

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

Кафедра міжнародної економіки, природних ресурсів  
та економіки міжнародного туризму

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**

На тему: «Економіко-аналітичне забезпечення ринку залізорудної сировини  
ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»

Виконав: студент 2 курсу,  
групи 8.0519-ед-з  
спеціальності 051 «Економіка»  
освітньої програми «Економіка  
довкілля і природних ресурсів»  
Жиляков Ігор Олександрович

Керівник: Корінний С.О., доцент  
кафедри міжнародної економіки,  
природних ресурсів та економіки  
міжнародного туризму, к.е.н.

Рецензент: Бабміндра Д. І. професор  
кафедри міжнародної  
економіки, природних ресурсів  
і економіки міжнародного  
туризму, д.е.н.

Запоріжжя  
2020 рік

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет економічний

Кафедра міжнародної економіки, природних ресурсів і економіки міжнародного туризму

Рівень вищої освіти магістр

Спеціальність 051 «Економіка»

Освітня програма «Економіка довкілля і природних ресурсів»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав.кафедри \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ р.

**ЗАВДАННЯ**  
**НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ МАГІСТРА СТУДЕНТОВІ**  
**ЖИЛЯКОВУ ІГОРУ ОЛЕКСАНДРОВИЧУ**

---

(прізвище, ім'я, по-батькові)

1. Тема проекту (роботи): «Економіко-аналітичне забезпечення ринку залізорудної сировини ПРАТ «ЦЕНТРАЛЬНИЙ ГІРНИЧО-ЗБАГАЧУВАЛЬНИЙ КОМБІНАТ»

Керівник роботи (проекту): Корінний Сергій Олександрович, доцент кафедри міжнародної економіки, природних ресурсів і економіки міжнародного туризму, к.е.н.

затверджені наказом ЗНУ від «18» червня 2020 року. №811-с

2. Термін здачі студентом закінченого проекту (роботи): 30 листопада 2020 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи): інформаційна база законодавчих та нормативних урядових актів, матеріали Державної служби статистики, матеріали Федерації металургів України, публікації у фахових журналах, електронні фахові публікації, Інтернет ресурси

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, що належить розробити)

1. Теоретичні основи економіко-аналітичного забезпечення управління на підприємствах гірничо-металургійного комплексу.

2. Методичні особливості економіко-аналітичного забезпечення управління на підприємствах гірничо-металургійного комплексу.

3. Напрямки удосконалення економіко-аналітичного забезпечення ринку ПрАТ «ЦГЗК».

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): кваліфікаційна робота містить 17 рисунків, на яких схематично зображено елементи систем, класифікацій, методологій, динаміка економічних і аналітичних показників розвитку металургійної галузі України та світу, динаміка економічних і аналітичних показників розвитку ПрАТ «ЦГЗК», ключові економіко-аналітичні показники для забезпечення інформаційної системи прийняття управлінських рішень ПрАТ «ЦГЗК»; 11 таблиць, в яких наведено аналітичні дані щодо теоретичних аспектів економіко-аналітичного забезпечення, статистичні дані розвитку гірничо-металургійного комплексу України та світу, аналітична інформація щодо економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК».

6. Консультанти з проекту (роботи) із зазначенням розділів проекту, що їх стосується

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Вступ	к.е.н., доц. Корінний С.О.	01.09.2020	01.09.2020
I розділ	к.е.н., доц. Корінний С.О.	12.09.2020	12.09.2020
II розділ	к.е.н., доц. Корінний С.О.	17.10.2020	17.10.2020
III розділ	к.е.н., доц. Корінний С.О.	20.11.2020	20.11.2020
Висновки	к.е.н., доц. Корінний С.О.	20.11.2020	20.11.2020

7. Дата видачі завдання 18 червня 2020 р.

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Пор. №	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Вибір теми	18.06.2020	18.06.2020
2	Складання робочого плану	26.06.2020	26.06.2020
3	Підбір літератури та вивчення літературних джерел	07.09.2020	07.09.2020
4	Складання плану	11.09.2020	11.09.2020
5	Виконання вступу	21.09.2020	21.09.2020
6	Виконання розділу 1	12.09.2020	12.09.2020
7	Виконання розділу 2	17.10.2020	17.10.2020
8	Виконання розділу 3	20.11.2020	20.11.2020
9	Формулювання загальних висновків	20.11.2020	20.11.2020
10	Подання роботи на кафедру на перед захист	23.11.2020	23.11.2020
11	Попередній захист роботи на кафедрі	09.11.2020	09.11.2020

12	Оформлення роботи та проходження нормо контролю	23.11.2020	23.11.2020
13	Одержання відгуку та рецензії	27.11.2020	27.11.2020
14	Подання остаточного варіанту роботи на кафедрі	30.11.2020	30.11.2020

Студент-дипломник \_\_\_\_\_  
(підпис)

І. О. Жиляков

Керівник проекту \_\_\_\_\_  
(підпис)

С. О. Корінний

**Нормоконтроль пройдено**

Нормоконтролер \_\_\_\_\_ О.В. Гамова  
(підпис)

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота: 124 с., 17 рис., 11 табл., 69 джерел.

Об'єктом дослідження є господарська діяльність підприємств гірничо-металургійного комплексу України.

Предметом дослідження є сукупність теоретичних і практичних питань формування економіко-аналітичного забезпечення управління ринковою діяльністю підприємства гірничо-металургійної промисловості.

Мета роботи – обґрунтування теоретичних засад, методичних підходів та практичних рекомендацій щодо удосконалення економіко-аналітичного забезпечення ринку залізорудної сировини.

Метод дослідження – діалектичний метод наукового пізнання, метод теоретичного узагальнення, системного аналізу, синтезу, методи статистичного та математичного аналізу, методи порівняльного аналізу.

В роботі досліджуються теоретичні основи економіко-аналітичного забезпечення діяльності підприємства гірничо-металургійної промисловості, теоретичні положення ринкового позиціонування і ринкової стратегії підприємства як фактору розвитку господарської діяльності. Проаналізовано сучасний стан і тенденції розвитку ринку гірничо-металургійної галузі в цілому та ринку залізорудної сировини зокрема. Розглянуто проблеми та перспективи управління розвитком підприємства на ринку залізорудної сировини.

ГОСПОДАРСЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ, ПІДПРИЄМСТВО, РИНОК,  
ЗАЛІЗОРУДНА СИРОВИНА, ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНИЙ КОМПЛЕКС,  
ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИТРАТИ, ТЕОРІЯ  
ОБМЕЖЕННЯ СИСТЕМ.

## SUMMARY

Qualification work: 124 pages, 17 figures, 11 tables, 69 sources.

The object of the study is the economic activity of the enterprises of the mining and metallurgical complex of Ukraine.

The subject of the study is the set of theoretical and practical issues of formation of economic and analytical management of market activities of the mining and metallurgical industry.

The purpose of the work is to substantiate the theoretical principles, methodological approaches and practical recommendations for improving the economic and analytical support of the iron ore market.

Research method – dialectical method of scientific knowledge, method of theoretical generalization, system analysis, synthesis, methods of statistical and mathematical analysis, methods of comparative analysis.

The theoretical foundations of economic and analytical support of the mining and metallurgical industry, the theoretical provisions of market positioning and market strategy of the enterprise as a factor in economic development are investigated. The current state and development trends of the mining and metallurgical industry in general and the iron ore market in particular are analyzed. Problems and prospects of management of development of the enterprise in the market of the iron ore raw materials are considered.

ECONOMIC ACTIVITY, ENTERPRISE, MARKET, IRON ORE RAW MATERIALS, MINING AND METALLURGICAL COMPLEX, ECONOMIC AND ANALYTICAL SUPPORT, SUPPORT, THEORY OF SYSTEM LIMITATIONS.

## ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ.....	2
РЕФЕРАТ.....	5
SUMMARY .....	6
ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГІРНИЧО- МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ .....	13
1.1 Сутність управління господарськими процесами підприємств гірничо- металургійного комплексу.....	13
1.2 Економіко-аналітична система інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень .....	23
1.3 Концептуальні засади формування системи економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством.....	34
Висновки до розділу 1.....	43
РОЗДІЛ 2 МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ .....	45
2.1 Оцінка розвитку світового і вітчизняного ринку гірничо-металургійної галузі .....	45
2.2 Ринок залізорудної сировини України і позиції ПрАТ «ЦГЗК» на ньому	57
2.3 Економіко-аналітичне забезпечення підприємств гірничо-металургійної галузі на прикладі ПрАТ «ЦГЗК» .....	67
Висновки до розділу 2.....	80
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОНОМІКО- АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ ПРАТ «ЦГЗК».....	82
3.1 Моделювання системи економіко-аналітичного забезпечення на ПрАТ «ЦГЗК» .....	82

3.2	Методичний інструментарій системи економіко-аналітичного забезпечення .....	92
3.3	Удосконалення економіко-аналітичного забезпечення з урахуванням можливостей автоматизованих інформаційних систем .....	102
	Висновки до розділу 3.....	112
	ВИСНОВКИ .....	115
	СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ .....	118
	ДЕКЛАРАЦІЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗНУ .....	124



## ВСТУП

**Актуальність теми.** Проблема ефективності діяльності вітчизняного гірничо-металургійного комплексу завжди була і залишається актуальною для конкурентоспроможності економіки України, оскільки ця галузь забезпечує левову частку експорту товарів нашої держави, є однією з найбільших платників податків і працедавців.

Запорукою забезпечення сталої ефективності підприємств ГМК, поетапного виведення галузі з кризи останніх років, є науково-обґрунтована система економіко-аналітичного забезпечення, що здатна задовольнити запити фахівців всіх рівнів у своєчасних, актуальних, точних, корисних даних, адекватно реагуючи на зміни внутрішнього та зовнішнього середовищ.

Дослідження показують, що: роль і значення економіко-аналітичного забезпечення в сучасній системі управління необґрунтовано занижена. Така ситуація зумовлена обмеженням обмеженістю економіко-аналітичної інформації виключно звітами бухгалтерського і статистичного обліку галузевого управління, головуванням податкових і статистичних вимог, відсутністю всебічного відображення господарської діяльності в частині економіко-аналітичного обліку виробничих процесів. Відсутність всеосяжної вчасної достовірної оперативної інформації, заснованої на сучасних методиках їх оформлення, обліку та аналітичної обробки, вимагають переосмислення і нових підходів в організації інформаційної системи управління, в тому числі якісного економіко-аналітичного забезпечення фінансово-економічної діяльності підприємства.

