

УДК 657

Тлущкевич Н.В., к.е.н., доцент  
 Tluchkevych N. Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
<https://orcid.org/0000-0002-8369-185X>

Нужна О.А., к.е.н., доцент  
 Nuzhna O. Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
<https://orcid.org/0000-0002-4629-4011>

## ЗАСТОСУВАННЯ МАРЖИНАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

*Луцький національний технічний університет*

В статті охарактеризовано значення маржинального аналізу при прийнятті управлінських рішень. Обґрунтовано, що витрати та маржинальний прибуток є ключовими показниками при прийнятті управлінських рішень.

Встановлено, що витрати для аналізу безбитковості поділяються на змінні і постійні, при цьому, ціна повинна покрити повну собівартість, яка визначається виключно для потреб управлінського обліку. Методика розрахунку собівартості в управлінському обліку має певні особливості, зокрема для потреб управління визначають різні види собівартості.

Розглянуто методику формування собівартості виготовленої і реалізованої продукції за змінними і постійними виробничими витратами. Обґрунтовано необхідність розрахунку собівартості продукції за методом «директ-кост» для маржинального аналізу. Розглянуто методику маржинального аналізу та розрахунку точки безбитковості.

Запропоновано для потреб управлінського обліку та управління витратами, деталізувати і визначати маржинальний прибуток за джерелами його отримання: від реалізації продукції та загальний маржинальний прибуток.

Для прийняття управлінських рішень рекомендовано здійснювати розрахунок точки безбитковості послідовно за етапами та видами маржинального прибутку: розрахунок точки безбитковості на основі постійних виробничих витрат і маржинального прибутку від реалізації продукції; розрахунок точки безбитковості на основі загальних постійних витрат, загальних змінних витрат та маржинального прибутку підприємства. Це дозволить визначати верхню і нижню межу величини точки безбитковості, ціни та обсягів реалізації продукції для покриття постійних витрат і не отримання збитків. Для більш детального маржинального аналізу та визначення прибутку за видами діяльності слід визначати маржинальний прибуток і за видами діяльності, при цьому розподіливши доходи, змінні і постійні витрати в розрізі видів діяльності.

*Ключові слова:* витрати, змінні витрати, маржинальний аналіз, маржинальний прибуток, собівартість, постійні витрати, точка безбитковості, управлінський облік, управлінські рішення.

## APPLICATION OF MARGIN ANALYSIS FOR MANAGEMENT DECISIONS

*Lutsk National Technical University*

The article describes the importance of marginal analysis in decision-making. It is substantiated that costs and margin profit are key indicators in management decision-making.

It is established that the costs for break-even analysis are divided into variable and constant, meanwhile, the price should cover the full cost, which is determined solely for management accounting needs. The method of costing in management accounting has certain peculiarities; in particular, different types of costs are determined for management needs.

The method of variable and fixed costing of manufactured and sold products has been considered. The necessity of calculating the production cost applying a "direct-costing" method for marginal analysis has been substantiated. The method of margin analysis and break-even point calculation has been considered.

For the needs of management accounting and cost management, it is proposed to detail and determine the marginal profit by its sources, namely by product sale and by the total marginal profit.

For management decisions making, it is recommended to compute the break-even point sequentially by stages and types of marginal profit: computation of break-even point on the basis of fixed production costs and

marginal sales profit; calculation of break-even point based on total fixed costs, total variable costs, and marginal profit of the enterprise. This allows determining the upper and lower limits of the break-even point, prices and sales volumes to cover fixed costs and not to receive losses. Undertaking more detailed marginal analysis and enterprise's profit by the types of economic activities, marginal profit should be computed by the types of activity as well, allocating incomes, variable and fixed costs by types of activity.

*Keywords: costs, variable costs, marginal analysis, marginal profit, costing, fixed costs, break-even point, management accounting, management decisions.*

**Постановка проблеми у загальному вигляді і її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** Результати діяльності економічних суб'єктів залежать від оптимального співвідношення доходів і витрат, а також обсягів виробництва і реалізації продукції та її асортименту. Одним із правил бізнесу є отримання саме прибутку, а отже покриття доходами усіх витрат діяльності. При цьому, інформаційним забезпеченням прийняття управлінських рішень щодо ціноутворення, управління витратами та прибутковості є саме дані управлінського обліку та результати маржинального аналізу.

