

УДК 657.3:165.15/.622.333

**Струк Н. С.**

nataliya.struk@lnu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0002-1933-265X

Researcher ID: M-7351-2018

д.е.н., доцент, доцент кафедри обліку і аудиту,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів

**Кріп М. С.**

mariia.krip@lnu.edu.ua

аспірант,

Львівський національний університет імені Івана Франка, м. Львів

## ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ БЮДЖЕТУВАННЯ У ДІЯЛЬНІСТЬ ВУГЛЕДОБУВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Анотація.** Доведено актуальність і своєчасність дослідження передумов впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств. Потреба в удосконаленні системи управління вугледобувними підприємствами зумовлена відсутністю організаційно-методичного забезпечення обліку й аналізу витрат за центрами їх виникнення та нерациональним плануванням господарської діяльності. Мета – проаналізувати елементи існуючої системи планування для з'ясування передумов впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств. Використані методи аналізу, синтезу, порівняння, узагальнення, системного підходу уможливили систематизацію науково-прикладних напрацювань у сфері управлінського обліку діяльності вугледобувних підприємств і формулювання результатів дослідження. Емпіричною основою слугували показники діяльності вугільних шахт державного підприємства «Львіввугілля», зокрема: «Великомостівської», «Лісової», «Червоноградської», «Межирічанської», «Степової». Результати дослідження підтвердили, що діюча система планування на вугледобувних підприємствах не спроможна забезпечити достовірну оцінку факторного впливу на діяльність і вчасно виявити ризики потенційних непродуктивних витрат за центрами відповідальності. Наукова значимість публікації полягає у систематизації наукових підходів до системи бюджетування, зважаючи на найновіші дослідження українських і зарубіжних вчених у сфері управлінського обліку вугледобувних підприємств. Це дало змогу запропонувати етапи бюджетування діяльності таких підприємств, зважаючи на стратегічні пріоритети їх розвитку. Практична цінність дослідження полягає у комплексному підході до організаційної структури системи бюджетування, з урахуванням особливостей виникнення витрат у вугільній промисловості, що сприятиме чіткому розподілу відповідальності між керівниками структурних підрозділів для досягнення визначальних показників і контролю за їх динамікою. Авторами зроблені висновки, що передумовами впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств є розроблення організаційних і методичних підходів до: підвищення ефективності процесів розподілу ресурсів; оптимізації витрат; контролю діяльності структурних підрозділів; оперативного отримання інформації про обсяги видобутку вугілля, розвідувальні, нарізні, гірничопідготовчі роботи.

**Ключові слова:** бюджет, бюджетування, витрати, виробництво, вугледобувне підприємство, план, управління.

**Struk Nataliia**

nataliya.struk@lnu.edu.ua, ORCID ID: 0000-0002-1933-265X

Researcher ID: M-7351-2018

Doctor of Economics, Associate Professor,

Associate Professor of Accounting and Auditing Department,

Ivan Franko National University of Lviv, Lviv

**Krip Mariia**

mariia.krip@lnu.edu.ua

Postgraduate Student, Ivan Franko National University of Lviv, Lviv

## PREREQUISITES FOR IMPLEMENTATION OF THE BUDGETING SYSTEM INTO THE ACTIVITIES OF COAL MINING ENTERPRISES

**Abstract.** The article presents the relevance and timeliness of the study concerning the prerequisites for the implementation of the budgeting system into the activities of coal mining enterprises. Increasing demand for improving the management system of coal enterprises comes from the absence of organisational and methodological support for accounting and analysing of costs depending on the type and irrational planning of economic activity. The aim of the study is to analyse the elements of the present planning system for clarifying the prerequisites for implementation of the budgeting system