Все це зумовлює необхідність розвитку теоретичних розробок і практичного інструментарію економічного регулювання, в тому числі методик аналітико-облікових процесів формування відповідного інформаційного забезпечення управлінських потреб менеджменту підприємств гірничо-металургійного комплексу.

Питанням визначення місця і ролі економіко-аналітичного забезпечення, методик обліку й аналізу в системі управління підприємством присвячені наукові розробки вітчизняних і зарубіжних вчених, таких, як: Бутинець Ф. Ф., Гриньова В. М., Ждан В. І., Лівощко Т. В., Пушкар М. С., Ткаченко А. М., Фалько С. Г., Дж. Фостер, Хаустова Є. Б., Ч. Хорнгрен, Чепінога В. Г., Череп А. В., Чорна М. В., Шляга О. В., Яремко І. Й. та інші.

Водночас в економічній літературі недостатньо досліджень, що відображають особливості економіко-аналітичного забезпечення на підприємствах гірничо-металургійного комплексу, особливо тих, що функціонують на ринку залізорудної сировини. Варто зазначити, що окремі питання обліково-аналітичної діяльності щодо системи забезпечення інформацією на підприємствах гірничо-металургійного комплексу висвітлені у працях С. В. Гушка, К. І. Дмитріва, О. І. Маслака, І. П. Фоміченка, водночас у них здебільшого розкриті питання, пов'язані зі статистичним обліком ефективності господарської діяльності та розрахунковими операціями щодо оптимізації собівартості та обчислення оптимальної ціни реалізації. Таким чином, проблема належного економіко-аналітичного забезпечення управління на підприємствах гірничо-металургійного комплексу не набула вичерпного розв'язання, а тому є актуальною.

**Мета і завдання дослідження.** *Метою* роботи є узагальнення теоретичних основ обліку й аналізу, відокремлення ефективних методичних підходів до формування економічної інформації і практичних рекомендацій щодо вдосконалення економіко-аналітичного забезпечення ринку залізорудної сировини для забезпечення ефективного управління господарською діяльністю підприємств гірничо-металургійного комплексу.

Відповідно до мети дослідження поставлено наступні *завдання*:

- дослідити теоретичні основи економіко-аналітичного забезпечення управління діяльністю підприємств;
- розглянути сутність управління господарськими процесами підприємств гірничо-металургійного комплексу;

- дослідити методологічні основи формування і функціонування системи економіко-аналітичного забезпечення;
- оцінити поточний стан ринку гірничо-металургійного комплексу України та світу, визначити роль і місце ПрАТ «ЦГЗК» на ньому;
- дослідити стан економіко-аналітичного забезпечення діяльності гірничо-металургійного підприємства;
- запропонувати модель інформаційного забезпечення господарських процесів підприємств, що функціонують на ринку залізорудної сировини;
- визначити напрямки удосконалення системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК».

*Об'єктом дослідження* є господарська діяльність підприємств гірничо-металургійного комплексу України на прикладі ПрАТ «ЦГЗК».

*Предметом дослідження* є сукупність теоретичних і практичних питань формування економіко-аналітичного забезпечення управління ринковою діяльністю підприємства гірничо-металургійної промисловості.

**Методи дослідження.** Теоретичною і методичною основою магістерської роботи виступають наукові розробки, викладені у працях вітчизняних та зарубіжних вчених з економічного, управлінського, бухгалтерського та статистичного обліку, інформаційного забезпечення господарської і маркетингової діяльності. Складність і комплексність проблематики, що досліджується, зумовили використання сукупності сучасних методів дослідження, серед яких головними є метод системного аналізу (при вивченні численних підходів і точок зору вітчизняних та західних науковців щодо сутності економіко-аналітичного забезпечення), економіко-статистичний (для визначення структури ринку залізорудної сировини), аналізу та синтезу (для запропонованих науково-практичних рекомендацій щодо розробки й імплементації системи економіко-аналітичного забезпечення господарської діяльності), графічний (для наочного відображення низки теоретичних і практичних положень кваліфікаційної роботи). Методологія

дослідження забезпечила належний рівень достовірності отриманих результатів і висновків.

Інформаційно-довідковою базою є закони та нормативні документи владних органів України, офіційні матеріали і статистичні дані, наукові публікації та інші відомчі матеріали.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

**уточнено:** сутність категорій «інформаційна система», «обліково-аналітичне забезпечення», «інформаційна система управління» і сформульоване визначення понять «економіко-аналітичне забезпечення» (безперервне та цілеспрямоване формування інформаційних потоків, підпорядкованих вимогам планування, аналізу та обліку, задля підготовки відповідних управлінських рішень і контролю за їхнім виконанням), «економіко-аналітична модель» (віддзеркалення внутрішніх і зовнішніх фактів господарювання, що відображаються у формі первинних і узагальнених планових, облікових, аналітичних, контрольних даних, взаємозв'язків між елементами, наявних обмежень, можливих альтернативних варіантів, котрі визначаються технологічними та організаційними особливостями виробництва, вимогами нормативно-правових актів, внутрішньою політикою підприємств, організацією і методикою обліку й аналізу);

**розкрито:** проблеми та перспективи розвитку підприємств гірничо-металургійного комплексу на основі якісного економіко-аналітичного забезпечення управлінських рішень.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає в розробці теоретико-методичних положень створення системи економіко-аналітичного забезпечення підприємства гірничо-металургійного комплексу, що суттєво доповнює раніше розроблені положення щодо підвищення ефективності управління виробничо-господарською діяльністю.

**Публікації.** За результатами дослідження опубліковано 2 наукових праці, з них 1 статтю у фаховому виданні, 1 наукову працю за матеріалами конференцій.

## РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГІРНИЧО- МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

### 1.1 Сутність управління господарськими процесами підприємств гірничо-металургійного комплексу

В процесі функціонування промислового підприємства визначальним фактором завоювання цільових ринків збуту, зростання прибутковості діяльності є висока якість і цінова конкурентоспроможність продукції, досягнення яких можливе за умови ефективного управління господарськими процесами. Такий підхід вимагає відповідного економіко-аналітичного інформаційного забезпечення.

Насамперед необхідною є принципово нова система забезпечення управління, яка окреслює першочергові завдання та інструменти впливу, визначає методичну й організаційну основу прийняття науково-обґрунтованих управлінських рішень.

Управління підприємством -це, перш за все, управління господарським фактами, явищами та процесами, пов'язаними із матеріальним виробництвом, основою здійснення яких є використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів, узагальнених під поняттям «капітал».

Вивчення сутності капіталу було і залишається предметом дослідження всіх шкіл економічної теорії, проте досі не вироблено остаточного тлумачення цієї категорії.

Сутність капіталу проявляється у його русі, в процесі якого він проходить певні стадії і набуває певних функціональних форм. Будь-яка підприємницька діяльність розпочинається з процесу постачання, коли певна

сума грошових коштів скерована на придбання засобів та предметів праці, які потрібні для подальшого виробництва.

Наслідком стадії закупівлі є перехід капіталу із грошової форми у товарну. Виробничий процес складає основну фазу кругообігу господарських засобів, в якій створюються матеріальні блага, і відбувається взаємодія придбаних трудових і матеріальних ресурсів, що зумовлює, матеріальні, трудові та фінансові витрати з одного боку, а з іншого боку - готова продукція як результат виробництва. Результатом цієї стадії є перехід капіталу з виробничої форми в товарну. У процесі реалізації товарна форма вартості змінюється грошовою. Результатом реалізації є одержання підприємством прибутку, так як вартість готової продукції, як правило, більше ніж її собівартість [1, с. 147-148; 2, с. 161; 3, с. 110-111].

Саме в цьому полягає суть безперервного кругообігу господарських засобів та капіталу у господарських процесах на підприємстві: постачання, виробництва, реалізації.

Під процесом (лат. «processus» – просування, проходження) розуміють послідовну закономірну зміну певного явища та перехід від одного явища до іншого [4, 304]. Господарський процес – це сукупність господарських операцій, спрямованих на виконання певних завдань.

Господарські процеси взаємообумовлені та взаємопов'язані, оскільки кожен з процесів цього кругообігу є основою для наступного. Так, придбані за грошові кошти матеріальні та трудові ресурси використовуються в процесі виробництва, а виготовлена готова продукція є джерелом отримання доходу від її реалізації. Кожен господарський процес характерний цільовою спрямованістю та економічною доцільністю: метою процесу постачання є забезпечення підприємства потрібними ресурсами, виробництва - виготовлення продукції з придбаних ресурсів, реалізації – передача (продаж) виробленої готової продукції та отримання доходу. Підсумком і метою такої взаємодії цих господарських процесів є отримання прибутку, як бажаного і

очікуваного фінансового результату діяльності підприємства [5, с. 111-112] (рис. 1.1).

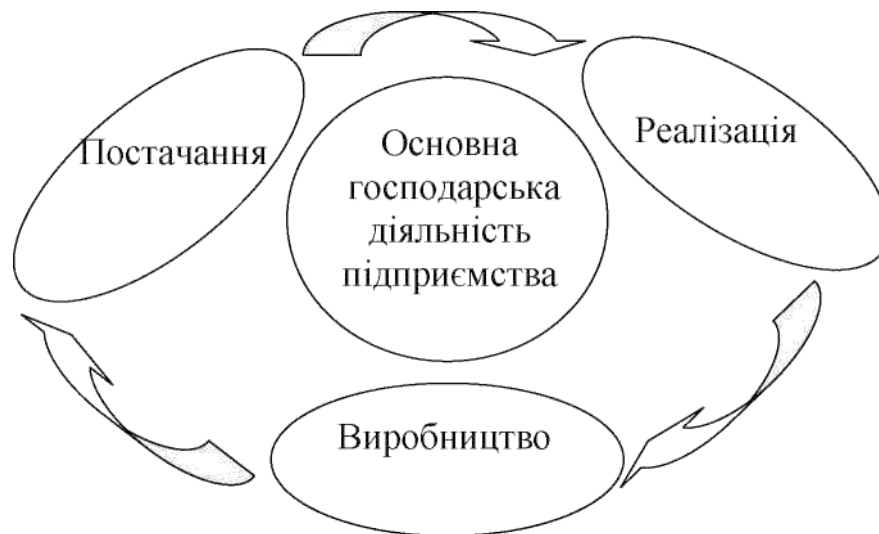


Рисунок 1.1 – Взаємозв’язок господарських процесів основної діяльності промислового підприємства

Примітка: розроблено автором на основі [4; 5; 6]

Визначальним в досягненні стратегічної мети підприємства – конкурентних переваг – є грамотне управління його діяльністю. Підприємство гірничо-металургійного комплексу, як велика і складна система, характеризується різноманітністю складових елементів. Менеджмент підприємства передбачає управління цими елементами, їхнім функціонуванням, де об’єднавчою є операційна функція [6, с. 15].

Згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 3 «Звіт про фінансові результати» операції, що пов’язані з виробництвом або реалізацією продукції (товарів, робіт, послуг), які є головною метою створення підприємства і забезпечують основну частину його доходу, належать до основної діяльності [7].

Таким чином, управління основною діяльністю – це керування операціями з видобутку ресурсів, їхнього збагачення й перетворення на готову продукцію та доставлення її споживачу. Зазначене дає змогу узагальнити висновок, що управління діяльністю підприємства полягає у цілеспрямованому впливі менеджменту підприємства на господарські процеси

з метою збільшення прибутку за рахунок зростання ефективності виробництва, зменшення витрат, поліпшення якості продукції (рис. 1.2).

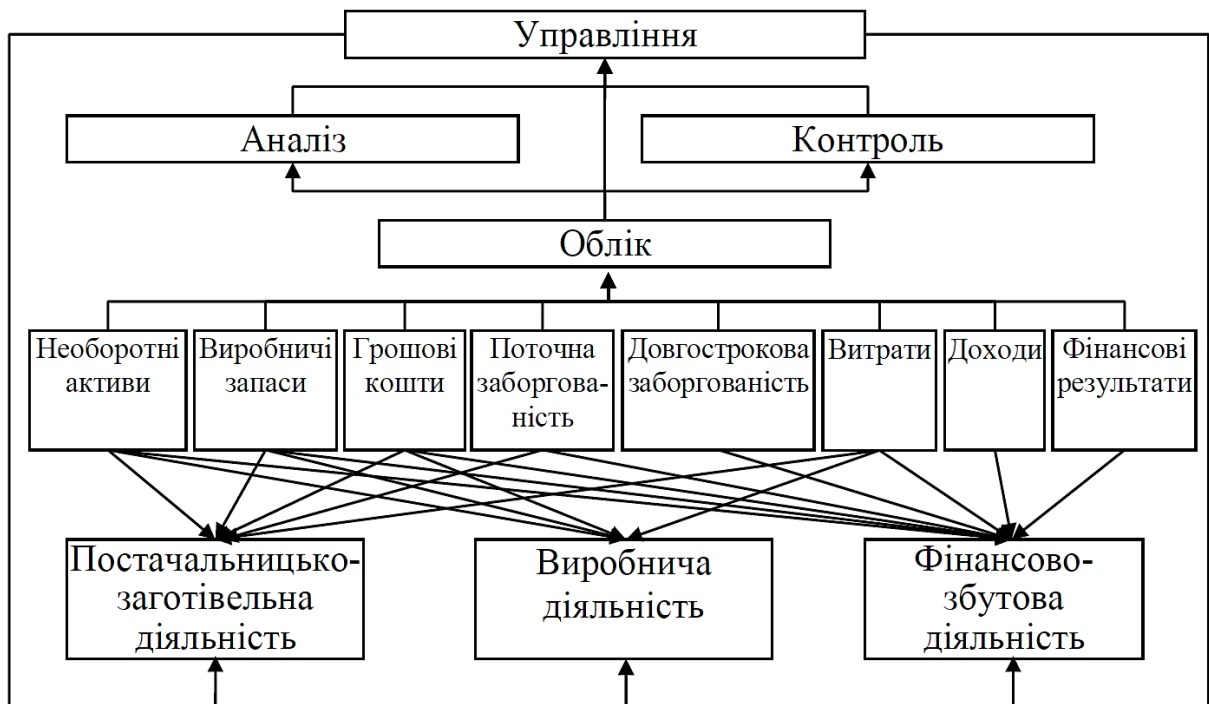


Рисунок 1.2 – Система управління підприємством

Примітка: розроблено автором на основі [6; 8; 9]

З метою виділення підприємства як самостійного суб'єкта господарської діяльності, що виробляє продукцію з метою одержання прибутку, слід дослідити весь цикл перетворення ресурсів на підприємствах гірничо-металургійного комплексу та навчитися ними управляти [8, с. 9].

Першочерговим в управлінні будь-яким процесом є його виокремлення як певного об'єкта [6, 13].

Процес постачання полягає в забезпеченні підприємства ресурсами, необхідними для здійснення господарської діяльності [9, с. 224]. Система матеріально-технічного забезпечення виконує роль регулятора товарного обігу у сфері матеріального виробництва, процесі забезпечення підприємства сировиною та матеріалами, які використовуються для виробничого і невиробничого споживання, виробництва, що дозволяє здійснювати безперебійну виробничу діяльність підприємства.



Основною метою управління постачальницько-заготівельною діяльністю підприємства гірничо-металургійного комплексує, а саме гірничо-збагачувального комбінату, є своєчасне та безперебійне забезпечення виробництва всіма видами ресурсів для здійснення процесу за мінімальних транспортно-заготівельних і складських витрат.

Слід виділити особливості цього процесу для гірничо-збагачувальних підприємств, що визначають необхідність індивідуальних підходів до управління, а саме:

- видобуток або закупівля гірничої маси;
- якість руди в масиві гірничої маси визначає кількість і обсяг супутніх операцій з подальшої обробки та передачі сировини на наступні етапи виробничого циклу;
- транспортування і подача гірничої маси на дробарно-збагачувальне виробництво відбувається, зазвичай, залізничним транспортом;
- у якості транспортних ємностей при транспортуванні гірничої маси залізничними шляхами використовуються думпкари (вагони-самоскиди);
- збагачувальна фабрика – гірничу масу проходить процеси дроблення, грохотіння, класифікації, основне збагачення руди з виділенням концентратів і відходів, обезводнення і згущення;
- агломераційна фабрика – забезпечує підготовку руд і концентратів до спікання, власне агломерацію (термічне кускування мікрофракційної або пилоподібної руди) і обробку готового спіка;
- або фабрика виробництва котунів (обкотишів) продукт грудкування – процесу переробки дрібнофракційних руд у міцні, випалені, однорідні за складом і близькі за розмірами грудки сферичної форми;
- приймання, накопичення та зберігання готової продукції у відповідних накопичувально-усереднювальних ємностях з контролем якості;
- маркетинг, збут і логістика готової продукції.

Варто зазначити, що конкретизація показників процесу закупівлі або видобутку гірничої маси залежить від багатьох факторів розвитку виробничих

систем і потреб управління. Орієнтуючись на управління, інформація має забезпечувати наступні потреби: управління матеріальними запасами, транспортною системою, складським господарством, технічним забезпеченням, підготовкою матеріальних ресурсів до використання [10, с. 261].

При розв'язанні проблеми раціонального управління постачанням особливого значення набуває формування системи ефективного управління матеріальними запасами, що визначається їхньою роллю в у виробничій діяльності підприємства та значним обсягом фінансових витрат на їх придбання і зберігання.

Згідно з Положенням (стандартом) бухгалтерського обліку 9 «Запаси», запасами вважаються активи, що утримуються для подальшого продажу за умов звичайної господарської діяльності; перебувають у процесі виробництва з метою подальшого продажу продукту виробництва; утримуються для споживання під час виробництва продукції, а також управління підприємством [7].

Критеріями ефективності роботи цього відділу є: своєчасне забезпечення підприємства необхідною сировиною, матеріалами та деталями в необхідній кількості; гарантована якість поставок; швидке реагування відділу на замовлення; мінімізація транспортних, заготівельних, складських і внутрішньозаводських витрат на забезпечення матеріальними ресурсами потреб виробництва та збуту.

Оптимізація постачання матеріально-технічних ресурсів є найважливішим показником роботи працівників відділу матеріально-технічного постачання [10, с. 257].

Найважливішим у процесі кругообігу капіталу є процес виробництва, тобто сукупність господарських операцій, пов'язаних із виготовленням продукції, виконанням робіт і наданням послуг [11, с. 203; 12, с. 134].

Виробництво – це цілеспрямована діяльність, спрямована на перетворення окремих компонентів у корисний продукт [13, с. 33].

Її здійснюють у результаті взаємодії факторів виробництва: засобів праці, предметів праці й живої праці. Це зумовлює певні витрати на виробництво продукції. На гірничо-збагачувальних підприємствах ними є: витрати та втрати сировини, допоміжних матеріалів, витратних матеріалів, палива та електроенергії, витрати на оплату праці й відрахування на соціальні заходи, на утримання та експлуатацію устаткування, загальновиробничі витрати. Таким чином, процес виробництва – це процес реалізації витрат, результатом якого є готова продукція: спік та/або котуни.

Загальну схему бухгалтерського обліку процесу виробництва можна побудувати за такими ознаками: вхід – це запуск у виробничий процес різних ресурсів; процесінг – їхня трансформація у новий продукт праці; вихід – одержання готової продукції. Таким чином, процес виробництва, з одного боку, відображає процес споживання засобів виробництва та живої праці, а з іншого – виготовлення нового продукту як втілення фактичних витрат [14, с. 121].

В умовах ринкової економіки основною метою діяльності підприємства є отримання максимального прибутку. Можливості досягнення стратегічної мети обмежуються двома чинниками: витратами, що формують собівартість продукції і кон'юнктурою ринку. Оскільки економічний результат діяльності підприємства визначають як різницю доходу від реалізації продукції (робіт, послуг) і витрат на їхнє виробництво та збут, визначальне значення має аналіз витрат та управління ними на підприємстві.

Витрати – це категорія, що характеризує процес трансформації ресурсів і результат фінансово-господарської діяльності підприємства [15, с. 17].

Наявність різних поглядів щодо сутності витрат обумовлена різними підходами у поглядах на природу економічного буття взагалі й виробничого процесу зокрема. Виділяють два підходи: перший базований на розумінні господарського життя з позицій трудової теорії вартості; другий – на ресурсному розумінні природи господарства, що полягає в обмеженості видів ресурсів й альтернативи їхнього використання.

Управління витратами – це засіб досягнення господарюючим суб'єктом високого економічного результату шляхом раціонального використання наявних ресурсів та максимізації їхньої віддачі на етапах виробничого процесу. Хоча витрати є одним із основних показників, що впливає на величину прибутку, однак, за всієї значимості проведених наукових досліджень, єдиного підходу до управління ними в діяльності підприємств поки що не вироблено.