Згідно із даними Державної служби статистики України [1] рівень рентабельності (збитковості) в цілому за видами економічної діяльності є різним: за січень-березень 2020 року рівень рентабельності операційної діяльності і всієї діяльності є від'ємним (-2,0%, -9,5 % відповідно). В цілому за 2020 рік ці показники становлять 6,5% та 1,1% відповідно. За січень-березень 2021 року рівень рентабельності операційної діяльності 13,3%, рівень рентабельності всієї діяльності 10,7. Крім того, за розрахунками Державної служби статистики України [1] за 2020 рік частка підприємств України, які отримали чистий прибуток 71,0%, чистий збиток – 29,0%. За січень-березень 2021 року частка підприємств України, які отримали чистий прибуток 71,6%, чистий збиток – 28,4%.

Тому, своєчасна інформація про правильне співвідношення ціни, витрат та обсягів реалізації продукції є завжди актуальною проблемою управління фінансовими результатами та прийняття успішних управлінських рішень.

**Аналіз останніх досліджень, у яких започатковано вирішення проблеми.** Теорія і методика маржинального аналізу, як складова управлінського обліку, аналізу й фінансового менеджменту та практика його застосування розглядалася у навчальних посібниках, наукових статтях та дисертаційних дослідженнях.

Загальні теоретичні та методичні основи маржинального аналізу розглядали в свої працях С.Ф. Голов [2], К. Друрі [3], М.Б. Кулинич [4], Т.П. Назаренко [5], О.О. Орлов, Є.Г. Рясних [6], В.П. Онищенко [7], А.Г. Осадча [8] та багато інших. При цьому, В.Я. Плаксієнко [9] та В.В. Фесенко [10] відносять маржинальний аналіз до складової загального аналізу фінансових результатів та прибутковості. Т.П. Назаренко [5] проведена оцінка підходів до маржинального аналізу в наукових дослідженнях.

Проблемні аспекти управління витратами та їх вплив на методику маржинального аналізу досліджували О.О. Орлов, Є.Г. Рясних [11], О.І. Голіков, [12], І.А.Маркіна, В.О. Шапка [13], О.В. Шнайдер [14] та інші. Разом з тим, І.А. Маркіна [13] розглядає аналіз беззбитковості як захисний механізм підприємства, що забезпечує підвищення його економічної безпеки.

Практичними питаннями застосування маржинального аналізу у різних галузях економічної діяльності займалися: на машинобудівних підприємствах – О.О.Орлов, Є.Г. Рясних, Т.А. Гордєєва [15], Ю.Ю. Миронова [16], на сільськогосподарських підприємствах - М.О. Гоменюк [17], на олійно-жирових підприємствах - О.Л. Михальська [18,19], І.М. Посохов, Ю.В. Жадан [20].

Незважаючи на інтерес до даної тематики, питання методики маржинального аналізу для інформаційних потреб управління доходами, витратами і обсягами діяльності та прийняття управлінських рішень залишаються відкритими і потребують дослідження.

**Цілі статті.** Метою статті є обґрунтування оптимальної методики маржинального аналізу для її застосування в практиці управлінського обліку для прийняття управлінських рішень.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Управлінський облік окрім суто обліку включає ще й аналіз, а саме управлінський аналіз, який ще називають маржинальним аналізом, аналізом безбитковості (ВЕР-аналізом), аналізом взаємозв'язку витрат, обсягу діяльності та прибутку, СVP-аналізом.

Суть аналізу полягає в тому, щоб визначити оптимальне співвідношення між ціною, витратами і обсягом діяльності для забезпечення безбитковості діяльності, а отже і можливості планування отримання необхідного прибутку. Основне при цьому аналізі – покрити величину витрат.

Михальська О.Л. зауважує, що «складовою управлінського аналізу є маржинальний аналіз – один з найбільш ефективних способів здійснення вимірювання та вивчення витрат. Це елемент управління витратами підприємства, що аналізує вплив структури витрат і виручки на рентабельність продукції, або підрозділів підприємства. Він дозволяє шляхом моделювання відшукати найбільш вигідне співвідношення між змінними і постійними витратами, ціною продукції і обсягом виробництва [18, С. 125]. Автор вважає його одним із методів мінімізації витрат та оптимізації прибутку [18, С. 127].

