

КРИТИЧНІ ТОЧКИ КОНТРОЛЮ ВИРОБНИЧИХ ВИТРАТ МОЛОКОПРОДУКЦІЇ

Розглянуто можливості застосування системи критичних точок контролю виробничих витрат на прикладі виробництва молочної продукції. Проведено функціональну класифікацію виробничих витрат, виявлення чинників особливої уваги та встановлення до них відповідних критичних меж.

Ключові слова: *критичні точки контролю, критичні межі, чинники особливої уваги, управління витратами виробництва.*

JEL: L 66

Забезпечення виробництва якісної продукції з меншими витратами та використання ефективних методів організації праці є стимулами раціонального управління витратами як складової управління підприємством. Сучасні конкурентні умови вимагають від підприємств харчової галузі продуктивного та економічного обладнання, нових технологій і методів управління. Саме в таких умовах доцільно запропонувати нову систему контролю виробничих витрат за допомогою встановлення критичних точок.

Як свідчить *аналіз останніх досліджень і публікацій*, застосування систем управління витратами досліджували такі вчені, як О. Байдик, К. Вілсон, Ф. Бутинець, С. Голов, К. Друрі, С. Покропивний, А. Череп та ін.; дослідження проблем управлінського обліку відносно виробничих витрат зустрічаємо у працях М. Чумаченка, В. Сопка, П. Атамаса, О. Олійника та ін.

Проблема недостатньої адаптованості існуючих методик щодо управління виробничими витратами до специфіки галузей промисловості, а також недостатній рівень системності, гнучкості та динамічності процесу управління виробничими витратами, *актуалізують необхідність* даного дослідження на промислових підприємствах.

Для підготовки та прийняття будь-якого ефективного управлінського рішення щодо витрат необхідно підтримувати своєчасний контроль всіх інформаційних ресурсів щодо продукту. *Метою* цієї наукової статті є створення нової системи контролю виробничих витрат за допомогою критичних точок. Воно дозволить значно покращити контроль витрат на всіх стадіях виробництва. Виявлення чинників особливої уваги та встановлення критичних меж дозволить запропонувати систему відстеження та підтримання оптимального рівня витрат на підприємствах молочної галузі, оскільки дана галузь знаходиться у високій категорії ризику виробництва через складні умови заготівлі, зберігання, переробки сировини та готової продукції.

Як відомо, головна мета управління витратами – побудова внутрішнього економічного процесу обліку та контролю витрат по підприємству загалом та в розрізі його підрозділів для виявлення реального фінансового результату роботи підприємства [1, с. 20]. Взаємозв'язок даного процесу є тісно пов'язаним з функціями управління, оскільки саме через функції система виступає інформаційним інструментом. За попередніми дослідженнями виявлено, що "...інформаційний аспект передбачає узгодження принципів управлінського обліку з принципами управління витратами" [2,

с. 236] та обґрунтовано необхідність "...формування системного противитратного економічного механізму, який відображає зниження витрат на одиницю продукції, зростання обсягу реалізації і пряму економічну мотивацію учасників виробничого процесу як мету управління" [2, с. 237].

Як зазначає Н. П. Скригун "...будучи складовою системи управління підприємством, система управління витратами виробництва включає наступні підсистеми: організаційну структуру управління витратами виробництва; цілі, пріоритети і стратегії виробництва; планування витрат виробництва; фінансово-кредитне забезпечення виробництва; регулювання та контроль управління витратами; нормативно-правовий режим системи управління витратами виробництва; оцінку ефективності системи управління витратами виробництва" [3, с. 6]. Синтезуючи деякі елементи із цих підсистем, має право на існування нова система – система критичних точок контролю виробничих витрат. Дана система, будучи новою і підпадаючи під теорію рішення винахідницьких задач, припускає можливість прийняття ефективних рішень при дотриманні певного алгоритму. Система передусім є запобіжною і передбачає проведення систематичної ідентифікації, оцінку та контроль чинників особливої уваги в критичних точках процесу виробництва.

Під критичними точками контролю розуміється етап виробничого процесу, на якому можливе проведення контролю і який має важливе значення для того, щоб запобігти виникненню або мінімізувати до прийняттого рівня ризик виходу за критичні межі виробничих витрат. Під критичною межею мається на увазі відповідний критерій, що розмежовує допустимі та недопустимі значення контрольованого показника. Відповідно чинниками особливої уваги вважаються чинники, здатні позитивно чи негативно вплинути на витрати та ефективність даного етапу чи операції.