У процесі управління витратами основну увагу зосереджують на мінімізації їхнього загального обсягу. Найбільшого значення при цьому набуває оперативність отримання інформації, що дає змогу впливати на виробничий процес для його оптимізації, попереджувати невикористані витрати, сприяти мобілізації резервів виробництва та підвищенні його ефективності [16, с. 18].

Система управління економічною інформацією виробничо-господарської діяльності підприємства базована на методиці, тісно пов'язаній із функціональними процесами на підприємстві. Водночас створення на підприємстві системи економіко-аналітичної інформації практично неможливо без правильної класифікації процесів і технологій, що дасть змогу виробити раціональну методику обліку витрат, визначення результатів та формування показників управлінської звітності.

Загальновідомо, що виробництво будь-якого виробу – це сукупність технологічних процесів та енергетичних, ремонтно-відновлювальних, транспортних і складських операцій.

Основним виробництвом на гірничо-збагачувальних підприємствах є виробництво спіку та/або котунів. Таку технологію тлумачать як науку про методи та процеси переробки гірничої маси на спік та/або котуни (рис. 1.3).

Гірничо-збагачувальні комбінати – це спеціалізовані підприємства гірничо-металургійної галузі масового і безперервного типу виробництва. Доцільно зазначити, що характерною особливістю галузі є особлива організація виробництва за принципом потоку, найвищою формою якої є

безперервно-поточеке виробництво. Таку форму організації виробничо-господарських процесів застосовують на всіх технологічних стадіях виробництва металургійної сировини.

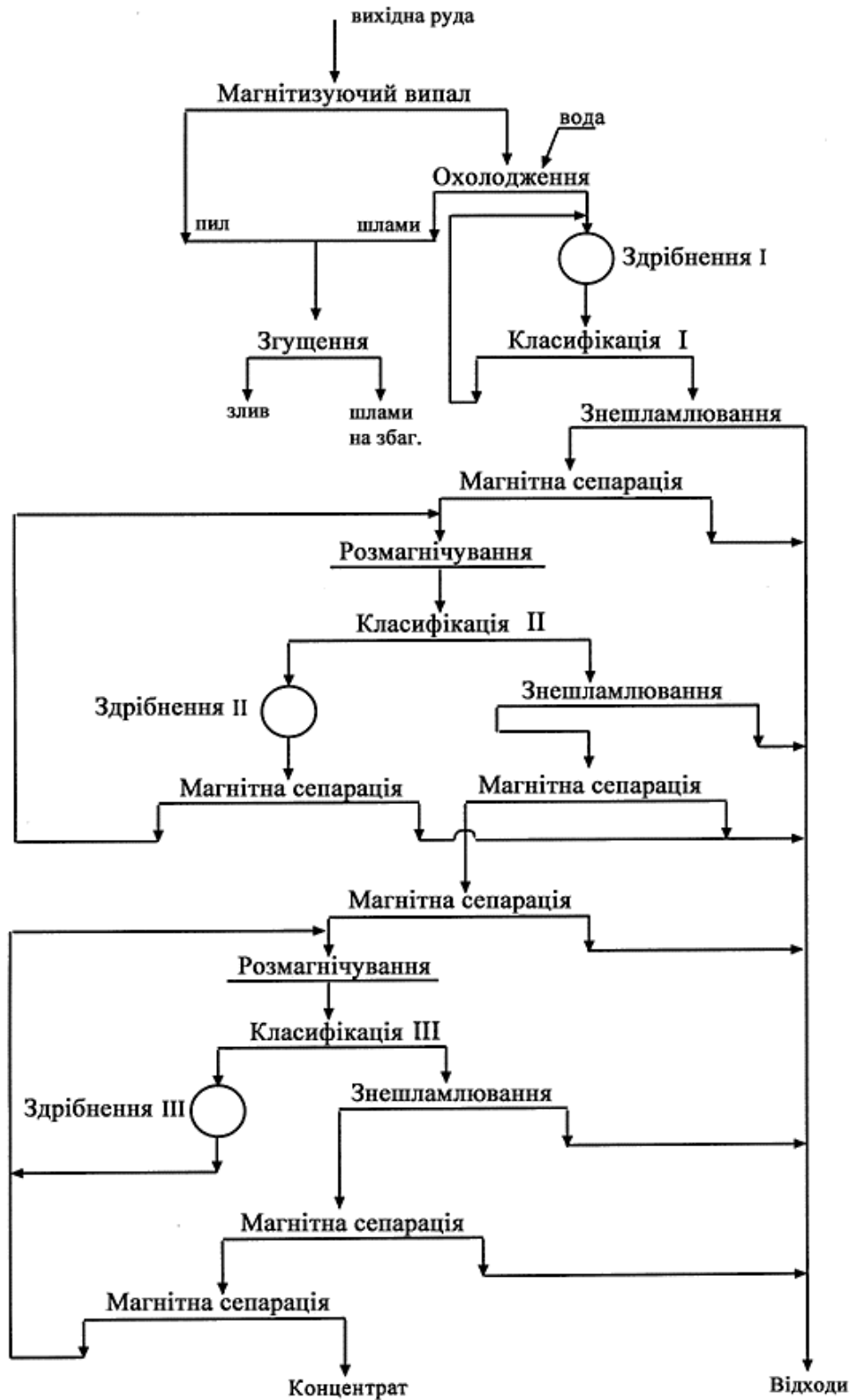


Рисунок 1.3 – Технологічна схема виробництва котунів на ПрАТ «ЦГКЗ»

Примітка: розроблено автором на основі [17]

Організація гірничо-збагачувального виробництва залежить від розміру (масштабу) і технічної оснащеності виробництва, технології й асортименту продукції та режиму роботи. В гірничо-металургійному виробництві найсуттєвішими організаційними особливостями основного виробництва є: різні види заводів відповідно до перероблюваної сировини; виробничі потужності; характер технологічного процесу; ступінь однорідності структури виробничого процесу; наявність паралельних видів виробництв.

Результатом виробничого процесу є готова продукція – спік та котуни – адресована металургійним комбінатам: ПАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Азовсталь», ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг», ПАТ «ММК ім. Ілліча» тощо.

Збут готової продукції – це проміжна ланка між виробництвом матеріально-технічних ресурсів та їхнім споживанням, що забезпечує безперервність обігу коштів та є важливим чинником процесу відтворення. Збут продукції в умовах ринкових відносин та конкурентного середовища стає основним чинником ефективного функціонування підприємства.

Збутова діяльність підприємства пов'язана із забезпеченням найвищої ефективності товарообігу від виробника до споживача [18, с. 9]. Разом із тим, збут залежить від таких об'єктивних факторів, як конкуренція на ринках, ускладнення економічних зв'язків, що потребує витрат на транспорт, інформаційне забезпечення, зв'язок, юридичний супровід, необхідність переходу на нові технології.

У зв'язку з цим збутову діяльність необхідно розглядати як частину маркетингової діяльності, спрямованої на досягнення наступних цілей: ситуаційне управління на основі поточної і перспективної ринкової ситуації, вивчення впливу на виробничу діяльність споживачів, конкурентів, кон'юнктури ринку, якісних характеристик продукції; орієнтація на задоволення потреб споживачів; безперервний процес збору та опрацювання інформації, що потребує від обліку вивчення запитів системи управління щодо інформації про ринкове середовище; розроблення конкурентоспроможних

ідей та їх реалізація в процесі збуту і виробництва продукції; розширення сфери впливу підприємства на ринки збуту й диверсифікацію виробництва. Маркетинг забезпечує координацію виробництва та збуту, пристосування продукції до кон'юнктури ринку і навпаки; ініціює інноваційну діяльність і диверсифікацію виробництва з урахуванням ринкової ситуації й можливостей підприємства.

Управління маркетингом – це вплив на діяльність підприємства через призму ринку, конкретних його станів. Процес управління маркетинговою діяльністю складається з таких процедур: встановлення джерел утворення інформації; збирання допоміжної інформації; збереження інформації; аналіз отриманої інформації; розрахунки та прогнозування; реалізація і контроль виконання рішення.

Таким чином, поведінка гірничо-збагачувального підприємства як основи гірничо-металургійної галузі визначається встановленням обсягів і структури продукції, що виробляється, а відтак матеріальних, трудових та фінансових ресурсів, що залучаються у виробничий процес. Економічна функція підприємства як носія виробничої функції – це перетворення ресурсів у готову продукцію, що буде реалізована і принесе прибуток. Обсяг реалізації і ціна продукції залежить від ринкової ситуації. Актуальна ринкова інформація корелює з інформацією всередині підприємства і регулюється шляхом ухвалення відповідних управлінських рішень.

## 1.2 Економіко-аналітична система інформаційного забезпечення прийняття управлінських рішень

Важливе місце у прийнятті управліннями відповідних рішень належить інформаційному забезпеченню, оскільки цінність і своєчасність рішення значною мірою залежить від можливості в потрібний момент зібрати,

проаналізувати й інтерпретувати інформацію. Володіння своєчасною, повною, достовірною й актуальною інформацією сприяє зростанню ефективності господарювання, отриманню ринкових переваг, зниженню фінансового ризику. Ми погоджуємось з авторами, що «інформація – це головний елемент будь-якої з функцій управління» [19, с. 126].

Процес ухвалення управлінських рішень має інформаційний характер. Для кожного підприємства виникає необхідність формування власних гнучких інформаційних систем, які відображають специфіку господарювання.

Необхідним етапом удосконалення системи управління є дослідження, аналіз процесів формування і руху інформації, на основі яких необхідно приймати рішення.

Будь-який процес управління пов'язаний із обміном інформацією, що полягає в циклічному здійсненні наступних процедур: збір інформації щодо поточного стану об'єкта; аналіз отриманих даних та порівняння поточного стану з бажаним; визначення і реалізація управлінського впливу [30, с. 5-7].

З точки зору кібернетичного підходу економічні суб'єкти господарювання належать до складних систем управління з багатьма взаємопов'язаними елементами, одні з яких здійснюють фінансово-господарську діяльність, інші – управління нею. Перші відносять до об'єктів управління, інші визначені як орган управління (суб'єкт управління). Суб'єкт та об'єкт перебувають у нерозривному зв'язку і в цілому становлять систему управління.

У межах даної системи діють інформаційні потоки характерні наявністю прямого і зворотного зв'язків (рис. 1.4).

Прямий зв'язок проявляється потоком директивної інформації, що формується управлінським апаратом згідно з установленими цілями та оцінкою зовнішнього й внутрішнього середовищ функціонування підприємства, і спрямовується від органу управління до об'єкта. Зворотний зв'язок відображається рухомим потоком інформації, що формується об'єктом



управління і містить дані про виконання прийнятих рішень, планів, фактичну інформацію про господарські процеси, аналіз відхилень від позначених цілей.