into the activities of coal mining companies. The use of methods such as analysis, synthesis, comparison, generalisation as well as the complex approach to the work let us to systematize scientific and applied works in the field of management accounting regarding coal mining enterprises and to formulate the results of the research. The empirical basis includes measures of coal mines of the state enterprise Lvivuhillia, in particular the mines: «Velykomostivska», «Lisova», «Chervonohradska», «Mezhyrichanska», «Stepova». The results of the research confirm that the current planning system of the coal mining enterprises is not able to ensure a reliable factor analysis of activities and to identify the risks of potential unproductive losses at the centers of responsibility. The scientific significance of the publication involves systematisation of the scientific approaches to the budgeting system by taking into account the latest studies of the Ukrainian and foreign scientists in the field of management accounting of coal mining enterprises. It contributes to the possibility of proposing by us the stages of budgeting of the activities of such enterprises considering the strategic priorities of their development. The practical value of the study is a comprehensive approach to the organisational structure of the budgeting system including the peculiarities of costs in the coal industry, which will contribute to a clear division of responsibilities between heads of departments to achieve benchmarks and control their dynamics. The authors conclude that the prerequisites for implementation of the budgeting system into the activities of coal mining enterprises are developing of the organisational and methodological approaches to improving the efficiency of resource allocation processes; cost optimisation; control over the activities of structural units; operational receipt of information on the volume of coal production, exploration, threaded, mining preparatory works.

**Key words:** budget, budgeting, coal mining enterprise, costs, management, plan, production.

**JEL Classification:** L71, M11, M41

**DOI:** <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2021-28-15>

**Постановка проблеми.** Динаміка макроекономічних показників свідчить про те, що кризовий стан вугільної промисловості значно послаблює енергетичну незалежність України. З іншого боку, відсутність організаційного та методичного забезпечення обліку й аналізу витрат за центрами відповідальності зумовлює нераціональний підхід до планування господарської діяльності вугледобувних підприємств. Вирішення такої проблематики можливе через розроблення і застосування інструментарію бюджетування, що призведе до фінансової стабільності та ухвалення обґрунтованих дієвих управлінських рішень. Відтак, на часі окреслити передумови впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Процес бюджетування у світовій теорії та практиці вивчається багатосторонньо і є актуальним. Вагомий внесок у розроблення теоретико-методичних підходів до системи бюджетування зробили такі українські вчені, як О. С. Бондаренко [12], Ю. В. Волинчук [2], О. О. Євтушевська [3], П. О. Куцик [5], Ф. Ф. Макарук [5], Р. А. Марценюк [5], О. А. Нужна [13], Ю. С. Папіж [7, 8], С. В. Поліщук [9], Н. І. Рудик [11], Г. Г. Савіна [12], Я. В. Сердюк [13], Н. В. Тлущкевич [13], М. Ю. Чік [5], інші. Зокрема П. О. Куцик, Р. А. Марценюк, Ф. Ф. Макарук, М. Ю. Чік слушно зазначають, що бюджетування є «одним із інструментів внутрішнього контролю» [5, с. 78], «важливим елементом менеджменту» [5, с. 236]. Далі, після ґрунтовного аналізу напрацювань [5, с. 235–241], вчені пропонують під бюджетуванням розуміти «процес розробки, формування та планування майбутньої діяльності підприємства, установи чи організації, який оформляється у вигляді системи бюджетів» [5, с. 241].

О. А. Нужна і Н. В. Тлущкевич переконують, що «організація процесу бюджетування повинна бути поступовою та включати декілька взаємопов'язаних етапів: підготовчий, методичний, технічний, організаційний» [13, с. 226]. О. С. Бондаренко та Г. Г. Савіна вважають, що «система логістично-орієнтованого

бюджетування направлена на встановлення чітких взаємовідносин між менеджерами різних рівнів управління, посилення корпоративної культури шляхом орієнтування бюджетів на дії всіх учасників логістичних ланцюгів та процеси логістизації господарської діяльності» [11, с. 59].

Бюджетування діяльності вугледобувних підприємств досліджують Я. П. Бондаренко [1], Д. В. Волощенко [1], Т. В. Герасименко [10], П. І. Пономаренко [10], О. М. Чоха [10], Н. В. Трушкіна [15].

