

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-58>

УДК 338.001.36

МЕХАНІЗМ, МЕТОДИ ТА СПОСОБИ УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЇХ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

MECHANISM, METHODS AND WAYS OF THE COST MANAGEMENT OF ENTERPRISES AS TOOLS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF THEIR ECONOMIC ACTIVITIES

Ємельянов Олександр Юрійович

доктор економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1743-1646>

Курило Оксана Богданівна

кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4265-9247>

Петрушка Тетяна Олексіївна

кандидат економічних наук, доцент,
Національний університет «Львівська політехніка»
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2005-5573>

Yemelyanov Olexandr, Kurylo Oksana, Petrushka Tetyana
Lviv Polytechnic National University

Метою цього дослідження є розроблення механізму, групування методів та виділення способів управління витратами підприємств як інструментів підвищення ефективності їх господарської діяльності. Показано, що управління витратами підприємства є цілеспрямованим впливом суб'єктів такого управління на процеси формування витрат з метою доведення їх величини до рівня, який забезпечує максимізацію відповідних цим витратам фінансових результатів діяльності підприємства. Встановлено, що основними складовими механізму управління витратами підприємства є: індикатори процесу такого управління; напрями управління; параметри управління; інструменти управління; показники, що характеризують об'єкти управління витратами підприємства; критерії ефективності управління витратами підприємства. Здійснено поділ на чотири групи методів управління витратами підприємства за основною метою їхнього застосування. Запропоновано загальну послідовність обґрунтування вибору методів управління витратами підприємства. Представлено перелік способів управління витратами суб'єктів господарювання відповідно до кожного з головних напрямів такого управління. Отримані результати можуть бути застосовані у практиці господарської діяльності підприємств у процесі формування комплексу організаційних, економічних та технічних заходів щодо управління витратами.

Ключові слова: витрати, підприємство, механізм управління, метод управління, ефективність, фінансово-економічний результат.

The purpose of this study is to develop a mechanism, grouping methods and identifying ways of the cost management of enterprises as tools to improve the efficiency of their economic activities. The relevance of the study is due to the need of many enterprises to increase profitability and increase the financial and economic results of their operation on the basis of rationalization of the balance between these results and costs incurred. Such rationalization requires improved cost management of enterprises. To achieve the goal and solve the objectives of the study in the work the following general and special methods are used: theoretical generalization – in determining the main areas of cost management of enterprises; modeling – when building a cost management mechanism; grouping – when divided into groups of cost management methods of economic entities; abstraction – when establishing ways of cost

management, etc. It is shown that the cost management of enterprise is the purposeful influence of the subjects of such management on the processes of cost formation in order to bring their value to a level that maximizes the corresponding financial costs of the enterprise. It is established that the main components of the cost management mechanism of the enterprise are: indicators of the process of such management; areas of management; control parameters; management tools; indicators that characterize the objects of the cost management of enterprises; criteria for the effectiveness of the cost management of enterprises. The division into four groups of methods of the cost management of enterprises according to the main purpose of their application is made. The general sequence of substantiation of the choice of methods of the cost management of enterprise is offered. A list of ways of the cost management of economic entities in accordance with each of the main areas of such management are presented. The obtained results can be applied in the practice of economic activity of enterprises in the process of forming a set of organizational, economic and technical measures for the cost management. This will increase the validity of these measures and improve the results of their implementation.

Keywords: costs, enterprise, management mechanism, management method, efficiency, financial and economic result.

Постановка проблеми. У сучасних умовах господарювання перед більшістю підприємств постає завдання підвищити економічну ефективність діяльності, тобто забезпечити зростання співвідношення між фінансово-економічними результатами функціонування компаній та понесеними ними витратами. Оскільки величина витрат суттєво впливає на рівень економічної ефективності, то управління витратами підприємств має вирішальне значення для регулювання цього рівня. Своєю чергою, управління витратами суб'єктів господарювання повинно базуватися на дієвому механізмі такого управління. Також важливими інструментами підвищення ефективності господарської діяльності є методи та способи управління витратами підприємств. У зв'язку з цим розроблення механізму, групування методів та виділення способів управління витратами підприємств необхідно розглядати як необхідні передумови формування програм дій, спрямованих на підвищення економічної ефективності діяльності суб'єктів господарювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості та закономірності процесу управління витратами підприємств у сучасній науковій літературі досліджуються під різними кутами зору. Зокрема, таке управління можна розглядати у контексті планування та регулювання ресурсами підприємств, оскільки їхні витрати переважно прив'язані до певних видів ресурсів. Значних успіхів у вирішенні питань, пов'язаних із раціоналізацією використання людських, технічних, енергетичних та інших ресурсів, досягли такі вчені, як Н. І. Верхоглядова [1], Н. Я. Бойчук [2], К. С. Жадько [3], В. В. Лесінський [4; 5], А. В. Линенко [6], С. В. Майстро [7], Р. В. Севастьянов [8], Т. В. Склярчук [9], В. М. Шарманська [10] та ін. На окрему увагу заслуговують праці, в яких управління витра-