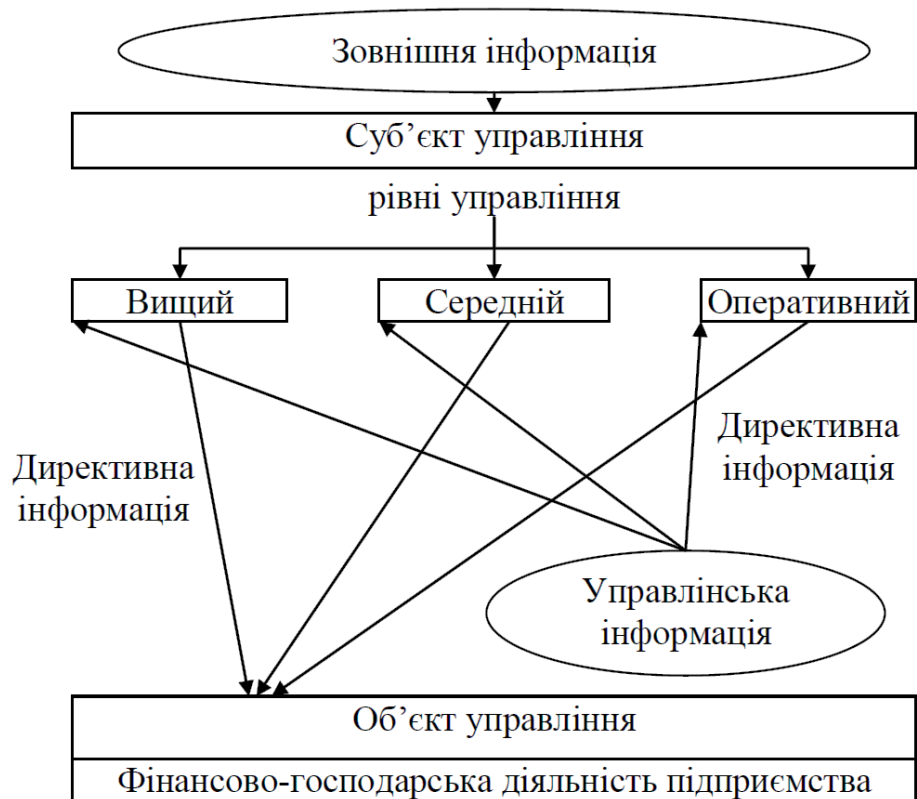


Рисунок 1.4 – Інформаційні потоки в системі управління

Примітка: розроблено автором на основі [16; 17; 20]

Доцільно відзначити, що принцип зворотного зв'язку є універсальним та є основою функціонування будь-якої системи. Позитивний зворотний зв'язок посилює дію вхідного сигналу, негативний – послаблює. Чим більше керівник спрямований на досягнення кінцевого результату, тим важливіше роль зворотного зв'язку через систему внутрішньої та зовнішньої звітності, яка надає йому необхідні дані про стан справ і результати господарсько-економічної діяльності підприємства і його структурних підрозділів.

Між інформацією і управлінням існує прямий зв'язок: там, де є інформація, діє й управління, а там, де здійснюється управління, неодмінно потрібна інформація. Отже, вихідний етап управління підприємством – отримання та опрацювання інформації, як внутрішньої, так і зовнішньої – ринкової.

Інформація є одним із основних ресурсів зростання ефективності роботи підприємства, оскільки саме вона дає змогу приймати своєчасні та обґрунтовані управлінські рішення, встановлювати стратегічну мету і завдання підприємства й координувати дії підрозділів, спрямовуючи їхні зусилля на досягнення окреслених цілей.

Створення на підприємстві якісного потоку інформації можливе за дотримання наступних умов: визначення та забезпечення потреб системи управління в необхідної і достатньої інформації; відображення в системі інформації реальних процесів постачання, виробництва і збуту продукції; усунення дублювання у формах первинного та зведеного обліку; забезпечення своєчасності опрацювання і подання інформації [21, с. 51].

На господарську діяльність підприємства впливає багато різноманітних чинників, які, на нашу думку, можна об'єднати в кілька груп: економічні, фінансові, виробничі, соціальні, технологічні, правові.

Оскільки в цілях управління величину впливу того або іншого чинника потрібно визначити, то необхідна відповідна інформація, що характеризує даний вплив. Тому слід припустити наявність економічної, фінансової, виробничої, соціальної, технічної та правової інформації, кожна з яких має свою цінність, змістовне навантаження, вимоги до візуалізації і тлумачення фактів і процесів.

В інформаційному процесі, яким є управлінська діяльність, інформація служить одним із найважливіших ресурсів і становить різноманітні дані економічного, технологічного, соціального, правового й іншого характеру, що обслуговують процеси постачання, виробництва, та реалізації матеріальних благ і забезпечують якісне виконання завдань управління господарсько-економічною діяльністю підприємства [22, с. 89].

Інформаційні потреби системи управління мають низку особливостей. Особливості управлінської інформації можна узагальнити так: залежність від об'єкта управління; значущість операцій автоматизованого опрацювання даних; переважно абетково-цифрова форми подання даних; істотні обсяги

інформації; необхідність обробки взаємопов'язаних даних за різними критеріями; потреба узагальнення обробленої інформації і передача її на вищий рівень управлінської ієрархії; необхідність нагромадження й тривалого зберігання як вхідних даних, так і підсумкових даних; оформлення результатів у встановленій (зручною) формі.

Економічна інформація – найважливіша частина управлінської інформації підприємства. Вона являє собою масив інформації, сукупність взаємопов'язаних відомостей, даних, що підлягають спільному обробітку про соціально-економічні процеси на підприємстві і які призначені для управління та які необхідно передавати та зберігати для використання у процесі планування, обліку, контролю й аналізу [22, с. 89].

Економічна інформація характеризує стан фінансової й виробничо-господарської діяльності об'єкта через систему вартісних і натуральних показників. Економічну інформацію оцінюють за двома основними ознаками: кількісною та якісною. Якісна – дає змогу класифікувати її за ознаками знань, функціями управління тощо. Кількісна ознака допомагає встановити одиниці виміру, на основі яких можна визначити її обсяг і зусилля отримання, а також технічні засоби для відображення, збору, передачі, зберігання й технологію опрацювання показників документів. Залежно від функції управління виділяють наступні різновиди інформації (рис. 1.5).

Структура економічної інформації включає в себе цілісну підсистему облікової інформації, що складається з послідовних стадій: збір, внесення первинних даних в інформаційну базу, накопичення та групування даних, формування зведеної інформації, відображення даних в аналітичному й синтетичному обліку, складання внутрішньої та зовнішньої звітності [23, с. 30].

Розв'язання проблем інформаційного забезпечення управління значною мірою визначається рівнем організації і досконалістю методології бухгалтерського обліку як системи, покликаної забезпечувати користувачів на всіх ієрархічних рівнях управління необхідною й оперативною інформацією.

Бухгалтерський облік дає змогу встановити тенденції і закономірності в розвитку керованого об'єкта, надаючи можливості для вироблення оптимальних управлінських рішень.

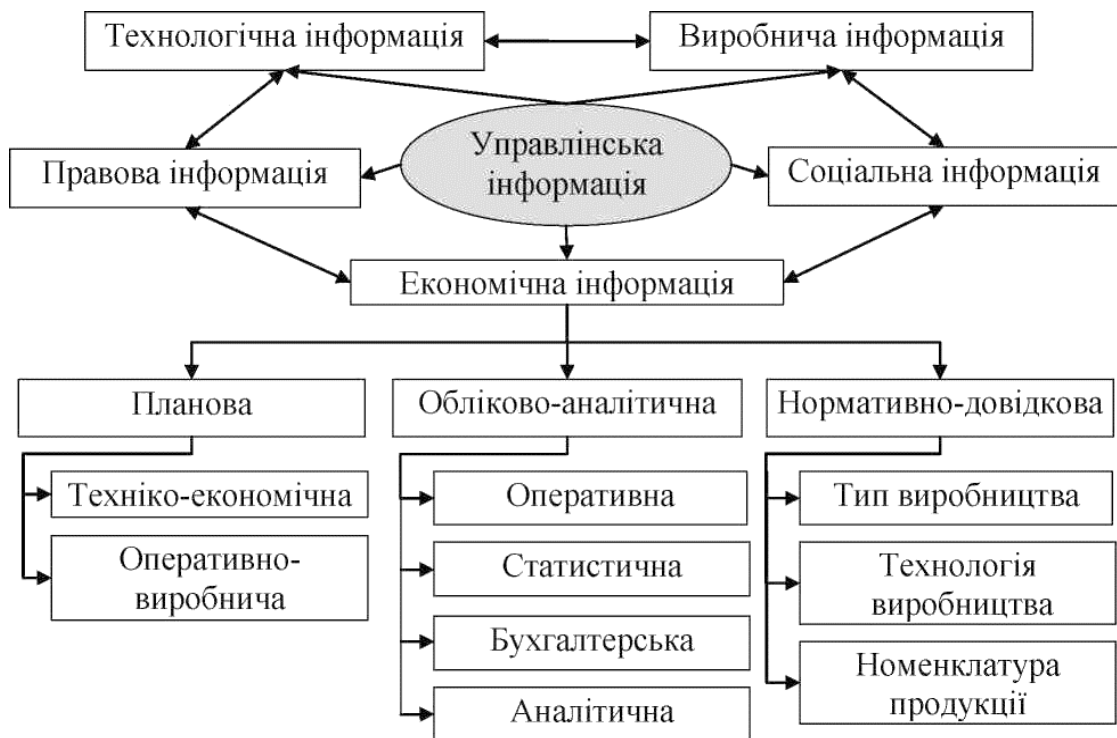


Рисунок 1.5 – Класифікація управлінської інформації

Примітка: розроблено автором на основі [16; 18; 21; 23]

Для забезпечення ефективного управління підприємством необхідна система формування інформації, яка б, оперативно реагуючи на зміни зовнішнього і внутрішнього середовищ, враховуючи технологічні особливості виробничих процесів, внутрішньовиробничі відносини, ресурси та фінансові можливості підприємства, задовольняла б потреби менеджменту і маркетингу своєчасною, достатньою, достовірною та корисною інформацією. Збір, аналіз, узагальнення і надання такої інформації є основним завданням управлінського обліку. Управлінський (внутрішньогосподарський) облік ведеться виключно для внутрішніх користувачів.