Дана система може функціонувати самостійно або розроблятися відповідно до Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 16 "Витрати", технологічних умов, стандартів чи галузевих особливостей підприємства і носить здебільшого рекомендаційний характер.

Для даної системи контролю виробничих витрат варто дотримуватися таких принципів:

1. Проведення аналізу чинників особливої уваги, пов'язаних з виробництвом харчових продуктів, на всіх стадіях життєвого циклу продуктів, включаючи обробку, переробку, зберігання, транспортування та реалізацію, а також виявлення умов виникнення чинників особливої уваги і вжиття заходів щодо їх контролю на всіх стадіях.

2. Визначення критичних точок етапів (операцій) технологічного процесу, в яких треба його контролювати, щоб усунути (мінімізувати) негативний вплив чинників особливої уваги, можливість їх появи та при необхідності забезпечити позитивний вплив чинника. Під "етапом (операцією)" розуміють будь-яку стадію життєвого циклу харчових продуктів.

3. Визначення критичних меж, яких варто дотримуватися для того, щоб впевнитись, що критична точка перебуває під контролем.

4. Розроблення системи моніторингу, яка дає змогу забезпечити контроль у критичних точках технологічного процесу за допомогою запланованого випробування або спостереження.

5. Розробка та застосування коригувальних дій у разі, якщо результати моніторингу свідчать про відхилення від встановлених критичних меж.

6. Розробка процедур перевірки, яка дає змогу упевнитися в ефективності функціонування системи.

7. Документування процедур і реєстрація даних, необхідних для функціонування системи.

Реалізація даних принципів допоможе підприємствам-виробникам молочної продукції зосередитися на етапах (операціях) технологічного процесу та умовах виробництва, де мають місце надлишкові витрати.

Для забезпечення ефективності системи, створеної на зазначених принципах, вона повинна бути невід'ємною складовою частиною системи управління підприємством. Відомо, що важливим інструментом у сфері управління витратами виробництва є їхня класифікація. За її допомогою обмежуються чи розширюються можливості управління. Американський спеціаліст у сфері управління підприємствами торгівлі Р. Маркін зазначає: "...класифікувати витрати – означає згрупувати їх в уніфіковані класи чи категорії, спираючись на попередньо розроблені (чи прийнятні) принципи такого групування" [4, с. 54]. Це сприяє своєчасній діагностиці позитивних чи негативних тенденцій зміни витрат і дає можливість коригувати заплановані показники. Класифікації витрат, запропоновані вітчизняними науковцями, характеризувалися певною функцією в системі калькуляції собівартості продукції, але не відповідали повністю задачам управлінського обліку виробничих витрат. Під витратами виробництва або виробничими витратами розуміємо "...витрати на придбання основних факторів виробництва, тобто робочої сили, засобів виробництва для виготовлення продукції протягом певного періоду" [5, с. 148], тобто здебільшого ці витрати стосуються виробничої собівартості. Сукупність даних витрат потребує класифікації, оскільки остання необхідна для вдосконалення цільового призначення витрат та визначення ступеня впливу витрат на кінцеві результати діяльності. В управлінському обліку метою будь-якої класифікації витрат є "...надання допомоги керівнику в ухваленні правильних, раціонально обґрунтованих рішень, оскільки менеджер, ухвалюючи рішення, повинен знати, які витрати і вигоди вони за собою спричинять" [6, с. 17–18]. Тому в процесі класифікації витрат необхідно виділяти саме їх релевантну частину.

Практика організації управління витратами в економічно розвинених країнах передбачає різні варіанти класифікації витрат залежно від цільової установки, напрямів обліку витрат. Споживачі внутрішньої інформації визначають такий напрям обліку, який необхідний їм для забезпечення інформацією щодо досліджуваної проблеми [6, с. 18]. Саме тому в контексті контролю критичних точок варто запропонувати класифікацію, розділену за функціями управління витратами виробництва (табл. 1).