Польські вчені доводять доречність консолідації зусиль усіх ділових партнерів у вугільній промисловості, яка може бути корисною на кожному етапі життєвого циклу вугледобувного підприємства [17]. Заслужують на увагу запропоновані А. Мановскою, К. Тобор Осаднік, М. Вигановскою методи прогнозування видобутку корисних копалин на основі бюджетних даних, з урахуванням соціальних та економічних аспектів розвитку польських шахт. Зокрема, вони акцентують увагу на двох визначальних елементах раціоналізації та підвищення ефективності виробництва гірничих підприємств: кадровому капіталі та обов'язку реалізації чорного вугілля [18].

Китайські науковці дослідили п'ять основних факторів, які впливають на розвиток вугільної промисловості: фінансові, регуляторні, організаційні, соціальні та технічні. Внаслідок цього з'ясували, що найбільший вплив чинять регуляторні та організаційні фактори [19]. Беручи до уваги бюджетні дані, через побудову системи оцінкових показників для управління стратегічним ризиком на вугільних підприємствах, інші науковці змоделювали основні напрями забезпечення ефективного та стійкого розвитку вугільної промисловості Китаю [16].

Систематизувавши і проаналізувавши наукові підходи вчених й емпіричну базу дослідження діяльності вугільних шахт державного підприємства «Львіввугілля», зауважимо, що діюча система планування на вугледобувних підприємствах не спроможна забезпечити достовірну оцінку факторного впливу на їх діяль-

ність і вчасно виявити ризики потенційних непродуктивних втрат за центрами відповідальності. Саме тому доречно виокремити основні етапи бюджетування діяльності таких підприємств.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є проаналізувати елементи існуючої системи планування для з'ясування передумов впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств.

**Вклад основного матеріалу дослідження.** Вугільна промисловість – важливий енергетичний комплекс України. У XIX–XX століттях кам'яне вугілля було чи не головним енергетичним ресурсом економіки у багатьох європейських країнах. Проте, за останнє десятиліття, через збільшення викидів вуглекислого газу та забруднення навколишнього середовища, у Європейському Союзі (ЄС) значно зменшили обсяги використання кам'яного вугілля в енергетиці, опаленні, вугільному машинобудуванні, запровадивши обмеження на викиди та сприяючи розвитку відновлювальних джерел енергії. Внаслідок цього, провідні виробники кам'яного вугілля в Європі, зокрема Великобританія, Франція та Німеччина, поступово зменшили видобуток корисних копалин і почали ліквідувати збиткові гірничодобувні підприємства або реструктуризувати їх, часто використовуючи для цього промислову або міжгалузеву консолідацію. Сьогодні кам'яне та бітумне вугілля видобувають у 14 європейських країнах [17].

Найбільші ресурси кам'яного вугілля знаходяться в Україні, Німеччині та Польщі, проте лише в Польщі та Україні добувають вугілля у значних масштабах і планують продовжувати видобуток у майбутньому. Країнами з меншими запасами кам'яного вугілля, які планують продовжувати видобуток, є Іспанія, Румунія, Угорщина, Туреччина. Попри зазначене, багаті й активні родовища бурого вугілля знаходяться в Німеччині, Польщі, Румунії та Туреччині. Ця сировина також видобувається для енергетичних цілей у Болгарії, Греції, Чехії, Сербії, Словаччині, Словенії та Угорщині [17].

Більшість українських шахт вугільної промисловості перебувають у складних економічних умовах, адже використали основні поклади вугілля і на тепер використовують для видобутку поклади, які є в залишку. Обладнання і технічний стан вугільних шахт фізично зношені та морально застарілі. Вугледобувні підприємства перебувають на межі виживання, а плани, закладені на найближчі роки, здебільшого не виконуються. Тому для покращення економічної ситуації на шахтах найперше варто удосконалити методи управління вугледобувними підприємствами.

