

ПОВЕДІНКА ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА ПИВОВАРНОЇ ГАЛУЗІ

Зазначено, що в умовах конкурентного середовища перед підприємствами постає проблема у правильності формулювання та прийнятті управлінських рішень, які сприятимуть підвищенню ефективності виробничо-господарської діяльності суб'єкта господарювання. Вказано, що проведення детального аналізу рівня витрат на підприємстві уможливить здійснення не лише процесів їхньої оптимізації, а й дасть змогу формувати плани та прогнози розвитку пивоварного підприємства з урахуванням тенденцій попередніх періодів. Здійснено огляд наукової літератури щодо управління витратами на промислових підприємствах, що свідчить про необхідність удосконалення означеного процесу на підприємствах пивоварної галузі. Це пояснюється тим, що підприємства пивоварної галузі використовують різні технології для виробничого процесу, що створює труднощі для порівняння рівня розвитку кожного окремого підприємства цієї галузі. Розкрито особливості поведінки витрат підприємств пивоварної галузі.

Метою статті є розкриття закономірностей поведінки та класифікації витрат на підприємствах пивоварної галузі. Здійснено обґрунтування теоретичних положень і практичних рекомендацій щодо вдосконалення поведінки витрат пивоварного підприємства.

Використано такі методи дослідження: аналізу, індукції, дедуції та порівняння, що дало змогу класифікувати витрати залежно від визначеного критерію для забезпечення підвищення виробничо-господарської діяльності пивоварного підприємства.

Обґрунтовано, що система управління витратами має базуватися на ознаках (критеріях) з позиції формування собівартості продукції, формування управлінського рішення та контролю й регулювання виробничо-господарської діяльності підприємства. Визначено критерії, що є підґрунтям для складання оперативних планів підприємства пивоварної галузі. Відзначено, що сформовані теоретичні положення щодо поведінки витрат є досить цінними, адже матимуть прикладний характер та їх можна імплементувати на практиці.

Розроблено рекомендації щодо управління витратами підприємств пивоварної галузі.

Ключові слова: управлінський облік, витрати, прибуток, елемент витрат, інформація.

Код JEL : M41, M49

Постановка проблеми. Сучасні умови господарювання підприємств зумовлюють зростання ролі управлінського обліку, який надає інформацію значно більшу за повнотою, обсягом, аналітичними і контрольними можливостями, ніж фінансовий облік, оскільки інформації останнього недостатньо для внутрішніх потреб управління формуванням собівартості продукції.

Протягом останніх років ученими-економістами та бухгалтерами-практиками вносились різні пропозиції щодо вдосконалення існуючої класифікації витрат у різних галузях промисловості. Необхідно відзначити, що більшість авторів вирішували питання доцільності, обґрунтованості та правомірності включення певних видів витрат до собівартості продукції, однак проблеми зміни загальних принципів формування собівартості та групування витрат на виробництво залишалися невирішеними.

Для забезпечення фінансової стабільності зменшення ймовірності настання ризику банкрутства необхідно ретельно аналізувати показники внутрішньогосподарської діяльності на рівні підприємства, враховувати можливий вплив різних факторів з метою встановлення оптимальних пропорційних співвідношень обсягів результатів діяльності. Одним із таких важливих показників результатів фінансово-господарської діяльності підприємства є витрати [1].

Так, в умовах конкурентного середовища вирішення проблеми ефективного розвитку та економічного зростання пивоварних підприємств потребує удосконалення насамперед система управління витратами.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблеми обліку та аналізу витрат виробництва знайшли відображення в наукових працях вітчизняних і зарубіжних учених: А. Ф. Аксененка, І. А. Басманова, П. С. Безруких, М. Т. Білухи, О. С. Бородкіна, Ф. Ф. Бутинця, С. Ф. Голова, Б. І. Валуєва, З. В. Гуцайлюка, М. В. Кужельного, А. М. Кузьмінського, В. Х. Цінника, Б. М. Литвина, Ю. Я. Литвина, Є. В. Мниха, В. Ф. Палія, С. О. Стукова, В. В. Солка, Р. В. Федоровича, М. Г. Чумаченка, С. І. Шкарабана. Зважаючи на значний науковий доробок авторів, варто відзначити, що потребують подальшого дослідження особливості поведінки витрат підприємств пивоварної галузі для формування дієвих управлінських рішень.