Таблиця 1

Класифікація виробничих витрат на основі визначених функцій*

Функції управління витратами	Види витрат
1	2
Прогнозування	змінні/постійні/змішані
Планування	планові /непланові
Організація	витрати в місцях їх виникнення/ витрати в центрах витрат/ витрати в центрах відповідальності витрати на постачання/ технологічні/ комерційно-збутові/ організаційно-управлінські
Нормування	нормовані/ ненормовані
Мотивація	обов'язкові/ заохочувальні
Облік	економічні елементи основні/ накладні одноелементні/ комплексні поточні/ витрати майбутніх періодів/ капіталізовані

Продовження таблиці 1

1	2
Калькулювання собівартості	статті калькуляції
	прямі/ непрямі
	повні / неповні
	загальні/ середні
Контроль	контрольовані/ неконтрольовані
Аналіз	фактичні/ прогнозні/ планові/ кошторисні
Координація та регулювання	регульовані/ нерегульовані

* Джерело: адаптовано автором за даними дослідження [3, с. 7].

Дана класифікація дещо повніше відображає різні підходи до визначення витрат, що підвищує ефективність управління ними. Контроль критичних точок витрат доцільно здійснювати в місцях їх виникнення, хоча він можливий для всіх видів витрат. Американські науковці визначають контроль витрат як "...досить невдячну і непривабливу справу" [7, с. 20], водночас наголошуючи, що "...прерогативою доброго управління витратами є сильне лідерство та культура витрат" [7, с. 17]. У німецькій літературі контроль витрат виступає функцією обліку витрат, а останній є видом контролінгу. Це здебільшого контроль витрат через планово-фактичні порівняння [8, с. 82]. Зумовлюючи необхідність нормування даних витрат для можливості встановлення критичних меж, варто зупинитися на основних позиціях витрат за елементами чи статтями калькуляції. Також доцільно зазначити, що виділення критичних точок саме за процесами дозволяє вплинути на "...зменшення в довгостроковій перспективі рівня загальноновиробничих та інших непрямих витрат за рахунок скорочення кількості неефективних процесів" [9, с. 98].

Вважається, що робота менеджера включає 2 елементи:

- 1) планування (установка цілей, шляхів і способів їх досягнення);
- 2) контроль (забезпечення реалізації цих цілей) [10, с. 61].

Ці два елементи є різними діяльностями, хоча в процесі управління витратами їх варто розглядати сукупно. Адже, щоб "...максимізувати користь з планування менеджер повинен використовувати план як еталон для контролю, оцінюючи загальну ефективність і ефективність впровадження. Навпаки, тяжко контролювати діяльність без плану чи бюджету" [11, с. 4].

Тому для кожного потенційного чинника особливої уваги як складової елемента контролю потрібно ідентифікувати та при можливості визначити прийнятний рівень контролю витрат на основі стандартів, наукових даних, практичного досвіду.

Для кожної критичної точки необхідно встановити показники, які важливі для контролю витрат, та визначити їх критичні межі. Критичні точки можна встановити за допомогою одного із методів системного аналізу, наприклад, дерева рішень (рис. 1).

Для чинників особливої уваги також необхідно визначити дії, які дають змогу запобігати, усунути, мінімізувати або покращити стан чинника до прийнятного рівня. Якщо не існує відповідного методу, то процес або продукт необхідно змодифікувати.

Для правильної побудови системи також потрібне: чітке визначення етапів процесу управління витратами, детально розроблені методики оцінки ефективності заходів із вдосконалення управління витратами, обґрунтований вибір інструментів управління витратами, належне інформаційне забезпечення управління витратами і врахування при прийнятті управлінських рішень відповідності очікуваних вигод та витрат.