Інформація управлінського обліку служить основою для формування ділової політики підприємства, розроблення виробничих завдань, планування й керування фінансово-господарською діяльністю підприємства і здійснення

контролю. Будь-яке підприємство може вибрати пріоритетні завдання і, виходячи з них, впровадити свою систему управлінського обліку [24, с. 68].

Таким чином, аналізуючи визначення управлінського обліку, можна узагальнити наступні підходи: управлінський облік розглядають як складову частину традиційного бухгалтерського обліку, що спрямований на вирішення різноманітних завдань управління; управлінський облік розглядають як систему, котра виконує функції традиційного бухгалтерського обліку, аналізу та планування; управлінський облік ідентифікують із обліком витрат і калькулюванням собівартості продукції.

Функції бухгалтерського обліку:

- інформаційна (облікова);
- обліково-контрольна;
- обліково-аналітична.

Вважаємо доцільним сформулювати наступне визначення управлінського обліку: сукупність методів, прийомів і процедур, що забезпечують збирання, опрацювання, перетворення та інтерпретацію інформації й подання її у вигляді, зручному для прийняття управлінських рішень спрямованих на зростання ефективності функціонування підприємства. Критерій ефективності в кожному випадку встановлює суб'єкт управління. Це можуть бути виконання планів виробництва і реалізації, прибутковість підприємства, зниження затрат і собівартості продукції, збільшення рентабельності виробництва, розширення ринків збуту тощо.

Мета і завдання управлінського обліку дають змогу сформулювати його функції: забезпечення всіх рівнів управління інформацією, необхідною для поточного планування, контролю і прийняття оперативних управлінських рішень; оперативний контроль та оцінка результатів діяльності структурних підрозділів підприємства; формування інформації для внутрішнього зв'язку між різними рівнями управління; перспективне планування на основі аналізу й оцінки фактичних результатів господарювання [23, с. 44; 25, с. 15].

Управлінська інформація має ряд особливостей:

- великі обсяги інформації повинні оброблятися в жорстко обмежений термін;
- вихідна інформація піддається неодноразової обробці з різних виробничих точок зору і з урахуванням вимог споживачів;
- вихідні дані і результати розрахунків зберігаються тривалий час.

Ретельний аналіз діяльності підприємства на основі детального обліку дає змогу здійснювати контроль за виробництвом продукції, економічно обґрунтовувати управлінські рішення, виявляти невикористані резерви.

З урахуванням особливостей господарювання, визначеної мети і критеріїв потреба в аналізі виникає на таких стадіях прийняття рішень, як: попереднє вивчення господарських явищ та процесів, аналіз реального стану діяльності господарства, вибір варіантів рішень, оцінка відповідності економічного аспекту в опрацьованих варіантах рішень іншим аспектам управління, узагальнення результатів аналізу.

Виходячи з вищевикладеного можна сказати, що облік і аналіз у системі управління не є самоціллю, а служать засобом для досягнення успіху в бізнесі; в єдності двох аспектів: роду діяльності й виду інформації облік і аналіз утворюють підсистеми управління; функціонування систем має відповідати меті управління; при побудові систем обліку й аналізу необхідно враховувати їхні функції в управлінні діяльністю.

Модель взаємозв'язку обліку та аналізу в системі управління діяльністю суб'єктів господарювання зображено на рис. 1.6.

За такого підходу до інформаційного забезпечення управління можна стверджувати про необхідність формування економіко-аналітичної системи як об'єднуючої ланки між обліком й аналізом.

В економічній літературі дається таке визначення системи, як сукупність довільних елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, яка утворює певну цілісність. І в зв'язку з цим будь-який об'єкт розглядається як сукупність пов'язаних між собою окремих елементів, які становлять єдине ціле, тобто саму систему елементів.

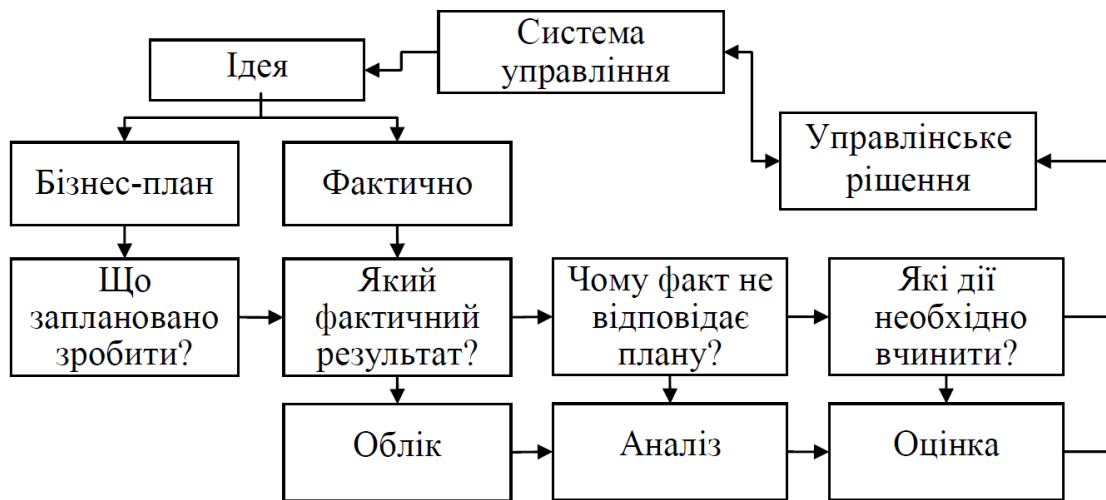


Рисунок 1.6 – Взаємозв’язок обліку і аналізу в системі управління

Примітка: розроблено автором на основі [16; 22; 23; 25]

Принцип системності втілюється в наступних проявах: визначення системи шляхом установлення структурних компонентів, що впливають на задані цілі; структуризація системи оптимальним способом; розуміння взаємозв’язку між елементами в системі; забезпечення стійкості всіх елементів системи від зовнішніх чинників; визначення пріоритетів в роботі елементів системи; багатовекторність [25].

Розглядаючи особливості економіко-аналітичного забезпечення господарської діяльності підприємства у вигляді системи, можна зробити висновок, що вони предметно виокремлені в системі управління як управлінські функції; крім того, належать системі вищого рівня, котру слід розуміти в якості економіко-аналітичної системи, яка своєю чергою є елементом вищої символічної системи – економічної інформації.

Ефективність економіко-аналітичної системи складається в її відповідності ринковій кон’юнктурі та спроможності формування інформації необхідного рівня деталізації для прийняття управлінських рішень, які є важливою складовою частиною системи управління підприємством.

Діяльність будь-якого підприємства пов’язана з управлінням цілим спектром взаємопов’язаних процесів, в тому числі, процесом збору, накопичення, обробки, передачі, зберігання інформації. Достовірність

облікової інформації, яка адекватно пояснює господарську ситуацію, забезпечує зіставлення і оцінювання досягнутого результату і використаних для цієї мети ресурсів; пояснення господарської ситуації, яка виникла, є основою для проведення економічного аналізу даних і планування діяльності підприємства на перспективу [26, с. 11].

Одним із основних напрямків створення ефективної економіко-аналітичної системи є застосування процесного підходу. Поняття «процес менеджменту» відображає динамічну сторону управління – це необхідна послідовність дій, з яких складається вплив менеджера на колектив, керуючої системи на керовану. У практичному відношенні процес менеджменту можна розуміти як комплекс дій, які виконуються в системі менеджменту, а також склад цих операцій, їх взаємини, поділ на головні і додаткові.

З точки зору управління, система економіко-аналітичного забезпечення заснована на економічному аналізі даних з метою визначення результатів господарської діяльності підприємства і побудови прогнозних значень. Окрім того, бажано розширити таке визначення тим, що система економіко-аналітичного забезпечення представляє собою сукупність інформаційних процесів, необхідних для своєчасного, доцільного, раціонального і ефективного процесу управління підприємством.

Система економіко-аналітичного забезпечення в сфері управління виробничо-господарською діяльністю підприємства (включаючи комерційну діяльність, маркетингову, налагодження зв'язків з громадськістю і стейкхолдерами, інформацію для засобів масової інформації і органів державного управління тощо) спрямована на підвищення ефективності управлінської діяльності і загальної результативності підприємства. Взагалі, вона сприяє цільовій орієнтації на збільшення загальних економічних результатів діяльності суб'єкта господарювання.

З урахуванням ідеї системного підходу, пропонується систему економіко-аналітичного забезпечення відобразити наступним чином (рис. 1.7).





Рисунок 1.7 – Система економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством

Примітка: розроблено автором на основі [16; 21; 22; 23; 26]

Отже, система економіко-аналітичного забезпечення заснована на економічному аналізі даних з метою визначення результатів господарської діяльності підприємства і побудови прогнозних значень. Вона є безперервним процесом підтримки управлінських рішень за допомогою певних організаційно-технологічних процедур, інформаційних систем, і суттєво залежить від рівня кваліфікації фахівців обліково-аналітичного апарату. Економіко-аналітичне забезпечення – це забезпечення процесу управління, процесу прийняття управлінських рішень на основі отриманої інформаційно-аналітичної інформації, і воно означає перехід від аналітичної інформації до її управління. Іншими словами – це відомості про господарські процеси, величину та ефективність використання спожитих ресурсів, що містяться в даних обліку, звітності та результатах їх аналізу.

### 1.3 Концептуальні засади формування системи економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством

Формування системи прийняття управлінських рішень є важливою складовою частиною системи управління підприємством. Діяльність кожного підприємства пов'язана з управлінням процесами. Серед яких можна особливо відокремити процеси збору, накопичення, обробки, передачі, зберігання інформації.

Саме тому ідеологія нормативного управління вимагає від підприємства здійснювати постійне поліпшення характеристик своїх процесів за результатами їх кількісної оцінки, попереджаючи появу можливих проблем, а не реагуючи на невідповідності, які вже трапилися. Важливу роль в цьому відіграє економіко-аналітичне забезпечення як сукупність інформаційних процесів, необхідних для доцільного, раціонального і ефективного процесу управління підприємства. Економіко-аналітична робота будь-якого підприємства спрямована на формування обґрунтованої бази з метою прийняття ефективних управлінських рішень щодо діяльності самого підприємства, ґрунтуючись на інформаційному забезпеченні підприємства.

