проект). Умовами для встановлення цілей мають бути: необхідність та самодостатність цілі, часова відповідність, відповідність за рівнем управління і основне – вимірюваність. (Для прикладу: співвідношення обсягу продажів до виплаченої зарплатні, що вказуватиме на ефективність роботи продавців).

3 – встановлення для кожної із цілей того фактора успіху, від якого залежить досягнення поставлених завдань.

4 – визначення серед критичних факторів цільових факторів успіху. Такими показниками, відповідно до своєї компетенції, займаються директори – комерційний, фінансовий.

5 – формування BSC на основі групування цілей підприємству загалом та підрозділів зокрема [13].

BSC визначає ефективність системи залежно від кількості показників у ній. Коли забагато параметрів контролю, то неможливо охопити увесь обсяг інформації, яка іноді є такою, що не входить у компетенцію керівника. З іншого боку, недостатня кількість показників прирівнює менеджера до власника, який некомпетентний у поточних справах і керується винятково показниками прибутковості. Відповідно, стратегічне управління відсутнє, а сама система BSC неефективна. Оптимальна кількість показників, які безпосередньо впливають на виконання стратегії, коливається від 15 до 25, тільки тоді будуть виправдані надії. Впровадження BSC може бути ефективним на тих підприємствах, де діє чітка організаційна структура, тобто налагоджена чітка система планування та звітності, але ризиковане для тих підприємств, які працюють на ринках, що розвиваються і схильні до швидкої зміни кон'юнктури [9].

До переваг системи BSC належить можливість навчання та налагодження комунікаційних зв'язків на усіх рівнях. Принцип побудови BSC, як вже зазначалось, “зверху донизу”, відповідно стратегічні цілі підприємства логічно розподіляють між лінійними менеджерами. Якщо цілі задано некоректно, то у роботі департаментів чи окремих працівників відобразяться неправильні показники ефективності, тобто реалізація стратегії призупиниться до моменту усунення проблемного місця. Отже, BSC – це методологія чи засіб реалізації готової стратегії або система перегляду вибраної стратегії, де формується чітка взаємодія між стратегічними рішеннями керівників вищого керівництва та відповідними бізнес-одинацями.

Виділивши базові показники теорії ТОС на операційному рівні, можна використати їх для покращення внутрішніх бізнес-процесів у системі BSC. Основним завданням є вирішення питання: які процеси мають бути ідеальними, щоб інтереси клієнтів та акціонерів були задоволені: треба винаходити щось нове і при цьому економити. Зважаючи на показники BSC, які визначають рівень досягнутих можливостей, можна спроектувати з фінансового погляду показники прохідної здатності системи ТОС, операційні витрати та інвестиційну діяльність, для представлення компанії акціонерам та інвесторам із середини. Типовими цілями цього процесу є збільшення рентабельності продукції.

Значення фінансових показників діяльності підприємства, а також рентабельність підприємства, що ґрунтується на собівартості виготовленої продукції, важливі для оцінювання фінансового стану підприємства. Але дуже часто для підприємців є важливою інформація про забезпечення надходження грошових коштів у процесі діяльності підприємства, що є економічною вигодою як у короткостроковій, так і у довгостроковій перспективі. При цьому підприємець зацікавлений не лише у отриманні прибутку, але і у надходженні грошових надходжень та розпоряджанні ними. Показником стабільного фінансового стану і, своєю чергою, ефективного менеджменту є здатність підприємства за обмежених ресурсів накопичувати грошовий потенціал.

Варто зазначити, що величина операційних витрат практично не залежить від обсягу чи асортименту виготовленої продукції, тоді як інвестиційні вкладення – залежать. Отже, якщо вирахувати з виручки інвестиційні вкладення, то отримаємо маржинальний дохід, який є показником чистих надходжень внаслідок реалізації виготовленої продукції. В результаті такої операції

можна простежити кількість коштів від продажу продукції, що генерує система за певний проміжок часу. А вирахувавши з маржинального доходу постійні операційні витрати, що повертаються завдяки виручці від реалізації, зіставивши отриманий прибуток з інвестиційними вкладеннями, отримаємо рентабельність інвестиційних вкладень. Також можна перенести показники ТОС на інноваційну сферу діяльності системи BSC, беручи до уваги фінансовий стан підприємства, зокрема, рівень значущості інноваційного процесу. Система BSC має всеохопний характер та побудована на принципі цілісності та системності, що дає можливість клієнтам та акціонерам оцінити перспективи компанії, при цьому не використовуючи спеціальних знань у галузі прикладної економіки чи фінансів [4]. Отже, показники чи вказівки, яких слід досягти, аналізує верхівка влади, а оперативним рівням передається зрозуміла команда та чіткі завдання, тобто оперативне і стратегічне управління об'єднані причинно-наслідковими зв'язками на основі ключових показників ефективності. Місія та загальна стратегія зашифровані у системі показників, які відображають її оцінку.

Щодо показників системи BSC, які найбільш узагальнено вказують на ефективність розвитку проектів компанії за чотирма аспектами, які вказано вище, виділяють такі:

– *фінансові характеристики визначають показники*: рентабельність активів, маржинальний дохід, економічна додана вартість (EVA) тощо.