Усі витрати діяльності в управлінському обліку поділяються на такі які формують виробничу і повну собівартість (таблиця 1).

Таблиця 1

Поділ витрат для проведення маржинального аналізу

<b>Виробничі витрати</b> <i>пов'язані з процесом виробництва продукції</i>		<b>Собівартість за змінними витратами</b>	<b>Виробнича собівартість</b>
Змінні	<i>Змінюються прямо пропорційно із зміною обсягу діяльності</i>		
Постійні	<i>Є постійною величиною і не залежать від обсягу діяльності</i>	<i>Розподіл витрат за базою розподілу</i>	
<b>Невиробничі витрати</b> <i>не пов'язані з процесом виробництва продукції, відносяться до витрат діяльності</i>		<i>Розподіл невикористаних витрат за базою розподілу</i>	<b>Повна собівартість</b>
Змінні	<i>Змінюються прямо пропорційно із зміною обсягу діяльності або іншого фактора витрат</i>		
Постійні	<i>Є постійною величиною і не залежать від обсягу діяльності або іншого фактора витрат</i>		

*Джерело: сформовано автором.*

Отже, всі витрати для аналізу безбитковості поділяються на змінні і постійні, при цьому, ціна повинна покрити повну собівартість, яка визначається виключно для потреб управлінського обліку, так як не передбачена для визначення у фінансовому обліку.

Методика розрахунку виробничої собівартості (собівартості виготовленої та реалізованої продукції) у фінансовому обліку базується на загальних правилах, установлених П(С)БО 16 «Витрати» [21].

Методика розрахунку собівартості в управлінському обліку має певні особливості, зокрема для потреб управління визначають різні види собівартості. Так, для проведення маржинального аналізу застосовують методику обліку собівартості за

змінними виробничими витратами (метод обліку витрат «директ-кост», метод обліку неповних витрат).

Цей метод крім обліку витрат передбачає аналіз витрат і результатів діяльності, у тому числі і маржинальний аналіз, тому, замість валового прибутку використовують маржинальний прибуток, який є різницею між: доходом від реалізації продукції (виручка) та змінними виробничими і невиробничими витратами; ціною та змінними витратами.

Крім маржинального прибутку, одним із показників маржинального аналізу є показник беззбитковості – точка беззбитковості, методика розрахунку якої базується на таких показниках як ціна, маржинальний прибуток, постійні і змінні витрати (таблиця 2).

Точка беззбитковості, яку ще називають критичною точкою характеризує той рівень діяльності економічного суб'єкта у натуральному і вартісному виразі, при якому:

- доходи рівні витратам;
- ціна рівна повній собівартості одиниці продукції;
- фінансовий результат рівний нулю (ні прибутків ні збитків);
- маржинальний прибуток рівний постійним витратам.

Таблиця 2

Методика розрахунку точки беззбитковості

№ зп	Показник	Розрахунок	
1.	Точка беззбитковості в од. (ТБ од.)	ПВ/МП од. ТБ грн. / ЦР грн./од.	ПВ – постійні виробничі і невиробничі витрати МП од. – маржинальний прибуток на одиницю продукції ЦР грн./од. – ціна реалізації одиниці продукції
2.	Точка беззбитковості в грн. (ТБ грн.)	ПВ/Кмп ТБ од. x ЦР грн./ од.	Кмп – коефіцієнт маржинального прибутку
	Коефіцієнт маржинального прибутку	МП од./ ЦР грн./од. МП/Д	Д – дохід реалізації продукції МП – маржинальний прибуток

*Джерело: сформовано автором.*

На основі показника беззбитковості економічні суб'єкти можуть приймати рішення щодо збільшення обсягів виробництва і реалізації продукції для отримання прибутку, або ж збільшення ціни чи зменшення повної собівартості одиниці продукції.

При цьому, крім математичного методу розрахунку точки беззбитковості можна використовувати і графічний метод. Так, Голов С.Ф. виділив дві групи методів аналізу беззбитковості:

1. математичні - метод рівняння, маржинальний метод;
2. графічні - графік беззбитковості, графік взаємозв'язку «витрати – обсяг – прибуток», графік маржинального доходу [2, с. 120].