тами розглядається з позицій провадження ресурсозберігаючих технологічних змін [11; 12] та реалізації можливостей економічного розвитку підприємств [13; 14]. Також варто відмітити групу публікацій, в яких управління витратами розглядається переважно через призму управлінського обліку. Зокрема, до цих публікацій належать праці таких дослідників, як Т. М. Безродна [15], В. О. Занора [16], Н. І. Костецька [17], Н. С. Пасенко [18], В. М. Рожелюк [19], М. І. Скрипник [20], О. В. Чернецька [21], Л. І. Чернишова [22] та ін. Зрештою, можливо зазначити праці, у яких мінімізація витрат виступає як критерій обґрунтування найкращих інвестиційних рішень. Зокрема, у працях [23; 24] ці рішення передбачають реалізацію заходів з енергозбереження на підприємствах. Водночас, не дивлячись на значну кількість плідних досліджень, присвячених управлінню витратами підприємств, його теоретичні засади потребують подальшого вдосконалення. Зокрема, це стосується вивчення механізмів, методів та способів управління витратами підприємств як інструментів підвищення ефективності їх господарської діяльності.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є розроблення механізму, групування методів та виділення способів управління витратами підприємств як інструментів підвищення ефективності їх господарської діяльності.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розглядаючи сутність управління витратами підприємства, варто відзначити, що воно є цілеспрямованим впливом суб'єктів управління на процеси утворення витрат для доведення їхньої величини до такого рівня, за якого максимізується обсяг тих фінансових результатів діяльності підприємства, які відповідають певному виду витрат. Тоді впорядковану в часі та просторі сукупність засобів,

за допомогою яких здійснюється зазначений вплив, доцільно ототожнювати з механізмом управління витратами. Цей механізм повинен включати низку складників, до найважливіших з яких потрібно віднести такі:

1. Індикатори управління витратами, що являють собою сукупність певних аналітичних показників оцінювання ефективності наявної на підприємстві системи управління величиною та структурою його витрат.

2. Напрями управління витратами підприємства, тобто перелік заходів з такого управління.

3. Параметри управління витратами, які є сукупністю певних показників, зміна значень яких справляє вплив на зміну величини та структури витрат суб'єкта господарювання. Для прикладу, головними параметрами управління витратами, зумовленими здійсненням матеріального забезпечення діяльності підприємства, є фізичні обсяги виробничих запасів, обсяги постачання матеріалів та його періодичність.

4. Інструменти управління витратами, які є сукупністю засобів доведення значень параметрів такого управління до бажаного їх рівня. Зокрема, до таких засобів належать: засоби планування (різноманітні програми, стратегії, плани тощо); засоби організування (відповідні організаційні структури та управлінські рішення); засоби аналізування, обліку та контролювання; засоби мотивування (заохочення працівників до ефективного управління витратами підприємства).

5. Показники об'єктів управління витратами, тобто такі показники діяльності суб'єкта господарювання, зміна яких відбуватиметься завдяки зміні параметрів об'єктів управління витратами. Зокрема, цими об'єктами можуть, насамперед, виступати самі витрати, дохід підприємства, а також обсяг і структура наявних у нього активів.

6. Критерії ефективності управління витратами, тобто показники діяльності підприємства, зміна значень яких становить кінцеву мету управління витратами суб'єкта підприємства. Зокрема, мова йде про такі показники, як чистий прибуток, прибутковість продукції підприємств, їх ринкову вартість тощо.

Послідовність функціонування механізму управління витратами на рівні підприємства представлено на рис. 1. З неї випливає, що управління витратами суб'єкта господарювання повинно забезпечувати цілеспрямованість та неперервність механізму такого управління.