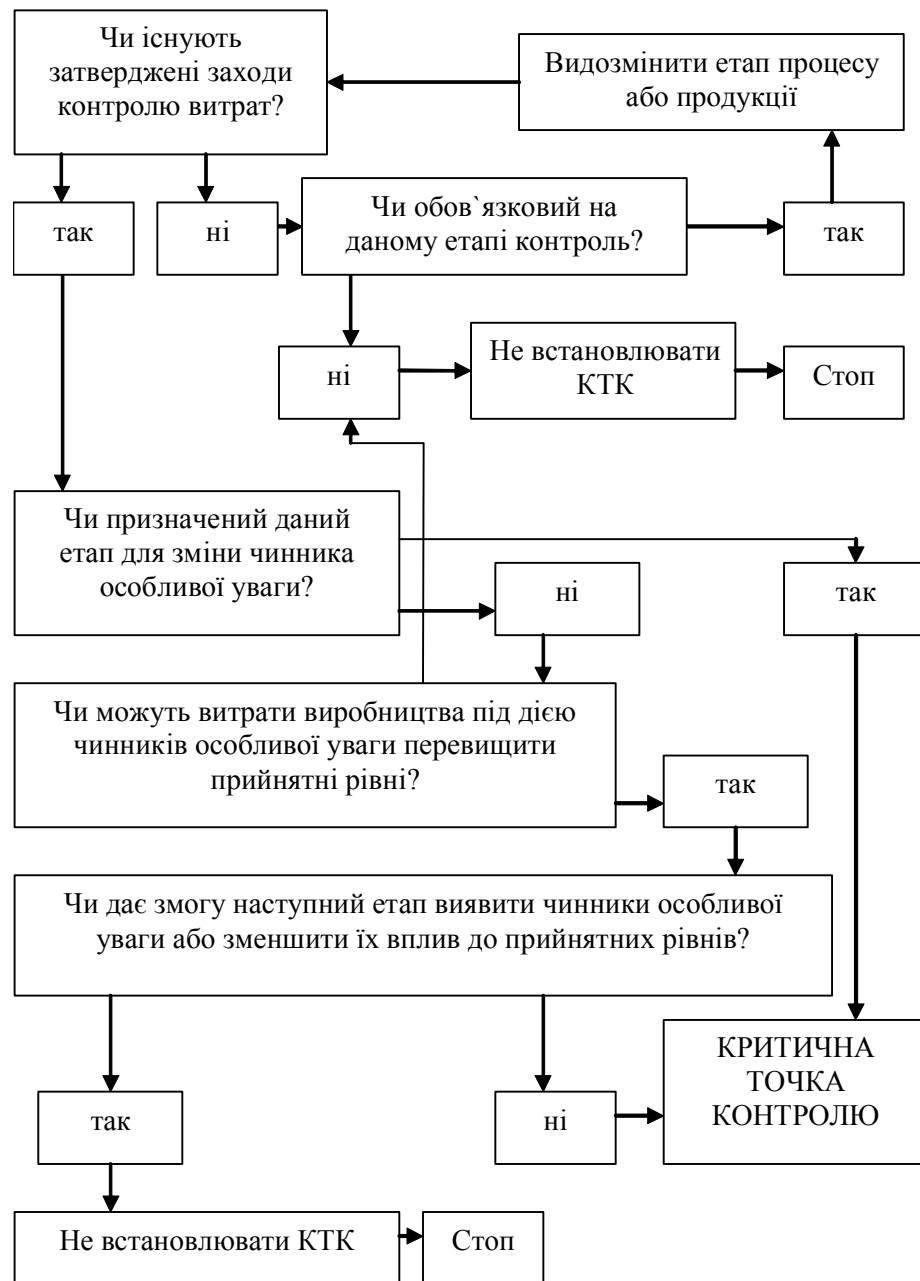


Рис.1. Приклад дерева рішень для встановлення критичної точки контролю виробничих витрат

Розглянемо можливість застосування даної системи на прикладі виробництва кефіру. Побудуємо таблицю відповідності етапів виробництва кефіру певним видам витрат та чинникам особливої уваги (табл. 2).

Таблиця 2

**Відповідність етапів виробництва кефіру витратам
та чинникам особливої уваги**

Етапи процесу виробництва	Види витрат за місцями виникнення	Чинники особливої уваги
Закупівля сировини та матеріалів	Витрати на закупівлю сировини та матеріалів (матеріальні витрати)	Ціна молока, іншої сировини, пакувальних матеріалів, обладнання та устаткування
Приймання сировини та матеріалів	Транспортно-заготівельні витрати	Вид транспорту для перевезення, відстань до об'єкта виробництва
Зберігання сировини та матеріалів	Витрати на зберігання (загальновиробничі витрати)	Температура зберігання, термін та умови зберігання
Фільтрація молока, його охолодження, зберігання та підігрівання, сепарування, нормалізація, гомогенізація, пастеризація, охолодження та зберігання, пастеризація, витримування, охолодження, внесення закваски, сквашування, перемішування, охолодження	Витрати на переробку сировини (витрати на оплату праці, соціальне страхування, амортизація, втрати від браку, загальновиробничі витрати)	Час і температура для кожного процесу, тиск при гомогенізації, умови процесів, знос відповідного обладнання, виробничий брак, рівень заробітної плати
Розлив і пакування	Витрати на пакування і маркування (втрати від браку, загальновиробничі витрати)	Швидкість розливу
Маркування		Метод маркування
Зберігання	Витрати на зберігання готової продукції (загальновиробничі витрати)	Температура, термін та умови зберігання, застосування технічних засобів
Доставка	Транспортні витрати та витрати на збут	Вид транспорту, відстань до об'єкта постачання