Практика показує, що інформаційному забезпеченню підприємств гірничо-металургійного комплексу нині притаманна низка недоліків, які можна узагальнити так: інформація не спрямована на розв'язання конкретних управлінських проблем; відсутність інформаційних потоків між різними рівнями менеджменту та функціональними підрозділами одного рівня; низька ефективність використання внутрішньої і статистичної звітності, даних обліку й аналізу; небажання керівників заглиблюватись у процес отримання інформації; бажання оперативного отримання підсумкових даних і висновків без урахування фактору часу на збір та оцінку інформації; втрата контролю над процесом збирання, оцінки та інтерпретації вкрай важливої інформації, необґрунтоване ігнорування інформації з нижніх рівнів управління;

невмотивоване приховування необхідних даних як комерційної таємниці; нездатність і небажання вкладати необхідні фінансові ресурси в упорядкування інформації для розв'язання проблем [27, с. 29].

Серед науковців поширена думка, що формування системи управління підприємством має починатись із формування методики збору управлінської інформації. Інформація повинна бути тільки та, яка в подальшому використовується для аналізу. Вона повинна бути добре структурована для подальшої аналітичної обробки.

Проблема полягає в тому, що інформація про діяльність підприємства невичерпна, і збирати її, не маючи чіткого уявлення про те, як вона буде використана для цілей управління підприємством – завдання абсолютно даремне. Можливості менеджерів сприймати та аналізувати інформацію обмежені й лише завдяки здатності виділяти ту інформацію, яка має ключове значення, дозволяє впоратися з поставленим завданням. На практиці часто використовують незначну частину даних, або частина інформації зберігалася у формі непридатній для використання, що викликає необхідність додаткових запитів і алгоритмів перетворення даних, потребує додаткових витрат часу та досить високої кваліфікації аналітика [27, с. 75].

Отже, формування ефективної економіко-аналітичної системи на підприємстві гірничо-металургійного комплексу варто починати з встановлення ключових завдань використання інформації, чіткого визначення інформаційних потреб управління, що відображають індивідуальні особливості підприємства, конкурентну ситуацію та стратегію.

Формувати інформаційну базу управління необхідно з дотриманням загальних принципів організації системи економічної інформації: мінімум вихідної і максимум результативної інформації; відповідність змісту вихідної та результативної інформації завданням та функціям управління; забезпечення необхідної повноти відомостей для виявлення і вимірювань взаємозв'язків окремих елементів системи; можливості використання первинної інформації на різних рівнях управління; можливість використання початкових даних для

розрахунку інших показників, які не можна отримати шляхом прямого спостереження.

Можна виділити п'ять основних критеріїв побудови взаємозв'язаних оціночних для підприємства: визначення основних показників, що стосуються цілей управління; визначення методів обчислення показників; встановлення часового інтервалу розрахунку; групування підрозділів на центри відповідальності та вироблення стандартів вимог для оцінки їхньої діяльності; визначення періодичності звітів і довідкових зведень.

На нашу думку, формування обліково-аналітичної інформації раціонального управління підприємством має відповідати наступному об'єднувальному критерієві: дані слід узагальнити так, щоб вони легко могли бути враховані й опрацьовані. Враховуючи, що економіко-аналітична інформація призначена для задоволення інформаційних потреб як керівництва підрозділів та підприємства у цілому, так і працівників відділу в межах їх компетенції, тому при формуванні економіко-аналітичної системи слід дотримуватися наступного принципу: кожен працівник має мати доступ до тих даних, які потрібні йому для ухвалення рішень.

Організація ефективної економіко-аналітичної системи дає змогу створити більш ефективну і стійку систему управління за допомогою таких процедур: упорядкування документів; скорочення часу ручної обробки інформації та її пошуку; зменшення терміну прийняття управлінських рішень; захисту даних від несанкціонованого доступу.

Економіко-аналітична система має відповідати задовольняти наступним принципам вимогам: необхідного і достатнього рівня складності; можливості застосування; реального використання; розумної точності; стратегічного обґрунтовування; доведення результатів до виконавців; сумісності; відповідальності за контрольовані витрати і результати; повноти відображення, скорочення надмірності в базі даних.

Принципи формування і вибору системи показників, а також результати конкретного вибору системи, регламентованої внутрішніми нормативними

документами, визначають встановлюють вимоги до структуризації даних. Необхідність максимальної повноти інформації для забезпечення прийняття якісних управлінських рішень, а саме показників, визначають необхідність у багатоаспектній обліково-аналітичній системі, яка дозволяє користувачу оперативне отримувати відповідь на його запити.

Створення або вибір систем обліку і аналізу, які реально допомагають управляти фінансово-господарською діяльністю підприємства, передбачає розроблення і впровадження нової, власної системи або використання, у тому або іншому вигляді, тієї чи іншої системи або комбінацій систем із множини опублікованих у літературі або впроваджених на інших підприємствах гірничо-металургійного комплексу, пристосовуючи її до специфіки господарювання конкретного підприємства.

Слід зазначити, що кожен об'єкт управління є складовою невід'ємною взаємозалежною частиною інформаційної системи (ІС) і має свій власний обсяг (масив) інформації [28, с. 33].

Водночас, ІС – це об'єкт, який містить наступні складові функції: аналітичну – обробка даних для отримання управлінської інформації; облікову – фіксація даних для аналізу; організаційну, яка враховує функції управління і структуру підпорядкування. В цілому ІС представляє собою систему, призначена для пошуку, збору, зберігання, обробки та передачі інформації, і відповідні організаційні ресурси (людські, технічні, фінансові тощо), які забезпечують і поширюють інформацію [29, с. 141].

Слід звернути увагу, що ІС складає взаємопов'язану сукупність засобів, методів і персоналу, використовуваних для зберігання, обробки та видачі інформації в інтересах досягнення поставленої мети, в тому числі і для прийняття управлінських рішень [30, с. 25].

При цьому необхідно виділити поняття інформаційної системи управління (ІСУ), яка є сукупністю організаційних, технічних і програмних засобів, які об'єднані в єдину систему для збору, обробки та зберігання і

надання інформації, з метою виконання функцій управління (автоматизація функції управлінського персоналу).

Основні функції ІСУ підприємства: моніторинг, регулювання, оперативний облік і аналіз, перспективне і оперативне обґрунтоване планування, бухгалтерський облік, управління виробництвом, контроль за діяльністю підприємства, за збутом і постачанням, інші економічні та організаційні завдання.

Водночас, відповідно до теорії системології, систему слід розглядати як сукупність інтегрованих і регулярно взаємодіючих або взаємозалежних елементів, що знаходяться у відносинах і зв'язках один з одним, яка створена для досягнення певних цілей і утворює певну цілісність на відміну від простого скупчення елементів [31, с. 22].

Функціонування інформаційної системи відбувається за рахунок взаємодії інтегрованих і взаємозалежних елементів, які в той же час є одиницю інформації. Сукупність таких одиниць інформації, що циркулюють в системі, між системою і зовнішнім середовищем повідомлень, і необхідних для управління, аналізу і контролю операцій, складають інформаційний потік. Нескінченність і безмежність інформаційних потоків складають інформаційний простір. Іншими словами, інформаційний простір – простір, в якому створюється, переміщується і споживається інформація. Іншими словами, інформаційний простір - це інформаційні потоки, інтегровані за допомогою комунікаційних систем і способів передачі інформації. Для здійснення управління інформаційними потоками необхідно виділити «центр» збору інформації, який представляє з себе базу даних.

Потрібно відзначити, що управління інформаційними потоками в інформаційній системі здійснюється в інтересах самої цієї системи. ІС призначені для автоматизації функцій управлінського персоналу. Виходячи з цього, при формуванні ІСУ підприємства потрібно виділити (виокремити) з інформаційного простору обмежену (необхідну і достатню) кількість вхідних, вихідних і внутрішніх інформаційних потоків. Це дозволить зробити висновок

про те, що для формування ІСУ підприємства необхідно мати структуровану і обмежену сукупність інформаційних потоків в рамках структури управління більш високого рівня, яка буде використовувати ці потоки для реалізації своїх управлінських цілей.

Для формування і своєчасної модернізації (підтримання достатнього рівня) ІС підприємства необхідно структурувати інформаційний простір при дотриманні наступних правил і вимог формування інформаційного забезпечення: концептуальність (основні цілі, завдання та принципи побудови ІС); функціональність (перелік функцій, покладених на ІС); математичність (пакет математичних задач, методів і моделей, що використовуються для забезпечення функціонування ІС); алгоритмічність (блок алгоритмів для вирішення функціональних завдань ІС); інформаційність (принципи і засоби організації єдиної системи збору, накопичення, зберігання, обробки та використання інформації); лінгвістичність (мови спілкування персоналу із засобами обчислювальної техніки); програмність (набір програм, правил, відповідної документації, призначених для обробки всієї інформації в інтегрований ІС і для безперебійної стійкої роботи всіх технічних засобів); технічність (комплекс технічних засобів, що забезпечують роботу ІС, відповідної документації на них і технологічні процеси); ергономічність (комплекс заходів, для створення максимально комфортних умов роботи користувачів із завданням зменшення негативного впливу на людину з боку ЕОМ); організаційність (набір методів і засобів, які регламентують взаємодію персоналу з технічними засобами і між собою); функція права (сукупність правових норм, які регламентують функціонування ІС); методичність (методичні та керівні матеріали по стадіях розробки, впровадження та експлуатації ІС) [32, с. 201].

Підводячи підсумки, можна сказати, що ІСУ як сукупність інформаційних потоків призначені для вирішення завдань автоматизації процесів управління і цей набір, що знаходиться у відносинах і зв'язках один з одним, утворюють певну цілісність і єдність елементів для збору, обробки та

зберігання і надання інформації про діяльність підприємства за допомогою комплексу програмно-технічних засобів та математично-лінгвістичних алгоритмів. Концептуальну модель ІСУ наведено на рис. 1.8.