Однак, в практиці виникають випадки коли у економічного суб'єкта є маржинальний прибуток, але в результаті діяльності виникає збиток, або ж є маржинальний прибуток від реалізації продукції і, водночас, валовий збиток. Це пов'язано з тим, що не завжди постійні витрати покриваються маржинальним прибутком.

Тому, для потреб управлінського обліку та управління витратами, необхідно деталізувати і визначати маржинальний прибуток за джерелами його отримання: від реалізації продукції та загальний маржинальний прибуток, що і передбачає метод обліку витрат «директ-кост» (рисунок 1).

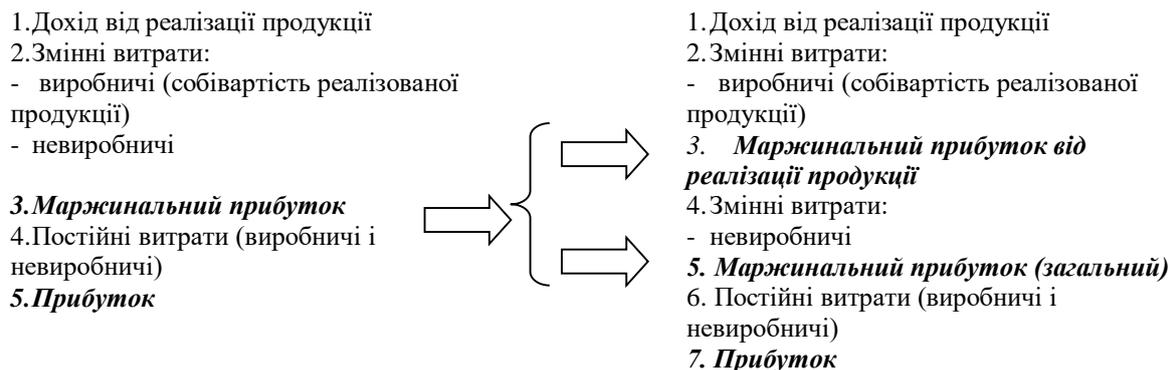


Рис. 1. Варіанти розрахунку маржинального прибутку при методі обліку витрат «директ-кост».

Джерело: сформовано автором.

Разом з тим, беззбитковий обсяг діяльності доцільно також визначати за видами маржинального прибутку, що дозволить володіти інформацією щодо необхідного обсягу реалізації, ціни і витрат для отримання як маржинального прибутку і прибутку від реалізації (валового прибутку) за кожним видом продукції, так і прибутку в цілому. Пропонуємо здійснювати розрахунок точки беззбитковості послідовно за етапами (таблиця 3):

- 1) розрахунок точки беззбитковості на основі постійних виробничих витрат і маржинального прибутку від реалізації продукції;
- 2) розрахунок точки беззбитковості на основі загальних постійних витрат, загальних змінних витрат та маржинального прибутку підприємства.

Таблиця 3

Послідовність розрахунку точки беззбитковості

№ зп	Показник	Розрахунок		Суть
1.	За показниками маржинального прибутку від реалізації продукції і постійних виробничих витрат			
1.1	Точка беззбитковості в од. (ТБ од.)	ПВв./МПр. од. ТБ грн. / ЦР грн./од.	ПВв. – постійні виробничі витрати, які включаються в собівартість продукції МПр. од. – маржинальний прибуток від реалізації одиниці продукції (різниця між ціною від реалізації продукції та собівартістю реалізованої продукції за змінними виробничими витратами) ЦР грн./од. – ціна реалізації одиниці продукції	Показує той обсяг реалізації продукції у натуральному і вартісному (дохід) виразі, який необхідний для покриття постійних виробничих витрат та отримання прибутку від реалізації продукції. У цій точці прибуток від реалізації продукції дорівнюватиме нулю, маржинальний прибуток від реалізації продукції дорівнюватиме постійним виробничим витратам
1.2	Точка беззбитковості в грн. (ТБ грн.)	ПВв./Кмпр. ТБ од. x ЦР грн./ од.	Кмпр. – коефіцієнт маржинального прибутку, визначений за маржинальним прибутком від реалізації продукції	
	Коефіцієнт маржинального прибутку	МПр. од./ ЦР грн./од. МПр./Д	Д – дохід реалізації продукції МПр. – маржинальний прибуток від реалізації продукції	Показує скільки маржинального прибутку від реалізації продукції приносить кожна гривня ціни (доходу) від реалізації для покриття постійних виробничих витрат та отримання прибутку від реалізації продукції (валового прибутку)
2.	За показниками загального маржинального прибутку і постійних витрат (методика розрахунку показників наведена в таблиці 2)			

Джерело: сформовано автором.