У вугільній промисловості запроваджено централізовану систему управління, яка передбачає розроблення планових завдань і контроль за їх виконанням. Наприкінці кожного року на шахтах складають програму розвитку підприємств, а впродовж року – коригуючий операційний план для зміни певних показників. Формування програми здійснюють у плановому відділі шахти, за погодженням з керівним персоналом шахти. Далі, згадану програму надсилають на перевірку й погодження у головний офіс вугледобувного підприємства, де здійснюють загальне зведення програми за усіма шахтами та відправляють її для погодження в Міністерство енергетики і вугільної промисловості України.

Детальну характеристику планування розвитку діяльності вугледобувного підприємства подано на рисунку 1.

Доречно зауважити, що сьогодні, під час планування господарської діяльності, формування плану з капітальних вкладень здійснюють, проте фактично у вугільній промисловості відсутні кошти для його реалізації. Відповідно основні засоби не оновлюються, що потребує значних інвестиційних вкладень і нового підходу до планування діяльності підприємств.

Недоліками існуючої системи планування на вугледобувному підприємстві є:

- Неможливо простежити формування витрат за підрозділами.

- Відсутнє окреме планування прямих матеріальних витрат і прямих витрат на оплату праці для видобутку вугільної продукції.

- Відсутність плану адміністративних витрат і витрат на збут вугілля.

- Дає лише узагальнену характеристику фінансового стану підприємства.

- У складанні плану беруть участь лише представники вищої ланки апарату управління вугледобувним підприємством.

Внаслідок запровадження процесу бюджетування на вугледобувних підприємствах буде змога оцінити потенційні резерви розвитку господарської діяльності, покращити процес комунікації між підрозділами шахти, тощо.

Впровадження системи бюджетування на шахті допоможе науково грамотно згрупувати витрати основної діяльності за місцями їх виникнення – елементами технологічної схеми.

У форматі бюджетів є можливість оцінити втрати підприємства від несприятливого впливу ризиків і вплив таких подій на показники фінансово-господарської діяльності.

Організація процесу бюджетування на вугледобувному підприємстві передбачає декілька етапів (рис. 2).

Беручи до уваги напрацювання вчених [1, с. 12–18; 3, с. 64–69; 4, с. 120–146; 6, с. 138–147; 15, с. 715–717], бюджетування на вугільній шахті має такі складові:

1. Операційні бюджети:

- бюджет реалізації вугільної продукції – інформація про обсяг запланованої реалізації вугільної продукції на наступний рік;

- бюджет з виробництва вугільної продукції – інформація про заплановані розвідувальні, нарізні, гірничопідготовчі роботи, а також інформація про обсяг видобутку руди, її сортність і якість;

- бюджет прямих матеріальних витрат: бюджет закупівель матеріальних цінностей; бюджет передачі матеріальних цінностей на виробничі цілі;

- бюджет прямих витрат на оплату праці – інформація про плановий фонд оплати праці, планову кількість працівників виробничих підрозділів;

- бюджет загальнопромислових витрат – інформація про витрати на амортизацію обладнання; витрати на електроенергію тощо;

- бюджет виробничої собівартості;

- бюджет реалізованої вугільної продукції – обчислення собівартості вугільної продукції, яка реалізована в поточному періоді;

- бюджет витрат на збут вугільної продукції – інформація про витрати, пов'язані з пошуком ринків