Варто також відзначити, що ефективність функціонування механізму управління витра-

тами підприємств значною мірою визначається тим, наскільки вдало обрано та правильно застосовано методи такого управління. Під цими методами доцільно розуміти науково обґрунтовані, цілісні, уніфіковані процедури реалізації певного інструменту (інструментів) управління витратами підприємств, що передбачає виконання певної послідовності дій для раціоналізації величини та структури цих витрат.

Оскільки методів управління витратами підприємства існує досить багато, доцільним є здійснення їх групування. Так, за основною метою застосування ці методи варто поділити на такі чотири групи: 1) методи, які передбачають обґрунтування величини собівартості кожного виду продукції підприємства (директ-костинг, метод АВС та інші); 2) методи, які передбачають досягнення певної встановленої наперед величини прибутку від збуту продукції (СVP аналіз, таргет – костинг та інші); 3) методи, які передбачають скорочення собівартості продукції підприємства без обґрунтування раціональної величини його витрат (кайзен – костинг, кост – кілінг тощо); 4) методи, які передбачають визначення певної раціональної величини витрат підприємства та рівня собівартості його продукції (бенчмаркінг витрат, функціонально-вартісний аналіз та інші).

При виборі методів управління витратами потрібним є встановлення співвідношення між цими методами та напрямками управління витратами. Своєю чергою, перелік напрямків управління витратами залежить від обраного критерію ефективності діяльності підприємства. Доцільно виділити два головних таких критеріїв: 1) при ухваленні рішень, які мають короткостроковий період їхньої реалізації, – максимум прибутку або прибутковості суб'єкта господарювання; 2) при ухваленні рішень, які мають довгостроковий період їхньої реалізації, – максимум ринкової вартості суб'єкта господарювання, а для господарських рішень, реалізація яких потребує понесення інвестиційних витрат, – максимум різниці між величиною приросту ринкової вартості компанії та обсягом понесених при цьому інвестиційних видатків. Потреба в застосуванні показника ринкової вартості суб'єкта господарювання як критерію ухвалення рішень викликана тим, що цей показник враховує майбутні фінансові результати діяльності підприємства.

Своєю чергою, якщо з'ясовувати можливості нарощування величини прибутку підприємства в короткостроковому періоді завдяки вдосконаленню механізму управління витра-