Метою статті є розкриття закономірностей поведінки та класифікації витрат на підприємствах пивоварної галузі. В статті здійснено обґрунтування теоретичних положень і практичних рекомендацій щодо вдосконалення поведінки витрат пивоварного підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Питання обліку та аналізу витрат за сучасних умов у пивоварній промисловості носять дискусійний характер, про що свідчить наявність таких проблем: чинна нормативна база з питань обліку витрат не враховує технолого-організаційних особливостей досліджуваної галузі; групування витрат за сукупністю класифікаційних ознак та номенклатура калькуляційних статей потребують подальшого вдосконалення для посилення контрольних функцій обліку за центрами відповідальності; визначення бази розподілу загальнопромислових витрат між об'єктами обліку не обґрунтовуються; використовуються форми реєстрів обліку витрат, аналітичних таблиць, які потребують подальшого вдосконалення в умовах використання автоматизованих систем обробки економічної інформації; аналіз витрат, який виявляв би ефективність витрачання виробничих ресурсів, не застосовується; оперативний облік

і аналіз витрат виробництва ще не став основою для прийняття тактичних управлінських рішень; достатньою мірою не використовуються можливості інформаційної бази перспективного аналізу для розрахунку беззбитковості пивоварного виробництва [2].

Оптимізація витрат забезпечує дотримання режиму економії, зростання продуктивності праці, скорочення непродуктивних витрат, що дає змогу підвищити рентабельність. Однак витрати підприємства мають неоднорідний характер, що потребує їх класифікації. Класифікація – це один із методів пізнання та вивчення явищ, процесів, об'єктів, який полягає в їх розподілі на класи на базі визначених ознак, властивостей і закономірностей зв'язків між ними. Чим більше виділено ознак класифікації, тим вищим є ступінь пізнання досліджуваних явищ, процесів, об'єктів і можливостей управління ними. Класифікація витрат є основою їх обліку, аналізу та планування на підприємстві, допомагає оцінити здійснені витрати, знайти можливі способи підвищення ефективності витрат і прийняти правильні рішення щодо управління ними [3].

З нашої позиції, здійснення класифікації витрат сприяє керівництву вищої ланки управління приймати раціональні й обґрунтовані рішення. Формуючи рішення, управлінець повинен знати особливості поведінки витрат для формування собівартості одиниці продукції та рентабельності виробництва. Це вимагає розуміти сутність процесу класифікації витрат крізь призму управлінського завдання, що необхідно вирішити, а саме:

- розрахунок собівартості виробленої продукції та визначення розміру отриманого прибутку;
- прийняття управлінського рішення та планування діяльності підприємства в частині підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства;
- контроль і регулювання виробничої діяльності центрів відповідальності.

Означені управлінські завдання зумовлюють виокремлення ознак (критеріїв) з позиції формування собівартості продукції, формування управлінського рішення та контролю й регулювання виробничо-господарської діяльності підприємства в руслі класифікації витрат, що представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Класифікація витрат підприємства

| Ознака класифікації | Класифікація витрат |
|--|--|
| Формування собівартості продукції | <ol style="list-style-type: none"> 1. Прямі та непрямі. 2. Основні та накладні. 3. Вхідні в собівартість (виробничі) витрати звітного періоду (періодичні). Одноелементні й комплексні. 4. Поточні та одноразові. 5. Вхідні і минулі. |
| Формування управлінського рішення | <ol style="list-style-type: none"> 1. Постійні та змінні. 2. Безповоротні витрати. 3. Граничні та прирости. 4. Плановані й незаплановані. |
| Контроль й регулювання виробничо-господарської діяльності підприємства | <ol style="list-style-type: none"> 1. Продуктивні та непродуктивні. 2. Регульовані й нерегульовані. |

Джерело: розроблено автором на основі [3; 4].

В основу визначеної класифікації покладено один із принципів управлінського обліку: різні витрати – для різних цілей напряму, що стосується методики формування собівартості. Її можна визначати за всіма витратами, виробничими витратами, частиною витрат, релевантними витратами тощо. Інформація про витрати уможливорює визначення: ціну на продукцію; найбільш ощадливий технологічний процес; підрозділ, який використовує ресурси найефективніше [5].

Витрати підприємств пивоварної галузі, що утворюють собівартість продукції, зображено на рис. 1.