Це дозволить визначати верхню і нижню межу величини точки беззбитковості, ціни та обсягів реалізації продукції для покриття постійних витрат і не отримання збитків:

1) верхня межа - величина змінних витрат, ціни і обсягу діяльності у точці беззбитковості, розрахованої за загальним маржинальним прибутком для покриття загальних постійних витрат;

2) нижня межа - величина змінних виробничих витрат, ціни і обсягу діяльності у точці беззбитковості, розрахованої за маржинальним прибутком від реалізації продукції для покриття виробничих постійних витрат.

Для більш детального маржинального аналізу та визначення прибутку за видами діяльності слід визначати маржинальний прибуток і за видами діяльності, при цьому розподіливши доходи, змінні і постійні витрати в розрізі видів діяльності. Це сприятиме прийняттю управлінських рішень щодо припинення виробництва збиткової продукції та збиткової діяльності.

При проведенні маржинального аналізу окремо по видах продукції слід визначати повну собівартість продукції розподіливши при цьому постійні невиробничі витрати за видами продукції відповідно до бази розподілу або визначати середньозважений маржинальний прибуток. Орлов О.А. та Рясних Є.Г. у своїх дослідженнях доводять, що найбільш точним методом є розподіл непрямих витрат пропорційно до маржинального прибутку [11].

Разом з тим, слід врахувати і від чого залежать змінні невиробничі витрати, тобто фактор, який впливає на зміну їх величини.

**Висновки.** Одним із завдань управлінського обліку та прийняття ефективних управлінських рішень є досягнення оптимального рівня доходів, витрат і фінансових результатів, що залежить як від належного інформаційного забезпечення, так і результатів маржинального аналізу.

Методика проведення маржинального аналізу повинна відповідати потребам управлінського персоналу та системи управління в цілому і може використовувати методику обліку собівартості за методом «директ-кост». Проведення аналізу беззбитковості послідовно за видами маржинального прибутку є необхідним для практики, так як сприятиме проведенню аналізу за видами продукції й визначенню декількох рівнів реалізації продукції для покриття витрат та отримання прибутку, і відповідно, прийняттю своєчасних та ефективних управлінських рішень.

#### Список бібліографічного опису:

1. Державна служба статистики. Статистична інформація. Економічна статистика. Економічна діяльність. Діяльність підприємств. URL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Голов С.Ф. *Управлінський облік* : підручник. Київ: «Центр учбової літератури», 2018. 534 с.
3. Друри К. *Управленческий и производственный учет* : учебный комплекс для студентов вузов / пер. с англ. В.И. Егорова. 6-е изд. Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 1423 с.
4. Кулинич М.Б. Особливості маржинального аналізу прибутку і його використання під час прийняття рішень. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки*. Луцьк, 2010. № 5. С. 146–148.
5. Назаренко Т.П. Підходи до маржинального аналізу в наукових дослідженнях. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. 2009. № 3 (49). С. 117-121.
6. Орлов О.О., Рясних Є.Г. Методика маржинального аналізу прибутку і беззбитковості виробництва. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2009. № 4. Т. 2. С. 7 - 10.
7. Онищенко В.П. Діагностика рівня беззбитковості в умовах багатопродуктового виробництва. *Вісник Чернівецького державного технологічного університету. Серія : Економічні науки*. 2012. № 3 (60). С. 60-65.
8. Осадча А.Г. СVP-аналіз як ефективний засіб у плануванні та прогнозуванні діяльності підприємств / А.Г. Осадча, Н.М. Брик. *Вісник НУВГП. Економічні науки : зб. наук. праць*. 2020. Вип. 1 (89). С. 153-167.
9. Плаксієнко В.Я. Оцінка фінансових результатів діяльності промислових підприємств. *Вісник Криворізького національного університету*. 2014. Вип. 38. С. 183-187.
10. Фесенко В.В., Воронцова Л.А. Аналіз фінансових результатів підприємств України. *Ефективна економіка*. 2020. № 1. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7563>
11. Орлов О.А. Распределение условно-постоянных издержек с помощью коэффициента безубыточности / О.А. Орлов, Е.Г. Рясных. *Финансовый менеджмент*. 2003. №3. С. 8-14.
12. Голіков О.І., Миколаєва Н.А. Основи класифікації і методи управління витратами в системі стратегічного управлінського обліку. *Азимут наукових досліджень : економіка і управління*. 2014. № 1. С. 26-30.