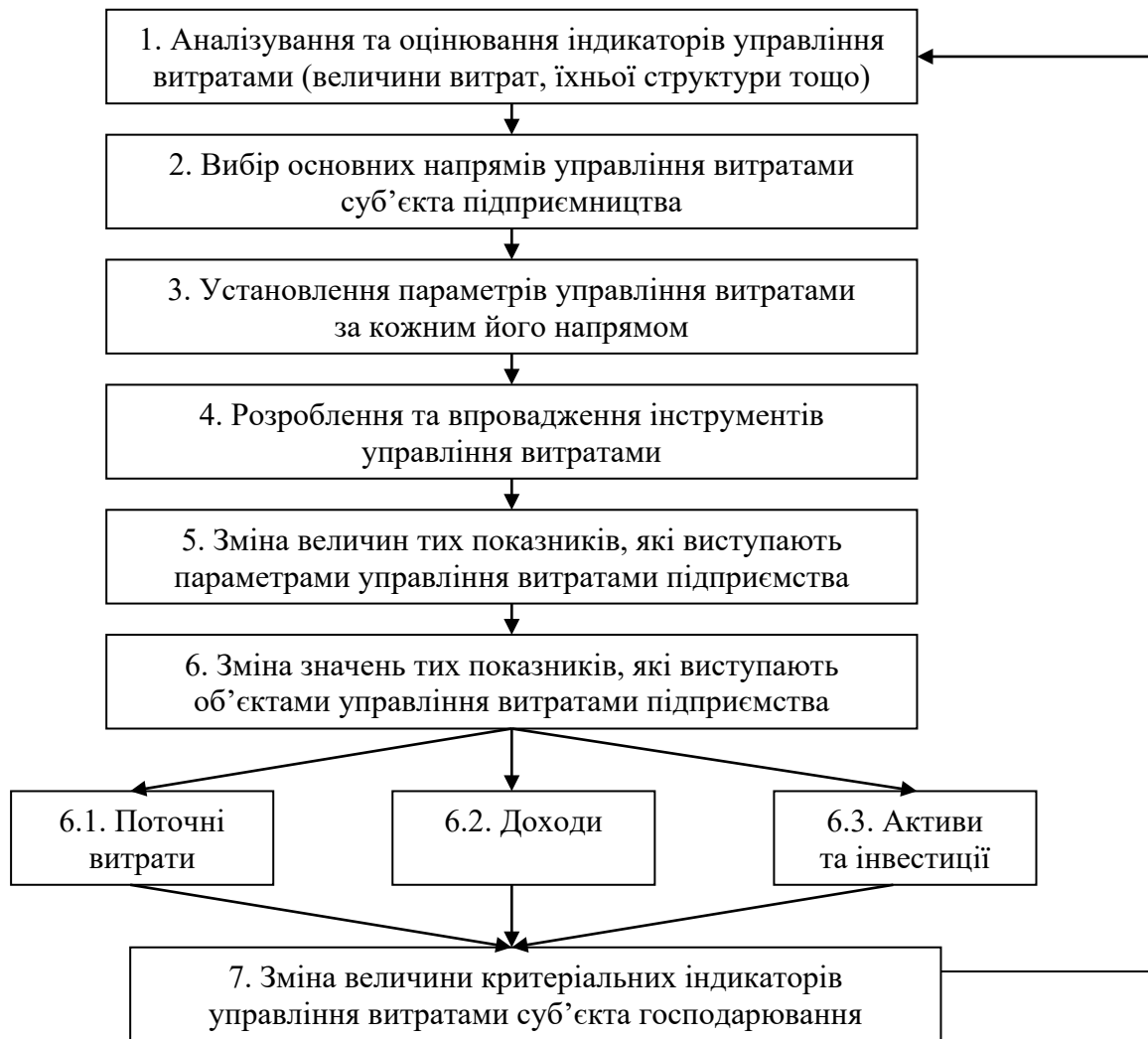


Рис. 1. Послідовність функціонування механізму управління витратами підприємства

Джерело: розроблено авторами

тами підприємства, то тоді варто виділити такий перелік найважливіших напрямів такого управління: 1) зниження питомих витрат ресурсів завдяки покращанню організації виробництва та праці; 2) оптимізація фізичних обсягів виготовлення кожного різновиду продукції підприємства за критерієм максимуму його операційного прибутку; 3) раціоналізація якості продукції суб'єкта господарювання шляхом встановлення значень її параметрів, за яких операційний прибуток підприємства буде вищим порівняно із іншим варіантом набору цих значень.

Кожному з цих напрямів можливо поставити у відповідність перелік способів управління витратами. Зокрема, щодо скорочення витрат ресурсів, то відповідними способами є: вдосконалення нормування витрат ресурсів завдяки більш обґрунтованому встановленню та своєчасному перегляду норм цих витрат; змен-

шення цін на ресурси, які використовуються (зокрема, внаслідок знаходження більш дешевих джерел їх постачання); впровадження дієвих мотиваційних механізмів економного витрачання ресурсів; зниження їх витрат завдяки покращанню якості продукції та вдосконаленню організації виробничого процесу.

Щодо оптимізації обсягів виробництва продукції підприємства, то вона повинна передбачати: встановлення обґрунтованого рівня собівартості продукції, за якого можна було б оцінити дійсний рівень прибутковості цієї продукції та, відповідно, визначити доцільність її виготовлення; визначення найкращого співвідношення між величинами постійних та змінних витрат; обґрунтування раціональних зрушень у структурі виробничої програми суб'єкта господарювання; знаходження раціонального співвідношення між рівнем інтенсивності використання окремих видів вироб-

ничих ресурсів та витратами, пов'язаними з їхньою експлуатацією.

Стосовно оптимізації якості продукції, то цей напрям управління витратами повинен, зокрема, передбачати: встановлення можливостей зниження витрат ресурсів та, відповідно, зменшення собівартості продукції без погіршення її наявних споживчих властивостей; визначення оптимального співвідношення між ціною та собівартістю продукції; обґрунтування раціональних структурних зрушень у виробничій програмі суб'єкта господарювання.

Отже, загальна послідовність вибору методів управління витратами підприємства повинна передбачати здійснення таких основних етапів: обґрунтування певного критерію ефективності рішень, що ухвалюються на підприємстві; визначення основних напрямів максимізації критеріального показника завдяки покращенню механізму управління витратами суб'єкта господарювання; встановлення переліку способів управління витратами, застосування яких надасть змогу реалізувати кожен з обраних на попередньому етапі напрямів; вибір методу (чи комплексу відповідних методів) управління витратами підприємства, застосування якого дозволить здійснити певний захід з такого управління.