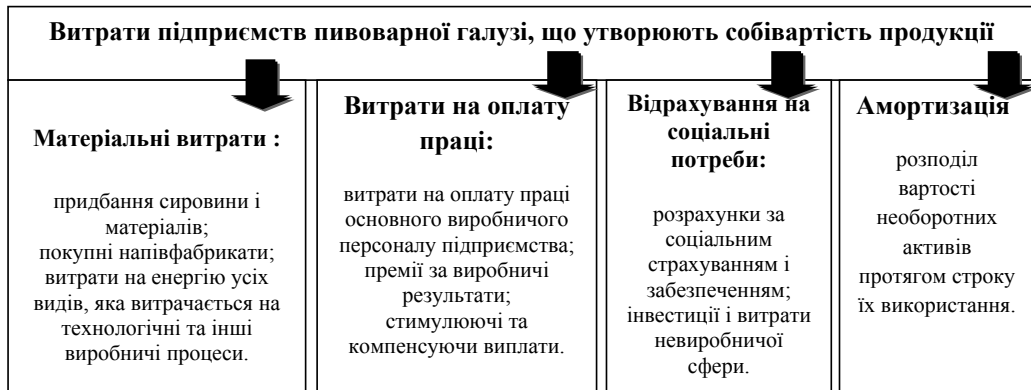


Рис. 1. Витрати підприємств пивоварної галузі

Джерело: розроблено автором.

За способом включення до собівартості продукції витрати поділяються на прямі і непрямі. Так, прямі матеріальні витрати формують сировина і матеріали: ячмінь, хміль, дріжджі, ароматизатори за мінусом вартості зворотних відходів (сплаву, ростків, жмиху, пивна дробина тощо). Також до прямих матеріальних витрат підприємств пивоварної галузі варто віднести вартість напівфабрикатів власного виробництва: солоду ячмінного, концентрату квасного суслу. Непрямі витрати приймають характер змінних (електроенергія, витрати з постачання, непряма заробітна плата) або постійних (оренда, страхування, податки, амортизація).

За техніко-економічним призначенням витрати виокремлюють за такими групами:

– основні витрати, які безпосередньо пов'язані з процесом виробництва продукції, виконання робіт, надання послуг (на прикладі пивоварних підприємств, це – сировина і матеріали, заробітна плата виробничих робітників і відрахування з неї і т. д.).

– накладні витрати з обслуговування виробничого процесу і управління ним (загальновиробничі та загальногосподарські витрати).

Виробничі та позавиробничі (періодичні витрати, або витрати періоду). Виробничі витрати на пивоварних підприємствах – це прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці, загальновиробничі витрати. До складу невиробничих витрат входять в основному комерційні та загальногосподарські витрати.

За складністю складу витрат їх можна розділити на одноелементні й комплексні. До складу одноелементних витрат входить тільки один економічний елемент, а саме:

матеріальні витрати, витрати на оплату праці, відрахування на соціальні потреби, амортизація основних фондів, інші витрати.

Комплексні витрати включають до свого складу кілька економічних елементів. Прикладами комплексних витрат є комерційні, загальноцехові, загальногосподарські, загальновиробничі витрати.

Для прийняття розумних управлінських рішень слід описати поведінку витрат у вигляді функції витрат від обсягів виробництва. А для цього необхідно розділити витрати на постійні та змінні щодо обсягів виробництва.

Змінними називають витрати, що змінюються пропорційно обсягу виробництва продукції (послуг, товарообігу). До змінних витрат на підприємствах пивоварної галузі, можна віднести: прямі матеріальні витрати, прямі витрати на оплату праці, витрати на допоміжні матеріали і покупні напівфабрикати, а також витрати на складування, транспортування, упаковку готової продукції.

Витрати називаються постійними, якщо не змінюються при зміні ділової активності підприємства. Це витрати на заробітну плату управлінського персоналу, амортизаційні відрахування приміщень, послуги зв'язку, відрядження та інші управлінські витрати. У господарській діяльності підприємства заздалегідь приймають рішення про те, якими мають бути постійні витрати на основі планованих кошторисів за групами цих витрат.