Також в окрему категорію варто виділити витрати щодо поверненої продукції та виділити такий чинник, як гарантійний термін.

Для кожного технологічного процесу підприємство виділятиме відповідні витрати та чинники особливої уваги. Щодо прикладу виробництва кефіру, то для кожного виду витрат визначаються критичні точки контролю (табл. 3).

Таблиця 3

**Встановлення критичних точок залежно від видів витрат
за місцями виникнення**

Види витрат за місцями виникнення	Критичні точки витрат
Витрати на закупівлю сировини та матеріалів (матеріальні витрати)	Контрольна точка закупівлі
Транспортно-заготівельні витрати	Контрольна точка доставки
Витрати на зберігання сировини і матеріалів(складські витрати)	Контрольна точка зберігання сировини і матеріалів
Витрати на переробку сировини (витрати на оплату праці, соціальне страхування, амортизація, втрати від браку, загальновиробничі витрати)	Контрольна точка переробки сировини
Витрати на пакування і маркування (втрати від браку, загальновиробничі витрати)	Контрольна точка пакування
Витрати на зберігання готової продукції (загальновиробничі витрати)	Контрольна точка зберігання готової продукції
Транспортні витрати та витрати на збут	Контрольна точка доставки за місцем продажу

Для всіх критичних точок встановлюється загальний критичний коефіцієнт, який визначається відношенням максимальної ринкової ціни до собівартості продукції. За цим коефіцієнтом визначається верхня критична межа на кожному етапі. Встановлення нижньої межі не завжди є обов'язковим, оскільки двосторонній вихід за межі критичної точки може взаємонівелюватися на етапі випуску готової продукції.

Моніторинг критичних точок складається із послідовності запланованого вимірювання чи спостереження контрольованих показників, щоб оцінити перебування під контролем чинника особливої уваги. Найкраще відображати результати моніторингу у вигляді графіка, адже графіки "... дозволяють швидко охопити, сприйняти та осмислити сукупність певних показників, визначити їх рівень і тенденції розвитку, виявити найбільш типові співвідношення і взаємозв'язки між ними" [12, с. 58]. Якщо результат моніторингу показує, що значення витратного показника в критичній точці контролю вийшло за критичні межі, треба здійснювати коригувальні дії щодо зменшення витрат.

Проведене дослідження показало, що застосування даної системи на підприємствах-виробниках молочної продукції є доцільним. Сучасні умови існування підприємств молочної галузі вимагають систематизації теорій прийняття управлінських рішень, оскільки витрати цієї галузі мають здатність варіюватися.

На підставі вищезазначеного можна зробити *висновок*, що, керуючи витратами виробництва в системі, суб'єкт впливу отримує значний рівень гнучкості та динамічності контролю. Дана система є елементом внутрішньогосподарського обліку та контролю. Реалізація даних цієї системи дозволить візуалізувати дані бухгалтерського обліку для адміністрації щодо подальшого прийняття ефективних управлінських рішень. Також система контрольних точок запобігає виходу витрат за критичні межі з подальшим контролем за ними. Варіація ціни і собівартості відповідно до ринкових умов дозволить керівництву своєчасно приймати рішення щодо витрат на кожному виробничому етапі. *Перспективи подальших досліджень* даної проблематики доцільно пов'язати з новою системою погляду на виробничі витрати за допомогою встановлення критичних точок контролю. Практичність цієї системи забезпечуватиме виробничий процес відповідною ідентифікацією, оцінкою і контролем чинників особливої уваги та їх дотриманням у визначених критичних межах.