ПЛАН ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВУГЛЕДОБУВНОГО ПІДПРИЄМСТВА	План з виробництва та реалізації продукції	
	План з виробництва складають у натуральних вимірниках. Обчислюють обсяг гірничопідготовчих, нарізних і розвідувальних робіт, а також обсяг видобутку руди, її якість і сортність.	План з реалізації вугілля складають у натуральних і грошових вимірниках. До складу готової продукції включають увесь товарний видобуток руди, а також її нереалізовані залишки за попередній період.
	План з виробничої потужності підприємства	
	Формують на основі максимальної продуктивності та пропускну здатності основних ділянок виробництва (обчислюють швидкість руху очисних забоїв, пропускну спроможність шахтного підйому, підземне транспортне обслуговування вентиляцій і робіт, а також роботи шахтної поверхні).	
	Матеріально-технічний план зі забезпечення	
	Визначають потребу підприємства у сировині, матеріалах, паливі, енергії, устаткуванні. Складають за такими етапами: обчислення потреби у певних ресурсах; аналіз ефективності використання ресурсів, вивчення ринку ресурсів, складання плану закупівель.	
	План з чисельності працівників і фонду оплати праці	
	Включає: формування фонду оплати праці; обчислення потрібної чисельності робітників за підрозділами; обчислення показників плану з підготовки та перепідготовки працівників; розробка нормативу витрат заробітної плати на одну гривню обсягу гірничо-підготовчих робіт і видобутку вугілля; визначення питомої ваги фонду оплати праці в обсязі виконаних робіт	
	План з собівартості виробництва	
	До складу планової собівартості з виробництва включають: витрати на допоміжні матеріали, паливо, електроенергію, послуги промислового характеру; витрати на оплату праці та ЄСВ, витрати на амортизацію основних засобів, тощо.	
План з прибутку		
Плановий дохід від реалізації вугілля мінус усі планові витрати пов'язані з виробництвом і реалізацією вугільної продукції.		
План з охорони праці та навколишнього середовища		
Включає плани: з охорони та раціонального використання мінеральних і водних ресурсів, земель; з охорони повітряного басейну.		
План капітальних вкладень		
для закупівлі та ремонту обладнання (закупівля і ремонт комбайнів, споруд)		

**Рис. 1. Структура плану діяльності вугледобувного підприємства**

Джерело: побудовано авторами за [1, с. 12–18; 10, с. 21–82]

збуту продукції, аналіз кожного покупця вугільної продукції, аналіз цін на вугільну продукцію;

– бюджет адміністративних витрат – інформація про витрати на оплату праці адміністративного персоналу; витрати на матеріали, електроенергію, амортизацію;

– бюджет інших операційних витрат;

– бюджет з прибутку.

2. Фінансові бюджети:

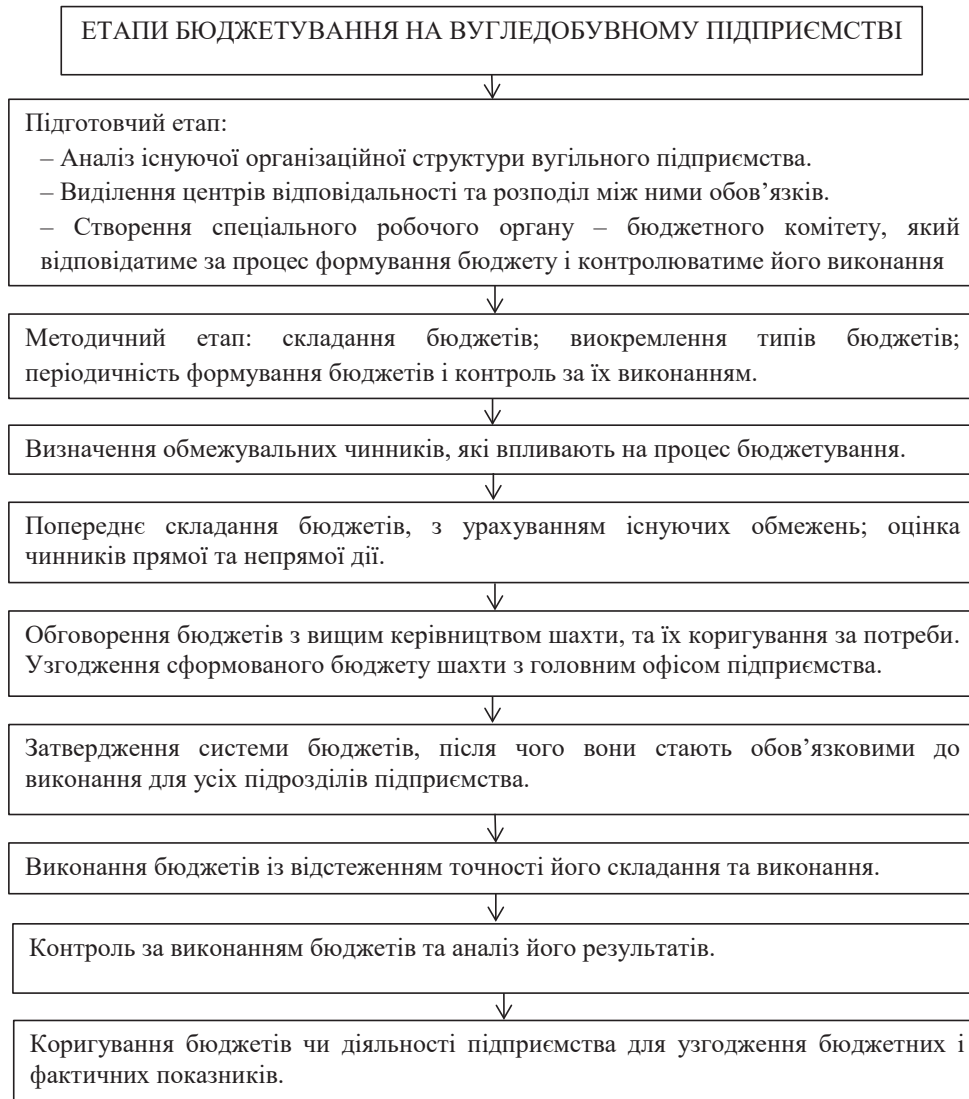
– бюджет капітальних інвестицій;