При розподілі витрат на постійні та змінні в основу покладено припущення релевантного діапазону та часу, тобто це – діапазон діяльності, у межах якого зберігається взаємозв'язок між величиною витрат та їх фактором. Зазвичай релевантним діапазоном є нормальний очікуваний діапазон діяльності підприємства. За межами цього діапазону змінні витрати не є лінійною функцією обсягу внаслідок понаднормової оплати, знижок з обсягу закупівлі матеріалів, неефективного використання ресурсів тощо [6].

Варто також увагу на підприємствах приділяти безповоротним витратам, які є минулими витратами, що не можуть бути змінені ніякими управлінськими рішеннями, в зв'язку з чим і не враховуються при прийнятті управлінських рішень. Найчастіше це – витрати на ресурси, які придбані в минулі періоди і не можуть бути змінені жодним наступним рішенням у майбутньому. Здійснення аналізу рівня таких витрат сприятиме забезпеченню ефективності управління виробничо-господарської діяльності. Змінними називають такі витрати, величина яких безпосередньо залежить від масштабів виробництва продукції [7]. На пивоварних підприємствах до таких витрат відносять вартість хмелю та солоду, витрати на різноманітні домішки до пива, паливно-мастильні матеріали, технічний огляд і ремонт техніки, транспортні витрати на перевезення і доробку продукції, витрати на оплату праці найманих працівників і працівників підприємства.

Приростні витрати є додатковими і виникають у результаті виготовлення і продажу додаткової партії продукції. Граничні витрати являють собою додаткові витрати в розрахунку на одиницю продукції. Як бачимо, обидва види мають місце при виготовленні додаткової продукції, одні в розрахунку на одиницю, а інші – на весь випуск. Інформація про рівень таких витрат на підприємстві сприятиме побудові прогнозів щодо рівня беззбитковості та визначення бажаного рівня прибутковості.

Заплановані витрати розраховуються на певний обсяг виробництва. Відповідно до норм, нормативами, лімітами, кошторисами вони включаються в планову собівартість продукції. До цього виду відносяться всі виробничі витрати організації. Неплановані витрати не включаються до плану і відображаються тільки у фактичній собівартості продукції (втрати від браку, простоїв і т. п.).

Розглянуті класифікації витрат не вирішують усіх завдань контролю за ними. В своєму розпорядженні є відомості про собівартість продукції та неможливо точно визначити як саме розподіляються витрати між окремими виробничими ділянками (центрами відповідальності). Це завдання можна вирішити, якщо встановити зв'язок витрат і доходів з діями працівників, відповідальних за використання ресурсів. Такий підхід в управлінському обліку названий урахуванням витрат за центрами відповідальності, він реалізується на практиці при розподілі витрат на регульовані та нерегульовані.

Регульовані та нерегульовані витрати залежать від дій керівника центру відповідальності витрат. На регульовані витрати керівник центру відповідальності може впливати, на нерегульовані – не може. Наприклад, витрати, пов'язані з порушенням технологічної дисципліни в цеху, перебувають у віданні начальника цеху, проте на загальногосподарські витрати він впливати не може, оскільки це прерогатива керівників вищої ланки, для нього ці витрати – нерегульовані. Контрольовані витрати піддаються контролю з боку суб'єктів управління, а неконтрольовані не залежать від діяльності управлінського персоналу (наприклад, підвищення цін на ресурси).

Аналіз поведінки витрат виробництва в управлінському обліку передбачає не лише процес оцінювання результативних значень показників, обчислених за визначеним методом, а й попереднє вивчення й узагальнення інформації на предмет достовірності, релевантності, об'єктивності, взаємозв'язку та залежності від обраних критеріїв дослідження. Роль витрат у господарській діяльності підприємств є засадничою. Однак лише чітко налагоджена система управління витратами сприятиме покращенню ефективності фінансово-господарської діяльності підприємства.

Уважне ставлення до вибору класифікації та аналізу поведінки витрат визначатиме організацію системи управління витратами. Пряма залежність прибутку підприємства від рівня витрат за умов пошуку резервів їхнього зниження уможливить пришвидшення темпів розвитку підприємства. У підсумку розвиток суб'єктів господарювання стане конкурентною перевагою на ринку [9, с. 119].

Варто відзначити, що забезпечення конкурентної переваги пивоварних підприємств залежить від управління витратами. Управління витратами – багатогранна проблема, що передбачає використання різних підходів і концепцій [10; 11; 12]. Завдання управління витратами передбачає обрання підходу, що найповніше визначає умови діяльності підприємства з одночасним поєднанням системи інформаційного забезпечення останнього, тому варто враховувати ознаки класифікації витрат для забезпечення отримання необхідної інформації для оперативного управління виробничо-господарською діяльністю підприємства. Також для забезпечення процесу управління витратами необхідно враховувати їхню структуру, тобто співвідношення постійних і змінних витрат підприємства.