Література

1. Цимбалюк Л. Г. *Формування та управління витратами виробництва* / Л. Г. Цимбалюк. – Донецьк : Юго-Восток, 2009. – 240 с.
2. Колібаба О. А. *Функції управління витратами як інтегруюча складова управлінського обліку* / О. А. Колібаба // *Науковий вісник НЛТУ України*. – 2013. – Вип. 23.11. – С. 234–239.
3. Скригун Н. П. *Управління витратами виробництва на підприємствах харчової промисловості (на прикладі хлібопекарської галузі)* : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. – К., 2007.
4. Маркин Р. *Управление розничной торговлей* / Р. Маркин. – М. : Экономика, 1980. – 272 с.
5. Мочерний С. В. *Основи економічних знань* : підруч. / С. В. Мочерний. – К. : Академія, 2001. – 312 с.
6. Череп А. В. *Управління витратами промислового підприємства* : моногр. / А. В. Череп, О. В. Болдуєва, А. В. Горбунова, О. С. Богма. – Запоріжжя : Запорізь. нац. ун-т, 2012. – 302 с.

7. Andrew Wileman. *Driving Down Costs: How to manage and cut costs*. – Nicholas Brealey Publishing, Boston, 2008. – 232 pp.
8. Gerhard Seicht. *Kostenrechnung und Controlling* / G. Seicht, H. Myller, A. Egger-Wien: Linde 1991.
9. Концепция контроллинга. Управленческий учет. Система отчетности. Бюджетирование / Horvath & Partners. – [2-е изд.]. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 269 с.
10. Гаррисон Р. Управленческий учет. / Р. Гаррисон, Э. Норин, П. Брюэр ; пер. с англ. под ред. М. А. Карлика. – [12-е изд.]. – СПб. : Питер, 2012. – 592 с.
11. Horngren, Charles T. *Cost accounting: a managerial emphasis* / Charles T. Horngren, George Foster, Srikant M. Datar; – 10th ed.; Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, 2000. – 928 pp.
12. Марченко О. І. *Економічний аналіз : навч. посіб.* / О. І. Марченко. – [вид. 2-ге, без змін]. – Тернопіль : Крок, 2010. – 495 с.

References

1. Tsymbaliuk L. H. "Formation and production expenditures management" / L. H. Tsymbaliuk. – Donetsk : Yuho-Vostok, 2009. – 240 p.
2. Kolibaba O. A. "Function of expenditures management as integrating component of managing accounting" / O. A. Kolibaba // *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. – 2013. – # 23.11. – P. 234–239.
3. Skryhun N. P. "Production expenditures management at enterprises of food production industry (using bakery as an example)": synopsis for the degree of Candidate of Economic Sciences. – K., 2007.
4. Markyn R. "Retail sales management" / R. Markyn. – М. : Ekonomyka, 1980. – 272 p.
5. Mochernyi S. V. "Economy knowledge basics": manual / S. V. Mochernyi. – K. : Akademiia, 2001. – 312 p.
6. Cherep A. V. "Management of expenditures of production enterprises": monograph / A. V. Cherep, O. V. Bolduieva, A. V. Horbunova, O. S. Bohma. – Zaporizhzhya : Zaporizhzhya National University, 2012. – 302 p.
7. Andrew Wileman. *Driving Down Costs: How to manage and cut costs*. – Nicholas Brealey Publishing, Boston, 2008. – 232 p.
8. Gerhard Seicht. *Kostenrechnung und Controlling* / G. Seicht, H. Myller, A. Egger-Wien: Linde 1991.
9. Controlling conception. Management accounting. Reporting system. Budgeting. / Horvath & Partners. – [2nd ed.]. – М. : Alpyna Byznes Buks, 2006. – 269 p.
10. Harryson R. "Management accounting" / R. Harryson, E. Noryn, P. Briuer ; transl from English and ed. M. A. Karlyka. – [12 ed.]. – SPb. : Pyter, 2012. – 592 p.
11. Horngren, Charles T. *Cost accounting: a managerial emphasis* / Charles T. Horngren, George Foster, Srikant M. Datar; – 10th ed.; Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, 2000. – 928 p.
12. Marchenko O. I. "Economic analysis": Manual / O. I. Marchenko. – [2 ed.] – Ternopil : Krok, 2010. – 495 p.

Редакція отримала матеріал 23 грудня 2013 р.