– бюджет грошових коштів;

– бюджетний баланс відображає майбутній фінансовий стан підприємства.

Вугледобувна промисловість пов'язана з багатьма джерелами ризику, на які варто зважати під час впровадження системи бюджетування на підприємствах. Доречно розрізняти загальні та специфічні ризики. Джерелами загальних ризиків є внутрішні умови використання активів і зовнішні ринкові умови, пов'язані з принципами функціонування виду економічної діяльності. До джерел специфічного ризику належать





**Рис. 2. Етапи бюджетування на вугледобувному підприємстві**

*Джерело: побудовано авторами за [7, с. 95–97; 8, с. 188–194; 9, с. 333–337; 11, с. 70–73; 13, с. 149–145]*

умови, виявлені лише у вугледобувній сфері, пов'язані з веденням бізнесу, залежно від природних параметрів родовища та ресурсів у ньому. Це джерела геологічного та гірничого ризику, включаючи найбільш значущі, пов'язані з природними небезпеками, гірничодобувними роботами. Вони вимагають специфічного підходу як на етапі ідентифікації та оцінки, так і бюджетування за місцями виникнення та контролю.

**Висновки і перспективи подальших досліджень у даному напрямі.** Проаналізувавши елементи існуючої системи планування діяльності вугледобувних підприємств, окреслено передумови впровадження системи бюджетування у діяльність вугільних шахт державного підприємства «Львіввугілля», зокрема: «Великомостівської», «Лісової», «Червоноградської», «Межирічанської», «Степової».

Підсумки:

1) Процес планування діяльності вугледобувних підприємств – складно структурований і недосконалий. Програми розвитку залежать не лише від шахти, а й від головного вугледобувного підприємства, Міністерства енергетики і вугледобувної промисловості.

2) Виявлені проблеми: відсутність системи планування збуту вугільної продукції, рішення про склад планових витрат приймають представники управління; відсутність обліку за центрами виникнення витрат і доходів.

3) Впровадження системи бюджетування на вугледобувних підприємствах дасть змогу здійснити розподіл доходів і витрат за центрами відповідальності й оцінити вплив потенційних ризиків за джерелами їх виникнення.

Отже, передумовами впровадження системи бюджетування у діяльність вугледобувних підприємств є розроблення організаційних і методичних підходів до: підвищення ефективності процесів розподілу ресурсів; оптимізації витрат; контролю діяльності структурних підрозділів; оперативного отримання інформації про обсяги видобутку вугілля, розвідувальні, нарізні, гірничопідготовчі роботи.