Окремої уваги заслуговують напрями зниження витрат підприємств. При цьому можливо є побудова певної ієрархії заходів (табл. 1).

З метою оцінювання впливу реалізації заходів зі зниження витрат підприємств на рівень цих витрат було сформовано вибірку з 80 підприємств західного регіону України, що належать до трьох різновидів економічної діяльності (табл. 2).

Як видно з даних, наведених у табл. 2, ті підприємства, які реалізували заходи більш високого рівня їх ієрархії, характеризуються меншими індексами зростання рівня витрат. При цьому застосування методу дисперсійного аналізу показало, що ця залежність є статистично значущою, оскільки фактичне значення F -критерію перевищує його критичне значення з рівнем значущості $\alpha = 0,05$.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Управління витратами підприємства є цілеспрямованим впливом суб'єктів управління на процеси утворення витрат для доведення їхньої величини до такого рівня, за якого максимізується обсяг тих фінансових результатів діяльності підприємства, які відповідають певному виду витрат. Тоді впорядковану в часі та просторі сукупність засобів, за допомогою яких здійснюється зазначений вплив, доцільно ототожнювати з механізмом управління витратами. Цей механізм повинен включати низку складників, до найважливіших

Таблиця 1

Ієрархія заходів, які мають на меті скорочення витрат підприємства залежно від складності здійснення відповідних заходів

Групи заходів, розташовані в порядку збільшення складності їхньої реалізації	Загальна характеристика заходів, їх відмінні риси
1-й рівень (організаційні заходи)	Зниження величини витрат завдяки покращенню організації виробництва і праці без здійснення інвестицій та суттєвої зміни наявного складу та структури активів й пасивів суб'єкта господарювання, а також без зміни фізичних обсягів виготовлення продукції
2-й рівень (заходи з вдосконалення складання виробничої програми)	Зниження величини витрат завдяки зміні структури та асортименту продукції, зниження відносного рівня витрат внаслідок зростання обсягів виробництва продукції суб'єкта господарювання в межах існуючих у нього виробничих потужностей без здійснення інвестицій та без суттєвої зміни наявного складу та структури активів й пасивів суб'єкта господарювання
3-й рівень (заходи з вдосконалення фінансового забезпечення господарської діяльності)	Зниження фінансових витрат підприємства завдяки удосконаленню структури джерел утворення активів підприємства за певної фіксованої сукупної величини таких активів
4-й рівень (техніко-технологічні заходи)	Впровадження прогресивних різновидів техніки та технології, заміна фізично та морально застарілого устаткування й інших елементів основних засобів, що потребує понесення відповідних інвестиційних видатків

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 2

Окремі показники діяльності досліджуваних підприємств за 2018–2021 рр.

Назви показників, одиниці вимірювання	Значення показників за видами діяльності		
	Виготовлення харчових продуктів	Оброблення деревини й виробництво виробів з неї	Виготовлення машин і устаткування
1. Кількість підприємств, що досліджувалися, одиниць	35	21	24
2. З них:			
2.1. Підприємств, які впроваджували лише перші два рівні заходів з управління витратами, одиниць	12	5	9
2.2. Підприємств, які впроваджували перші три рівні заходів з управління витратами, одиниць	13	10	9
2.3. Підприємств, які впроваджували усі рівні заходів з управління витратами, одиниць	10	6	6
3. Індекс росту відносного рівня витрат для:			
3.1. Підприємств, які впроваджували лише перші два рівні заходів з управління витратами	0,97	0,99	1,02
3.2. Підприємств, які впроваджували перші три рівні заходів з управління витратами	0,93	0,95	0,97
3.3. Підприємств, які впроваджували усі рівні заходів з управління витратами	0,87	0,91	0,93
4. Фактичне значення F-критерію	5,62	6,19	6,88

Джерело: розраховано авторами за даними досліджуваних підприємств

з яких потрібно віднести такі: індикатори процесу такого управління; напрями управління; параметри управління; інструменти управління; показники, що характеризують об'єкти управління витратами підприємства; критерії ефективності управління витратами підприємства. Ефективність функціонування механізму управління витратами підприємств значною мірою визначається тим, наскільки вдало обрано та правильно застосовано методи такого управління. Оскільки методів управління витратами підприємства існує досить багато, доцільним є здійснення їх групування. Зокрема, за основною метою застосування ці методи варто поділити на такі чотири групи:

1) методи, які передбачають обґрунтування величини собівартості кожного виду продукції підприємства; 2) методи, які передбачають досягнення певної встановленої наперед величини прибутку від збуту продукції (цільового прибутку); 3) методи, які передбачають скорочення собівартості продукції підприємства без обґрунтування раціональної величини його витрат; 4) методи, які передбачають визначення певної раціональної величини витрат підприємства та рівня собівартості його продукції. Подальші дослідження повинні передбачати формування системи показників оцінювання економічної ефективності функціонування механізму управління витратами підприємств.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Верхоглядова Н. І., Русинко М. І. Характеристика і структура трудового потенціалу підприємства. *Інноваційна економіка*. 2013. № 4. С. 37–40.
2. Бойчук Н. Я., Остряк М. М. Проблеми енергозбереження та підвищення енергоефективності економіки України. *Сучасні проблеми економіки і підприємництва*. 2017. № 19. С. 25–34.
3. Жадько К. С. Сучасні тенденції енергозбереження та ефективності діяльності підприємств. *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2017. Вип. 16. С. 302–307.
4. Lesinskiy V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Koleshchuk O. Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *East. Eur. J. Enterpr. Technol.* 2018. Vol. 6(1). P. 6–16.

5. Lesinskyi V., Yemelyanov O., Zarytska O., Symak A., Petrushka T. Devising a Toolset for Assessing the Potential of Loan Financing of Projects Aimed at Implementing Energy-Saving Technologies. *East. Eur. J. Enterp. Technol.* 2021. Vol. 4(13). P. 15–33.
6. Линенко А. В., Шевченко О. Л. Сутність й аналіз трудового потенціалу підприємства за показниками ефективності його використання. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво.* 2008. № 4. С. 111–116.
7. Майстро С., Більовський М. Державна політика енергоефективності та енергозбереження як необхідна умова забезпечення енергетичної безпеки України. *Ефективність державного управління.* 2018. № 1(54). С. 80–87.
8. Севастьянов Р. В., Калініна Я. Ю. Енергоефективність промислових підприємств України та бар'єри з її впровадження. *Економічний вісник ЗДІА.* 2014. Вип. 7. С. 144–154.
9. Склярук Т. В., Соболь, І. В. Сучасний механізм оцінювання ефективності персоналу промислового підприємства. *Науковий вісник НЛТУ України.* 2017. № 2(27). С. 72–75.
10. Шарманська В. М., Вітюк В. В. Аналіз забезпеченості підприємства основними засобами та ефективності їх використання. *Молодий вчений.* 2018. № 1(53). С. 550–552.
11. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk L. Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine [Online]. *Sustainability.* 2018. Vol. 10(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/su10041186> (дата звернення: 29.05.2022).
12. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Vovk O., Ivanytska O., Symak D., Havryliak A., Danylovych T., Lesyk L. Criteria, Indicators and Factors of the Sustainable Energy Saving Economic Development: the Case of Natural Gas Consumption [Online]. *Energies.* 2021. Vol. 14(18). DOI: <https://doi.org/10.3390/en14185999> (дата звернення: 29.05.2022).
13. Yemelyanov O., Kurylo O., Petrushka T. Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development. *Scientific bulletin of Polissia.* 2018. Vol. 2 (14). P. 141–149.
14. Yemelyanov O., Symak A., Zarytska O. Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise. *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie.* 2016. Vol. 3. P. 128–137.
15. Безродна Т. М. Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємством: визначення сутності поняття. *Вісник Східноукраїнського національного університету ім. В. Даля.* 2008. № 10. С. 58–62.
16. Занора В. О. Ризик-орієнтоване управління виробничо-технологічними витратами машинобудівних підприємств. *Бізнес Інформ.* 2014. № 4. С. 157–161.
17. Kostetska N. I., Litkovets Yu. O. Risk cost management in Ukraine's fat and oil industry. *Economic and social development of Ukraine in XXI century: national vision and globalization challenges: Collection of scientific articles.* Oklahoma City, 2017. P. 46–48.
18. Пасенко Н. С. Організація обліково-аналітичного забезпечення управління фінансовими результатами підприємства. *Глобальні та національні проблеми економіки.* 2017. № 17.
19. Рожелюк В. М., Денчук П. Н. Принципи управління витратами на виробництво у ринковому середовищі. *Науковий вісник Ужгородського університету.* 2007. Спецвип. 22. Ч. II. С. 212–216.
20. Скрипник М. І. Розвиток бухгалтерського обліку і внутрішнього контролю витрат та калькулювання собівартості : монографія. Житомир, 2011. 732 с.
21. Чернецька О. В. Методичні підходи до визначення ефективності витрат сільськогосподарських підприємств в управлінському обліку. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону.* 2011. № 7(1). С. 188–195.
22. Чернишова Л. І. Особливості формування системи управління витратами вітчизняних підприємств. *Інноваційна економіка.* 2014. № 3(52). С. 61–68.
23. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Zahoretska O., Kusiya M., Lesyk R., Lesyk L. Changes in Energy Consumption, Economic Growth and Aspirations for Energy Independence: Sectoral Analysis of Uses of Natural Gas in Ukrainian Economy. [Online]. *Energies.* 2019. Vol. (12(24)). DOI: <https://doi.org/10.3390/en12244724> (дата звернення: 29.05.2022).
24. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk, L. Evaluation of adaptability of Ukrainian economy to changes in prices for energy carriers and to energy market risks. [Online]. *Energies.* 2018. Vol. 11(12). DOI: <https://doi.org/10.3390/en11123529> (дата звернення: 29.05.2022).