– *виробничі характеристики визначають показники*: час / швидкість виконання замовлення, кількість затримок під час виготовлення продукції, частка збоїв у процесі виготовлення, асортимент пропонованої продукції, частка ринку;

– *інноваційні характеристики визначають показники*: вартість, час і кількість досліджень ринку, рівень автоматизації, швидкість введення нової продукції;

– *споживчі характеристики визначають показники*: рівень прихильності споживачів до продукції, частка споживачів / ринку, індекс задоволеності потреб споживачів, частки нових і постійних клієнтів.

Отже, для узагальнення наведеної вище інформації зобразимо схематично взаємозв'язок розглянутих систем (рис. 2).

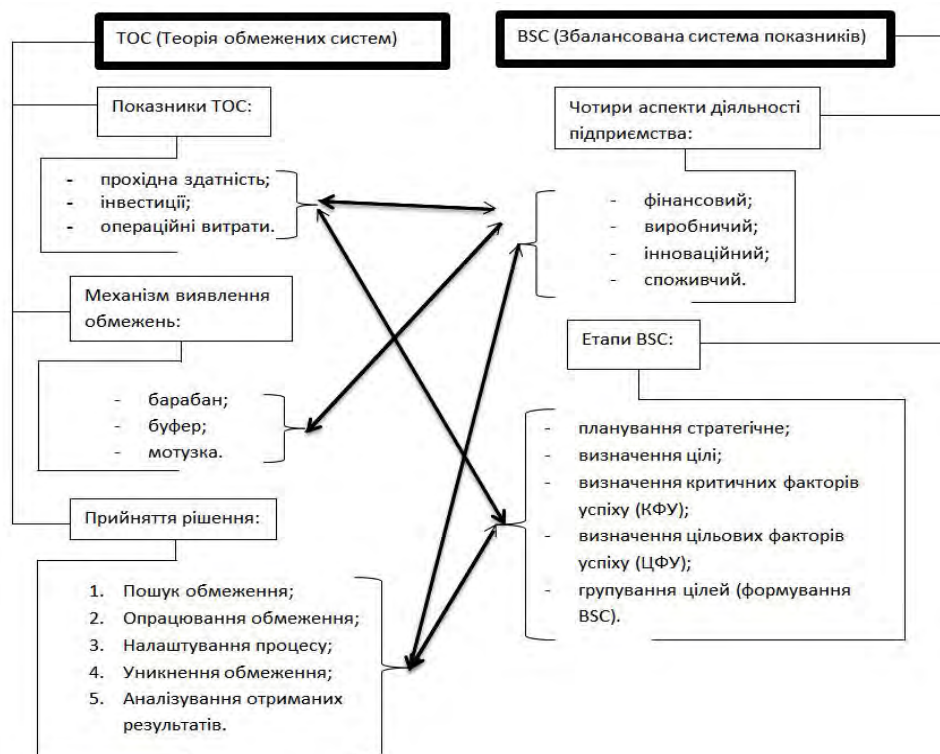


Рис. 2. Структурні елементи систем ТОС і BSC та їх взаємозв'язок

* Примітка. Сформовано автором на основі опрацьованих джерел

↔ вказує на схожість елементів двох теорій

Для ефективного управління підприємством використовують зазначені показники як індикатори, або ще можна їх назвати датчиками, які повинні мати попереджувально-випереджувальний характер. Оскільки провадження будь-якої діяльності в кінцевому результаті приведе до фінансового результату, який у підсумку беруть за основу діяльності, то підприємству треба відшукати і контролювати попередні показники будь-яких процесів і дій, які з найбільшою імовірністю забезпечують потрібний фінансовий результат. Система індикаторів, про яку йдеться, повинна логічно пов'язувати місію, стратегічні цілі та стратегію компанії з операційним рівнем, з конкретними щоденними операціями кожного працівника, адже управляти можна тим, що можемо виміряти. Своєю чергою, усі стратегічні індикатори повинні бути взаємопов'язані в єдину систему і мати причинно-наслідкові зв'язки, що показують, як відхилення одного індикатора впливає на відхилення будь-якого іншого. Така закономірність необхідна для того, щоб у разі виникнення певних відхилень в результаті діяльності можна було швидко, за причинно-наслідковими зв'язками виявити причину проблеми. Якщо на підприємстві існує система показників, які працюють над плануванням та контролюванням виконання операцій/дій, що в кінцевому результаті реалізують стратегію, то в такому випадку набагато легше проаналізувати і зрозуміти, якими компетенціями повинні володіти працівники підприємства, як ці компетенції розвивати і в якому напрямі, якою має бути система мотивацій працівника та на що слід зорієнтувати корпоративну культуру.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Як зазначають більшість дослідників, сьогодні все важче досягти конкурентних переваг за рахунок ефективного фінансового менеджменту та вкладення інвестицій у фізичні активи. Тому орієнтація на споживача та побудова бізнесу, спрямована на досягнення стратегічних цілей, – одна із заповрок динамічного розвитку підприємства, оскільки переважно прогнози систем оцінки ефективності основані на річному бюджеті та оперативних планах підприємства [10].