Перспективами подальших досліджень є процес формування центрів відповідальності на вугледобувних підприємствах, їх структурування, підходи до контролю за виконанням бюджетів й оцінювання діяльності кожного центру відповідальності.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бондаренко Я. П., Волощенко Д. В. Удосконалення планування та використання ресурсів вугільних шахт на базі бюджетування. *Економічний вісник НГУ*. 2007. №1. С. 12–18.
2. Волинчук Ю. В. Бюджетування як інструмент управління фінансово-економічними результатами підприємства. *Збірник наукових праць «Економічні науки»*. № 11(41). С. 17–27.
3. Євтушевська О. О. Теоретичні аспекти впровадження методу бюджетування витрат на виробництво. *Економіка харчової промисловості*. 2016. № 2. С. 64–69.
4. Зелікман В. Д., Ізвекова І. М., Соколовська Р. Б. Управлінський облік: навчальний посібник. Дніпро : НМетАУ, 2017. 198 с.
5. Куцик П. О. Інтегрована система обліку і внутрішнього контролю в управлінні ринками : монографія / П. О. Куцик, Р. А. Марценюк, Ф. Ф. Макарук, М. Ю. Чік. Львів : В-во Львівського торговельно-економічного університету, 2020. 280 с.
6. Малярєвський Ю. Д., Лабунська С. В., Безкорівайна Л. В. Управлінський облік: навчальний посібник. Харків : ВД «ІНЖЕК», 2009. 248 с.
7. Папіж Ю. С. Роль бюджетування в системі управління підприємством. *Економічний вісник*. 2018. № 2. С. 95–99.
8. Папіж Ю. С. Завдання обліково-аналітичного забезпечення бюджетування підприємства. *Економічний простір*. 2018. № 134. С. 186–194.
9. Поліщук С. В. Сутнісний аспект та аналіз підходів до організації бюджетування. *Науково-виробничий журнал «Іноваційна економіка»*. 2013. № 46. С. 331–338.
10. Пономаренко П. І., Чоха О. М., Герасименко Т. В. Планування і контроль на гірничому підприємстві : навчальний посібник. Дніпропетровськ : Національний гірничий університет, 2013. 139 с.
11. Рудик Н. Розвиток альтернативних напрямів бюджетування як способу маркетингового управління. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. № 1. С. 69–74.
12. Савіна Г. Г., Бондаренко О. С. Особливості бюджетування в логістичних системах промислових підприємств. *Науковий вісник Полісся*. 2015. № 4. С. 56–60.
13. Сердюк Я. В. Бюджетування як складова фінансового планування на підприємстві. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. № 12(22). 2016. С. 141–145.
14. Тлущкевич Н. В., Нужна О. А. Бюджетування в управлінській обліковій системі. *Економічний форум*. 2019. № 2. С. 222–228.
15. Трушкіна Н. В. Організація збутової діяльності вугледобувних підприємств в умовах нестабільності попиту: методичне та інформаційне забезпечення. *Молодий вчений*. 2017. № 1(41). С. 714–717.
16. Baoying Fan, Yingju Yuan Constructing an assessment index system for strategic risk management in coal science and technology enterprises. *International Journal of Mining Science and Technology*. Vol. 26. Issue 4. July 2016. P. 653–660. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2095268616300283>
17. Jonek-Kowalska I. Consolidation as a risk management method in the lifecycle of a mining company: A novel methodological approach and evidence from the coal industry in Poland. *Resources Policy*. March 2019. P. 169–177. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301420718304288>
18. Manowska A., Tobór Osadnik K., Wyganowska M. Economic and social aspects of restructuring Polish coal mining: Focusing on Poland and the EU. *Resources Policy*. Vol. 52. June 2017. P. 192–200. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0301420716304068>
19. Rui Qi, Sha Li, Lu Qu, Li Sun, Chengzhu Gong Critical factors to green mining construction in China: a two-step fuzzy

DEMATEL analysis of state-owned coal mining enterprises. *Journal of Cleaner Production*. Vol. 273, November, 2020. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652620328973>