Висновки. Викладене свідчить про те, що прийняття управлінських рішень у сфері діяльності підприємства залежить від управління витратами. Для управління витратами на підприємстві необхідно розробити регламентований алгоритм, який є одним із принципів сучасного менеджменту та означає встановлення й суворе дотримання правил, положень, інструкцій, нормативів, побудованих на наукових принципах управління. Система управління витратами має базуватися на ознаках (критеріях) з позиції формування собівартості продукції, формування управлінського рішення та контролю й регулювання виробничо-господарської діяльності підприємства. З метою встановлення співвідношення окремих груп витрат необхідно визначити порядок їхнього зведення за окремими групами. Лише така система обліку уможливить встановлення й визначення чинників формування та напрямів зниження рівня витрат та підвищення ефективності виробничо-господарської діяльності підприємства. Відповідно при прийнятті управлінських рішень, система обліку та управління витратами дають можливість визначити пряму залежність прибутку підприємства від рівня витрат за умов пошуку резервів їхнього зниження та визначення основних напрямів конкурентного розвитку підприємства.

Перспективи подальших досліджень. Необхідність подальших досліджень ґрунтується на потребі визначення методів та прийомів зменшення витрат на підприємствах пивоварної галузі.

Список використаних джерел

1. Бланк И. А. Управление финансовыми ресурсами / И. А. Бланк. – М. : Омега-Л, ООО «Эльга», 2011. – 768 с.
2. Бойчук А. А. Витрати виробництва : облік та аналіз на пивоварних підприємствах : Моногр. / Антоніна Бойчук – Тернопіль : Крок, 2014. – 225 с.
3. Колісник Г. М. Економічна сутність і класифікація витрат у зв'язку з узагальненням на рахунках бухгалтерського обліку [Електронний ресурс] / Г. М. Колісник. – Режим доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/7361/1/%D0%95%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%9C%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%90%20%D0%A1%D0%A3%D0%A2%D0%9D%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%AC%20%D0%86%20%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%A4%D0%86%D0%9A%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%AF%20%D0%92%D0%98%D0%A2%D0%A0%D0%90%D0%A2%20%D0%A3%20%D0%97%D0%92%E2%80%99%D0%AF%D0%97%D0%9A%D0%A3%20%D0%97%20%D0%A3%D0%97%D0%90%D0%93%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%9D%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%9C%20%D0%9D%D0%90%20%D0%A0%D0%90%D0%A5%D0%A3%D0%9D%D0%9A%D0%90%D0%A5.pdf>.
4. Чая В. Т. Управленческий учет : учебн. и практикум [для академ. бакалавриата] / В. Т. Чая, Н. И. Чупахина. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 332 с. – (Серия : Бакалавр. Академический курс).
5. Малюга Н. М. Бухгалтерський облік в Україні : теорія й методологія, перспективи розвитку : моногр. / Н. М. Малюга – Житомир : ЖДТУ, 2005. – 548 с.

6. Нападівська Л. В. *Управлінський облік* : підруч. / Л. В. Нападівська. – К. : Книга, 2004. – 254 с.
7. Андрійчук В. Г. *Економіка аграрних підприємств* : підруч. – [2-ге вид., доп. і переробл.] / В. Г. Андрійчук. – К. : КНЕУ, 2002. – 624 с.
8. Хонгрєн Ч. *Управленческий учет*. – [10-е изд.] / Ч. Хонгрєн, Дж. Фостер, Ш. Датар. – СПб. : Питер, 2005. – 1008 с.
9. Шумило Ю. О. Уточнення теоретичної сутності категорії витрат в управлінні підприємством / Ю. О. Шумило // *Формування ринкових відносин в Україні*. – 2008. – № 3 (82). – С. 117–119.
10. Голов С. *Класифікація витрат і методи калькулювання собівартості в управлінському обліку* / С. Ф. Голов. – К. : Податкове планування, 2006. – № 2. – 25 с.
11. Сук Л. *Склад і класифікація витрат на підприємствах* / Л. Сук // *Бухгалтерія в сільському господарстві*, 2007. – № 20 (197). – С. 46–49.
12. Гуцайлук З. *Оперативний облік та оперативний економічний аналіз у системі бухгалтерського обліку* / З. Гуцайлук // *Галицький економічний вісник*, 2012. – № 2. – С. 166–170.