REFERENCES:

1. Verkhohliadova N. I., Rusynko M. I. (2013) Kharakterystyka i struktura trudovoho potentsialu pidpryiemstva [Characteristics and structure of labor potential of the enterprise]. *Innovative economy*, no. 4, pp. 37–40.

2. Bojchuk N. Ya., Ostrianko M. M. (2017) Problemy enerhozberezhennia ta pidvyschennia enerhoefektyvnosti ekonomiky Ukrainy [Problems of energy saving and energy efficiency of Ukraine's economy]. *Modern problems of economy and entrepreneurship*, no. 19, pp. 25–34.
3. Zhad'ko K. S. (2017) Suchasni tendentsii enerhozberezhennia ta efektyvnosti diial'nosti pidpriemstv [Modern trends in energy saving and efficiency of enterprises]. *Theoretical and practical aspects of economics and intellectual property*, vol. 16, pp. 302–307.
4. Lesynskiy, V., Yemelyanov, O., Zarytska, O., Symak, A. & Koleshchuk, O. (2018) Substantiation of projects that account for risk in the resource-saving technological changes at enterprises. *East. Eur. J. Enterp. Technol.*, vol. 6(1), pp. 6–16.
5. Lesynskiy, V., Yemelyanov, O., Zarytska, O., Symak, A. & Petrushka, T. (2021) Devising a Toolset for Assessing the Potential of Loan Financing of Projects Aimed at Implementing Energy-Saving Technologies. *East. Eur. J. Enterp. Technol.*, vol. 4(13), pp. 15–33.
6. Lynenko A. V., Shevchenko O. L. (2008) Sutnist' j analiz trudovoho potentsialu pidpriemstva za pokaznykamy efektyvnosti joho vykorystannia [The essence and analysis of the labor potential of the enterprise in terms of efficiency of its use]. *State and regions. Series: Economics and Entrepreneurship*, no. 4, pp. 111–116.
7. Majstro S., Bil'ovs'kyj M. (2018) Derzhavna polityka enerhoefektyvnosti ta enerhozberezhennia iak neobkhidna umova zabezpechennia enerhetychnoi bezpeky Ukrainy [State policy of energy efficiency and energy saving as a necessary condition for ensuring energy security of Ukraine]. *Efficiency of public administration*, no. 1(54), pp. 80–87.
8. Sevast'ianov R. V., Kalinina Ya. Yu. (2014) Enerhoefektyvnist' promyslovykh pidpriemstv Ukrainy ta bar'ery z ii vprovadzhennia [Energy efficiency of industrial enterprises of Ukraine and barriers to its implementation]. *Economic Bulletin of the ZSEA*, vol. 7, pp. 144–154.
9. Skliaruk T. V., Sobol', I. V. (2017) Suchasnyj mekhanizm otsiniuvannia efektyvnosti personalu promysloвого pidpriemstva [Modern mechanism for evaluating the effectiveness of the personnel of an industrial enterprise]. *Scientific Bulletin of the NFU of Ukraine*, no. 2(27), pp. 72–75.
10. Sharmans'ka V. M., Vitiuk V. V. (2018) Analiz zabezpechenosti pidpriemstva osnovnymy zasobamy ta efektyvnosti ikh vykorystannia [Analysis of the company's fixed assets and the effectiveness of their use]. *Young scientist*, no. 1(53), pp. 550–552.
11. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk, L. (2018) Assessment of the technological changes impact on the sustainability of state security system of Ukraine, [Online], *Sustainability*, vol. 10(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/su10041186> (accessed 29 May 2022).
12. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Vovk O., Ivanytska O., Symak D., Havryliak A., Danylovych T., Lesyk L. (2021) Criteria, Indicators and Factors of the Sustainable Energy Saving Economic Development: the Case of Natural Gas Consumption [Online], *Energies*, vol. 14(18). DOI: <https://doi.org/10.3390/en14185999> (accessed 29 May 2022).
13. Yemelyanov O., Kurylo O., Petrushka T. (2018) Methodological principles of evaluating economic potential of industrial enterprise sustainable development, *Scientific bulletin of Polissia*, vol. 2(14), pp. 141–149.
14. Yemelyanov O., Symak A., Zarytska O. (2016) Modelling the process of forming the potential of economic development of an industrial enterprise, *Periodyk naukowy Akademii Polonijnej, Czestochowa, Akademia Polonijna w Czestochowie*, vol. 3, pp. 128–137.
15. Bezrodna T. M. (2008) Oblikovo-analitichne zabezpechennya upravlinnya pidpriemstvom: viznachennya sutnosti ponyattya [Accounting and analytical management of enterprise: defining the essence of the concept]. *Visnik Skhidnoukrajinskogo natsionalnogo universitetu im. V. Dalya*, no. 10, pp. 58–62.
16. Zanora, V. O. (2014). Ryzyk-oriientovane upravlinnia vyrobnycho-tekhnologichnymy vytratamy mashynobudivnykh pidpriemstv [Risk-oriented management of production and technological costs of engineering enterprises]. *Biznes Inform*, no. 4, pp. 157–161. (in Ukrainian)
17. Kostetska, N. I., Litkovets, Yu. O. (2017). Risk cost management in Ukraine's fat and oil industry. *Economic and social development of Ukraine in XXI century: national vision and globalization challenges: Collection of scientific articles*. Oklahoma City, pp. 46–48.
18. Pasenko N. S. (2017) Organizatsiya oblikovo-analitichnogo zabezpechennya upravlinnya finansovimi rezultatsami pidpriemstva [Organization of accounting and analytical management of financial results of the enterprise]. *Globalni ta natsionalni problemi ekonomiki*, no. 17. URL: <http://global-national.in.ua/issue-17-2017/26-vipusk-16-kviten-2017-r-2/3246-pasenko-upravlinnyafinansovimi-rezultatami-pidpriemstva>
19. Rzhelyuk V. M., Denchuk P. N. (2007) Printsipi upravlinnya vitratami na virobnitstvo u rinkovomu seredovishchi [Principles of production cost management in the market environment]. *Naukoviy visnik Uzhgorodskogo universitetu*, Spetsvip. 22, ch. II, pp. 212–216.