13. Маркіна І.А., Ленъ В.В., Шапка В.О. Управління витратами як фактор підвищення економічної безпеки підприємства. *Актуальні проблеми інноваційної економіки*. 2019. № 3. С. 83-88.
14. Шнайдер О.В., Абрамова Н.С. Теоретичні аспекти аналізу поведінки витрат і взаємозв'язку витрат, обороту і прибутку. *Азимут наукових досліджень : економіка та управління*. 2014. № 3. С. 111-114.
15. Орлов О.О., Рясних Є.Г., Гордєєва Т.А. Застосування маржинального аналізу та аналізу чутливості під час формування виробничої програми машинобудівного підприємства. *Вісник економічної науки України*. 2012. № 2. С. 109-113.
16. Миронова Ю.Ю. Маржинальний підхід до аналізу витрат виробництва машинобудівних підприємств. *Економіка і регіон*. 2016. №3 (58). С. 132-140.
17. Гоменюк М.О. Удосконалення процесу прийняття управлінських рішень на сільськогосподарських підприємствах з використанням маржинального аналізу. *Вісник ХНАУ. Серія : Економічні науки*. 2014. №4. С. 100-109.
18. Михальська О.Л. Ефективність застосування методів маржинального аналізу на олійно-жирових підприємствах України. *Економічний аналіз : зб. наук. праць*. 2014. Том 16. № 2. С. 124 – 131.
19. Михальська О.Л. Особливості використання методу маржинального аналізу «Cost-Volume-Profit» (витрати-обсяг продаж-прибуток) на олійно-жирових підприємствах. *Фінанси, облік і аудит*. 2014. Вип. 1. С. 260-269.
20. Посохов І.М., Жадан Ю.В. Маржинальний аналіз підприємств олійно-жирової галузі в умовах невизначеності та ризику. *Бізнес Інформ*. 2019. №4. С. 252-260.
21. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 «Витрати» від 31.12.1999р. № 318. Київ: Міністерство фінансів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>