References

1. Blank I. A. *Upravlenie finansovymi resursami* [Managing financial resources]. Moscow: Omega-L, ООО Elga, 2011, 768 p. [in Russian].
2. Boichuk A. A. *Vytraty vyrobnytstva: oblik ta analiz na pyvovarnykh pidpriemstvakh: monohr.* [Business expenditures: accounting and analysis in brewing enterprises: monograph]. Ternopil: Krok, 2014, 225 p. [in Ukrainian].
3. Kolisnyk H. M. *Ekonomichna sutnist i klasyfikatsiia vytrat u zviazku z uzahalnenniam na rakhunkakh bukhhalterskoho obliku* [Economic nature and classification of costs in response to generalization in accounting records], from <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/7361/1/%D0%95%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%9E%D0%9C%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%90%20%D0%A1%D0%A3%D0%A2%D0%9D%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%AC%20%D0%86%20%D0%9A%D0%9B%D0%90%D0%A1%D0%98%D0%A4%D0%86%D0%9A%D0%90%D0%A6%D0%86%D0%AF%20%D0%92%D0%98%D0%A2%D0%A0%D0%90%D0%A2%20%D0%A3%20%D0%97%D0%92%E2%80%99%D0%AF%D0%97%D0%9A%D0%A3%20%D0%97%20%D0%A3%D0%97%D0%90%D0%93%D0%90%D0%9B%D0%AC%D0%9D%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%AF%D0%9C%20%D0%9D%D0%90%20%D0%A0%D0%90%D0%A5%D0%A3%D0%9D%D0%9A%D0%90%D0%A5.pdf> [in Ukrainian].
4. Chaia V. T. *Upravlencheskii uchet: uchebn. i praktikum* [Managerial accounting: a study guide and case study]. Moscow: Yurait, 2018, 332 p. [in Russian].
5. Maliuha N. M. *Bukhhalterskyi oblik v Ukraini: teoriia y metodolohiia, perspektyvy rozvytku* : monohr. [Accounting in Ukraine: theory and methodology, development prospects: monograph]. Zhytomyr: ZhDTU, 2005, 548 p. [in Ukrainian].
6. Napadovska L. V. *Upravlinskyi oblik: pidruch.* [Managerial accounting: a study guide]. Kyiv: Knyha, 2004, 254 p. [in Ukrainian].

7. Andriichuk V. H. *Ekonomika ahrarynykh pidpryiemstv: pidruch.* [Economics of agrarian enterprises: a study guide]. Kyiv: KNEU, 2002, 624 p. [in Ukrainian].
8. Horngren C., Foster G. and Datar S. *Upravlencheskyi uchet* [Managerial accounting]. Saint Petersburg: Piter, 2005, 1008 p. [in Russian].
9. Shumylo Yu. O. *Utochnennia teoretychnoi sutnosti katehorii vytrat v upravlinni pidpryiemstvom* [Revisiting a theoretical framework for the concept of costs in managing enterprises]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini – Formation of Market Relations in Ukraine*, 2008, No. 3(82), p. 117-119 [in Ukrainian].
10. Holov S. *Klasyfikatsiia vytrat i metody kalkuliuvannia sobivartosti v upravlinskomu obliku* [Classification of costs and methods for product costing in managerial accounting]. *Podatkove planuvannia – Tax Planning*, 2006, No. 2, 25 p. [in Ukrainian].
11. Suk L. *Sklad i klasyfikatsiia vytrat na pidpryiemstvakh* [Cost structure and classification of costs in enterprises]. *Bukhhalteriia v silskomu hospodarstvi – Accounting in Agriculture*, 2007, No. 20 (197), p. 46-49 [in Ukrainian].
12. Hutsailiuk Z. *Operatyvnyi oblik ta operatyvnyi ekonomichnyi analiz u systemi bukhhalterskoho obliku* [Operational accounting and operational economic analysis in accounting]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk – Galician Economic Bulletin*, 2012, No. 2, p. 166-170 [in Ukrainian].

Редакція отримала матеріал 30 жовтня 2018 р.