REFERENCES

1. Bondarenko, Ya. P. and Voloschenko, D. V. (2007), “Improving planning and using resources of coal mines based on budgeting”, *The Economic Messenger of the NMU*, vol. 1, pp. 12–18.
2. Volynchuk, Yu. V. (2014), “Budgeting as the instrumental for management of financial and economic results of the enterprise”, *Collection of scientific works “Economic Sciences”*, vol. 11(41), pp. 17–27.
3. Yevtushevskaya, O. O. (2016), “Theoretical aspects of introduction of method of budgeting of charges on production”, *Ekonomika kharchovoi promyslovosti*, vol. 2, pp. 64–69.
4. Zelikman, V. D. and Izvekova, I. M. (2017), *Upravlin'skyi oblik [Managerial accounting]*, NMetAU, Dnipro, Ukraine.
5. Kutsyk, P. O. (2020), “Integrated system of accounting and internal control in market management”, Lviv University of Trade and Economics, Lviv, Ukraine.
6. Maliarevskiy, Yu. D., Labunskaya, S. V. and Bezkorovaina, L. V. (2009), *Upravlin'skyi oblik [Managerial accounting]*, PH “ІNZHEK”, Kharkiv, Ukraine.
7. Papizh, Yu. S. (2018), “Role of budgeting in enterprise management system”, *Ekonomichnyi visnyk*, vol. 2, pp. 95–99.
8. Papizh, Yu. S. (2018), “Tasks of accounting and analytical support of the enterprise budgeting”, *Ekonomichnyi prostir*, vol. 134, pp. 186–194.
9. Polishchuk, S. V. (2013), “Essential aspect and analysis of approaches to the organization of budgeting”, *Innovative Economy*, vol. 46, pp. 331–338.
10. Ponomarenko, P. I., Choha, O. M. and Gerasymenko, T. V. (2013), *Planuvannya i kontrol na girnychomu pidpryyemstvi*, National mining university, Dnipropetrovsk, Ukraine.
11. Rudyk, N. (2018), “Development of alternative budgeting directions as a way of marketing management”, *Economic magazine of Lesya Ukrainka Eastern Europe national university*, vol. 1, pp. 69–74.
12. Savina, H. H., Bondarenko, O. S. (2015), “Features of budgeting in logistics systems of industrial enterprises”, *Naukovyi visnyk Polissia*, vol. 4, pp. 56–60.
13. Serdiuk, Ya. V. (2016), “Budgeting as a component of financial planning at the enterprises”, *International scientific journal “Internauka”*, vol. 12(22), pp. 141–145.
14. Tluchkevych, N. V., Nuzhna, O. A. (2019), “Budgeting in management accounting system”, *Economic forum*, vol. 2, pp. 222–228.
15. Trushkina, N. V. (2017), “Organization of marketing activity of mining enterprises in the conditions of instability in demand: methodological and informational support”, *Young Scientist*, vol. 1(41), pp. 714–718.
16. Baoying Fan and Yingju Yuan (2016), “Constructing an assessment index system for strategic risk management in coal science and technology enterprises”, *International Journal of Mining Science and Technology*, vol. 26, pp. 653–660.
17. Jonek-Kowalska, I. (2019), “Consolidation as a risk management method in the lifecycle of a mining company: A novel methodological approach and evidence from the coal industry in Poland”, *Resources Policy*, pp. 169–177.
18. Manowska A., Tobór Osadnik K. and Wyganowska M. (2017), “Economic and social aspects of restructuring Polish coal mining: Focusing on Poland and the EU», *Resources Policy*, vol. 52, pp. 192–200.
19. Rui Qi, Sha Li, Lu Qu, Li Sun and Chengzhu Gong (2020), “Critical factors to green mining construction in China: a two-step fuzzy DEMATEL analysis of state-owned coal mining enterprises”, *Journal of Cleaner Production*, vol. 273.

Стаття надійшла до редакції 12 січня 2021 р.