### References

1. Derzhavna sluzhba statystyky. Statystychna informatsiia. Ekonomichna statystyka. Ekonomichna diialnist. Diialnist pidpriemstv. Available at: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua) [in Ukrainian].
2. Holov S.F. (2018). Upravlinskyi oblik : pidruchnyk. Kyiv. 534 p. [in Ukrainian].
3. Drury K. (2012). Upravlencheskyi u proyvodstvennyi uchet / per. s anhl. V.Y. Ehorova. 6-e yzd. Moskva. 1423 p. [In Russian].
4. Kulnych M.B. (2010). Osoblyvosti marzhynalnoho analizu prybutku i yoho vykorystannia pid chas pryiniattia rishen. *Naukovyi visnyk Volynskoho natsionalnoho universytetu im. Lesi Ukrainky*. Lutsk, №. 5. PP. 146–148. [in Ukrainian].
5. Nazarenko T.P. (2009). Pidkhody do marzhynalnoho analizu v naukovykh doslidzhenniakh. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu*. №. 3 (49). PP. 117-121. [in Ukrainian].
6. Orlov O.O., Riasnykh Ye.H. (2009). Metodyka marzhynalnoho analizu prybutku i bezzbytkovosti vyrobnytstva. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. №. 4. Vol. 2. PP. 7 - 10. [in Ukrainian].
7. Onyshchenko V.P. (2012). Diahnostyka rivnia bezzbytkovosti v umovakh bahatoproduktivnoho vyrobnytstva. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Serii : Ekonomichni nauky*. №. 3 (60). PP. 60-65. [in Ukrainian].
8. Osadcha A.H., Bryk N.M. (2020). CVP-analiz yak efektyvnyi zasib u planuvanni ta prohnozuvanni diialnosti pidpriemstv. *Visnyk NUVHP. Ekonomichni nauky : zb. nauk. prats*. Vyp. 1 (89). PP. 153-167. [in Ukrainian].
9. Plaksienko V.Ya. (2014). Otsinka finansovykh rezultativ diialnosti promyslovykh pidpriemstv. *Visnyk Kryvorizkoho natsionalnoho universytetu*. Vyp. 38. PP. 183-187. [in Ukrainian].
10. Fesenko V.V., Vorontsova L.A. (2020). Analiz finansovykh rezultativ pidpriemstv Ukrainy. *Efektivna ekonomika*. No. 1. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7563> [in Ukrainian].
11. Orlov O.A., Riasnykh Ye.H. (2003). Raspredelenye uslovno-postoiannykh yzderzhok s pomoshchiu koeffitsyenta bezubutchnosti. *Fynansovy menezhment*. №. 3. PP. 8-14. [In Russian].
12. Holikov O.I., Mykolaieva N.A. (2014). Osnovy klasyfikatsii i metody upravlinnia vytratamy v systemi stratehichnoho upravlynskoho obliku. *Azymut naukovykh doslidzhen : ekonomika i upravlinnia*. 2014. №. 1. PP. 26-30. [in Ukrainian].
13. Markina I.A., Len V.V., Shapka V.O. (2019). Upravlinnia vytratamy yak faktor pidvyshchennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva. *Aktualni problemy innovatsiinoi ekonomiky*. 2019. №. 3. PP. 83-88. [in Ukrainian].
14. Shnaider O.V., Abramova N.S. (2014). Teoretychni aspekty analizu povedinky vytrat i vzaiemozviazku vytrat, oborotu i prybutku. *Azymut naukovykh doslidzhen : ekonomika ta upravlinnia*. 2014. №. 3. PP. 111-114. [in Ukrainian].
15. Orlov O.O., Riasnykh Ye.H., Hordieieva T.A. (2012). Zastosuvannia marzhynalnoho analizu ta analizu chutlyvosti pid chas formuvannia vyrobnychoi prohramy mashynobudivnoho pidpriemstva. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*. 2012. №. 2. PP. 109-113. [in Ukrainian].
16. Myronova Yu.Yu. (2016). Marzhynalni pidkhid do analizu vytrat vyrobnytstva mashynobudivnykh pidpriemstv. *Економіка і регіон*. 2016. №. 3 (58). PP. 132-140. [in Ukrainian].
17. Homeniuk M.O. (2014). Udoskonalennia protsesu pryiniattia upravlynskykh rishen na silskohospodarskykh pidpriemstvakh z vykorystanniam marzhynalnoho analizu. *Visnyk KhNAU. Serii : Ekonomichni nauky*. 2014. №. 4. PP. 100-109. [in Ukrainian].
18. Mykhalska O.L. (2014). Efektyvnist zastosuvannia metodiv marzhynalnoho analizu na oliino-zhyrovyykh pidpriemstvakh Ukrainy. *Економічний аналіз : зб. наук. пратс*. Vol.16. №. 2. PP. 124 - 131. [in Ukrainian].
19. Mykhalska O.L. (2014). Osoblyvosti vykorystannia metodiv marzhynalnoho analizu «Cost-Volume-Profit» (vytraty-obsiah prodazh-prybutok) na oliino-zhyrovyykh pidpriemstvakh. *Finansy, oblik i audyt*. Vyp. 1. PP. 260-269. [in Ukrainian].
20. Posokhov I.M., Zhadan Yu.V. (2019). Marzhynalni analiz pidpriemstv oliino-zhyrovoi haluzi v umovakh nevyznachenosti ta ryzyku. *Biznes Inform*. №. 4. PP. 252-260. [in Ukrainian].
21. Polozhennia (standart) bukhhalterskoho obliku 16 «Vytraty» (1999). Kyiv: Ministerstvo finansiv Ukrainy. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00#Text>