Запропоноване дослідження теоретичної бази використання показників ТОС у системі BSC на засадах адміністрування виокремлює основні особливості, функції та завдання виділених категорій дослідження. Висновки із цього дослідження стануть поштовхом до вивчення і формування інструментів впливу вибраних систем на засадах адміністративного менеджменту та виокремлення тих умов, за яких буде ефективним таке управління.

1. Victoria Mabin Goldratt's "Theory of Constraints" Thinking Processes: A Systems Methodology linking Soft with Hard. – School of Business and Public Management [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.systemdynamics.org/conferences/1999/PAPERS/PARA104.PDF>. 2. Михайлишин Н.П. ТОС – теорія, що ламає стереотипи. Економіка та управління підприємствами // Сталий розвиток економіки. Всеукраїнський науково-виробничий журнал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/sre/2011_4/81.pdf. 3. Козак В.С. Управлінський облік за теорією обмежень: загальна характеристика // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 6. – Т. 1. 4. Орлова О. В. Особливості управління корпораціями. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vviev/2011_1/19.pdf. 5. Ананенко С.А. Повышение эффективности бюджетных расходов с помощью системы сбалансированных целевых показателей // Финансы. – 2004. – № 9. – С. 9–13. 6. Миронова Р.М. Управління підприємством на основі збалансованих показників. Економічні науки/6. Маркетинг і менеджмент. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/2_KAND_2012/Economics/6_99276.doc.htm. 7. Герасимов Е.Ю. Разработка системы бизнес-процессов для поддержания сбалансированной системы показателей // Методы менеджмента качества. – 2007. – № 3. – С. 12–20. 8. Королькова І. Щодо управління вартістю підприємства на основі збалансованої системи показників. Економіка підприємств // Економіст. – № 9, вересень. – 2010. – С. 49–51. 9. Федін М. 5 мифов о Balanced Scorecard // Президент ВКГ, Ведомости, 30 марта 2004 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.balancedscorecard.ru/bsc883.htm>. 10. Поповенко Н.С., Сухіна Л.П. Основные финансовые и учетные аспекты теории ограничения систем Э. Голдратта // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2009. – № 4. – Т. 2. – С. 276–277. 11. Трофимова О. Постійне поліпшення. Київ, жовтень 2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://innoenterprise.com.ua/wpcontent/uploads/spec/Curricula_for_Continual_

Improvement(Presentation).ppt. 12. Коробков А. Balanced Scorecard – показатели эффективности вместо финансовых коэффициентов. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.balancedscorecard.ru/bsc831.htm>. 13. Переверзев Н. [Директор по экономике и финансам ОАО «Сибур-Нефтехим»] Управление предприятием с помощью системы Balanced Scorecard // Финансовый Директор. – 2003. – № 3. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.cfin.ru/management/controlling/bsc/bsc_management.shtml.

УДК 005.7+334

Н.Г. Георгіаді, Р.Б. Вільгуцька
Національний університет “Львівська політехніка”

ОРГАНІЗАЦІЙНА СТРУКТУРА УПРАВЛІННЯ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА

© Георгіаді Н.Г., Вільгуцька Р.Б., 2012

Розглянуто систему менеджменту підприємства як сукупність взаємопов'язаних елементів, що взаємодіють. Розкрито сутність і відображено місце організаційної структури управління, описано вплив складових системи менеджменту підприємства на її функціонування.

Ключові слова: система менеджменту, організаційна структура управління, елементи менеджменту, фактори впливу.

N. Heorhiadi, R. Vilhutska
Lviv Polytechnic National University

THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE AS A COMPONENT OF THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM

© Heorhiadi N., Vilhutska R., 2012

The article considered the management system of the enterprise as a set of the interrelated and interacting elements, such as management functions, management methods, management decisions, impacts, including the external and internal environment. Revealed the essence and showed the place of the organizational structure of the management, describes the impact of the components of the management system of the enterprise on its functioning.

Key words: the system of the management, the organizational structure of the management, the elements of the management, influence.

Постановка проблеми. В умовах розвитку ринкових відносин для вітчизняних підприємств дедалі більшого значення набуває формування ефективної системи менеджменту, дослідження сутності і взаємозв'язків її складових елементів, аналізування факторів, що впливають на результативність її функціонування. Важливе місце серед усіх складових елементів, як показують дослідження, займає організаційна структура управління підприємством, раціональність побудови якої визначає успішність його функціонування.

У науковій літературі з проблем формування системи менеджменту мало уваги приділено сутності і взаємодії її складових, а також висвітленню місця і значення організаційної структури управління в системі менеджменту підприємства. Виникає необхідність дослідити взаємозв'язок між складовими системи менеджменту і відобразити роль організаційної структури управління у процесі її функціонування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Система менеджменту підприємства є сукупністю взаємопов'язаних елементів, які взаємодіють, що забезпечує його ефективне функціонування і досягнення поставлених цілей. У науковій літературі значну увагу звертають на проблеми формування систем менеджменту вітчизняні й зарубіжні науковці. Серед них можна виділити таких