20. Skripnik M. I. (2011) Rozvitok bukhgalterskogo obliku i vnutrishnogo kontrolyu vitrat ta kalkulyuvannya sobivartosti: monografiya [Development of accounting and internal control costs and costing]. Zhytomyr, 732 p.
21. Chernetska O. V. (2011) Metodichni pidkhodi do viznachennya efektyvnosti vitrat silskogospodarskikh pidpriemstv v upravlinському obliku [Methodical approaches to determining the cost effectiveness of agricultural enterprises in management accounting]. *Aktualni problemi rozvitku ekonomiki regionu*, no. 7(1), pp. 188–195.
22. Chernishova L. I. (2014) Osoblivosti formuvannya sistemi upravlinnya vitratami vitchiznyanikh pidpriemstv [Features of the formation of cost management system of domestic enterprises]. *Innovatsiyна економіка*, no. 3(52), pp. 61–68.
23. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Zahoretska O., Kusiі M., Lesyk R., Lesyk L. (2019) Changes in Energy Consumption, Economic Growth and Aspirations for Energy Independence: Sectoral Analysis of Uses of Natural Gas in Ukrainian Economy, [Online], *Energies*, vol. 12(24). DOI: <https://doi.org/10.3390/en12244724> (accessed 29 May 2022).
24. Yemelyanov O., Symak A., Petrushka T., Lesyk R., Lesyk, L. (2018) Evaluation of adaptability of Ukrainian economy to changes in prices for energy carriers and to energy market risks, [Online], *Energies*, vol. 11(12). DOI: <https://doi.org/10.3390/en11123529> (accessed 29 May 2022).