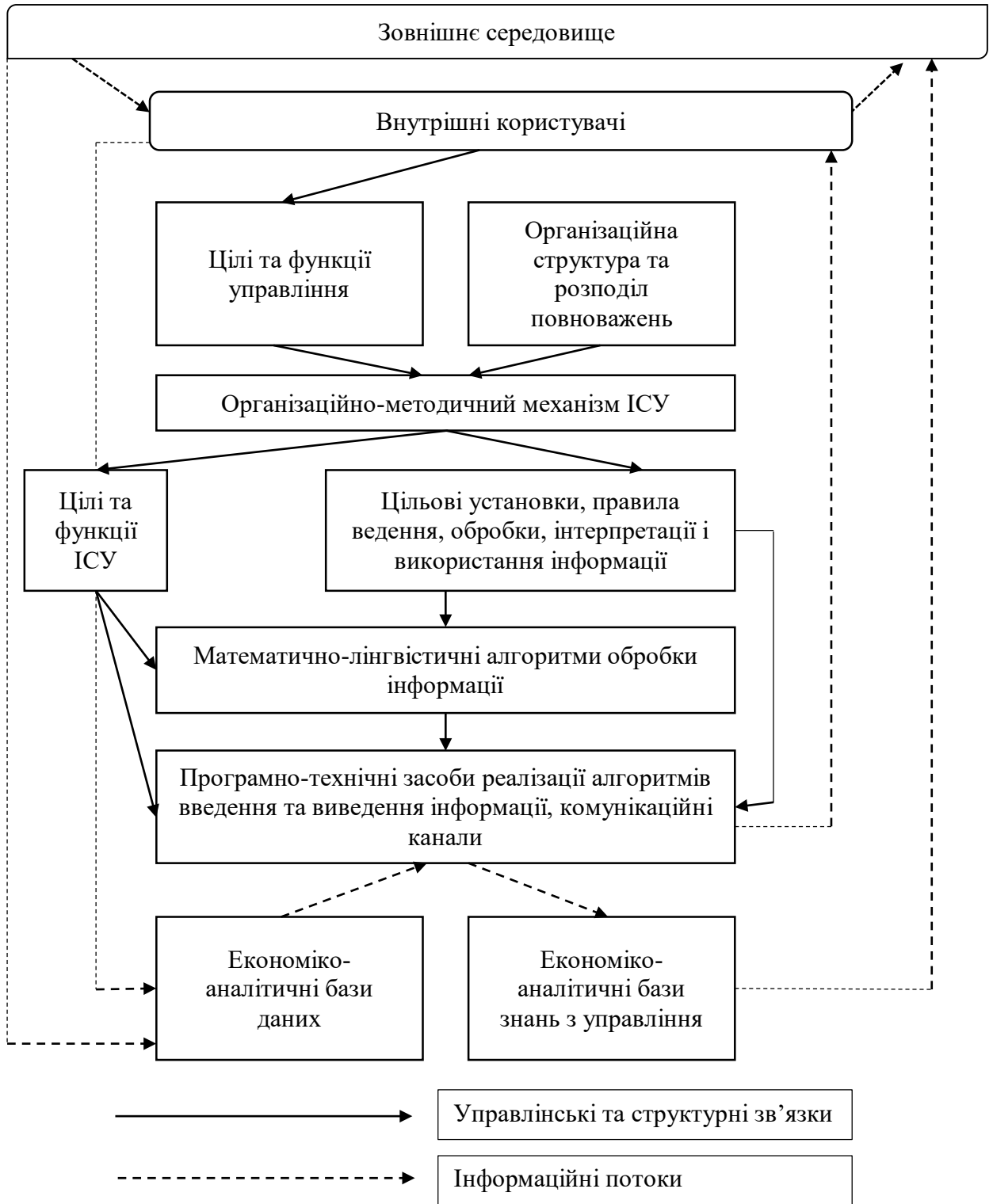


Рисунок 1.8 – Концептуальна схема інформаційної системи управління

Примітка: розроблено автором на основі [28; 29; 30; 32]



Важливим завданням при формуванні ІСУ є забезпечення високої ефективності організаційно-управлінської діяльності підприємства, в тому числі за рахунок оптимізації структурних одиниць, що входять до її складу.

Необхідно підкреслити, що ефективність ІСУ має базуватися на результатах оцінки ефективності реакцій всього підприємства та його структурних елементів (підрозділів) на вплив зовнішнього і внутрішнього середовища синергічної конкурентоспроможності підприємства в цілому і окремих його структурних одиниць за рахунок інтеграційних процесів; ефективності управління підприємством і його окремими елементами; рівень участі маркетингу при формуванні стратегії підприємства; доступності інформації для всіх управлінських ланок.

Реорганізація системи управління на підприємстві для підвищення її ефективності передбачає впровадження (використання) системи прийняття управлінських рішень (СПУР) як вирішальний чинник підвищення оперативності та якості управління.

Основними завданнями ІСУ є: автоматизація процесів управління та прийняття управлінських рішень, управління інформаційними потоками, збір, обробка та зберігання і надання інформації про діяльність підприємства, а також оперативний контроль і регулювання, оперативний облік і бухгалтерський облік, перспективне і оперативне планування.

Основною функцією ІСУ є забезпечення менеджменту управлінською інформацією для керівництва підприємством. При цьому виконуються наступні завдання:

- контроль за станом інформаційних потоків (в тому числі матеріальних і фінансових) в режимі реального часу;
- формування загальної бази інформації про всі сторони діяльності підприємства;
- автоматизація функцій виробничого персоналу з контролю і управління виробничими операціями;

- своєчасна передача необхідних інформаційних потоків (належної якості, змісту і у встановленій формі) для прийняття управлінських рішень;
- своєчасне виявлення відхилень поточного стану інформаційних потоків від планового;
- вдосконалення структури ІСУ для мінімізації виявлених відхилень в стані інформаційного потоку.

Інформаційні потоки, що надходять з усіх структурних підрозділів підприємства, утворюють інформаційну систему, яка, як і будь-яка інша система, поєднує об'єкт управління і орган управління, і, водночас, є інструментом інтеграції постачання, виробництва і збуту. Удосконалення інформаційних систем сприяє якнайшвидшому досягненню поставлених цілей і завдань розвитку і стабільного функціонування. Несвоєчасний оборот інформації і слабкий взаємозв'язок підприємства в цілому і його окремих елементів неминуче призводить до появи невірної і помилкової інформації в базі даних, прийняття неправильних і недоцільних управлінських рішень, а, значить, до складських запасів, що не відповідають потребам виробництва, до збоїв у виробничому процесі, до підвищення собівартості продукції і зниження прибутковості підприємства.

Водночас, процес практичного удосконалення економіко-аналітичного забезпечення в розрізі інформаційної системи управління підприємств гірничо-металургійної галузі складається з певних етапів, які доцільно реалізувати в наступній послідовності:

- 1) визначення стратегії підприємства;
- 2) визначення інформаційних потреб менеджерів різних рівнів;
- 3) розроблення моделей систем управлінського обліку, документообігу та внутрішнього контролю;
- 4) оптимізація системи бюджетування;
- 5) формування системи логістики та логістичного управління;
- 6) удосконалення управлінської звітності та інформаційної взаємодії структурних підрозділів підприємства;

7) автоматизація інформаційної системи.

Вищезазначені етапи в своїй сукупності передбачають можливість забезпечення прийняття найбільш раціональних і оптимальних управлінських рішень в процесі управління підприємством в умовах ринкової невизначеності.

Таким чином, в розрізі економіко-аналітичного забезпечення інформаційний потік несе не тільки супровідне навантаження, є не тільки носієм дуже важливої інформації в сучасних умовах, але також є особливою самостійною продуктивною силою яка здатна підвищити конкурентоспроможність підприємства. Отже, він виступає своєрідним інструментом регулювання матеріально-фінансових потоків, який ґрунтується на єдності інформації і управління.

## Висновки до розділу 1

1. З метою забезпечення прийняття ефективних управлінських рішень необхідна принципово нова стійка система функціонування інформації, яка задовольнить запити і потреби всіх рівнів управління своєчасної, якісної та достовірної інформацією, яка оперативне враховує зміни внутрішнього та зовнішнього середовищ. Економіко-аналітична інформація служить основою управління підприємством, оскільки, з одного боку є базою для прийняття обґрунтованих управлінських рішень, а з іншого – засобом обґрунтування та оцінки економічних відносин, без якої неможливі вплив і взаємодія керуючої та керованих систем.

2. Економіко-аналітична система є основою інформаційного забезпечення управління підприємства і являє собою сукупність облікової й аналітичної інформації, яка сприяє прийняттю науково обґрунтованих управлінських рішень. Основне призначення системи – забезпечення

прийняття керівництвом підприємством найоптимальнішого управлінського рішення в процесі реалізації виробничо-господарських функцій в умовах ринкової невизначеності.

3. Економіко-аналітичним забезпеченням управління слід вважати сукупність облікових і аналітичних процесів, об'єднаних у єдину економіко-аналітичну систему, яка спрямована на вирішення таких завдань: задоволення потреб споживачів у своєчасній, якісній і достовірній інформації; аналіз діяльності підприємства за всіма напрямками; контроль використання ресурсів, правильне відображення всіх бізнес-операцій; планування діяльності (операційної, інвестиційної, фінансової, податкової) з визначенням центрів відповідальності.

4. Запропоновано наступне трактування ЕАС як сукупності методів, прийомів і процедур, що забезпечують збирання, опрацювання, перетворення та інтерпретацію інформації і подання її у вигляді, зручному для прийняття управлінських рішень, спрямованих на зростання ефективності функціонування підприємства. Критерій ефективності в кожному випадку встановлює суб'єкт управління. Це може бути конкурентоспроможність підприємства, його фінансова стійкість, здатність зберігати задані робочі параметри в умовах будь-якого негативного впливу зовнішніх і внутрішніх факторів, рентабельність, заняття певного сегмента ринку.

5. Створення ефективної ЕАС на підприємстві доцільно починати з формулювання ключових завдань використання інформації, чіткого визначення інформаційних потреб управління, що відображають індивідуальні особливості підприємства, конкурентну ситуацію і визначену стратегію. Для забезпечення дотримання означених вимог: визначено користувачів ЕАС підприємства гірничо-металургійного комплексу і згруповано їх за категоріями, що відображають п'ять рівнів управління й охоплюють як зовнішнє, так і внутрішнє середовище підприємства; встановлено вимоги споживачів кожного рівня управління до повноти і оперативності подання інформації.

## РОЗДІЛ 2 МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДПРИЄМСТВ ГІРНИЧО-МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМПЛЕКСУ

### 2.1 Оцінка розвитку світового і вітчизняного ринку гірничо-металургійної галузі

Розвиток сучасної економіки нерозривно пов'язаний з розвитком металургійної галузі, а та в свою чергу з гірничо-видобувною. Постійне зростання споживання сталі викликано безперервним збільшенням обсягів будівництва, машинобудування, суднобудування і автомобілебудування. Світове споживання металів постійно зростає і становить до 2000 млн. тонн на рік. Чорні та кольорові метали і їх сплави в 21 столітті є основними конструкційними матеріалами, завдяки своїм технічним властивостям.

У 2018 році світове споживання сталі зросло на 4,6% в порівнянні з 2017 роком – до 1708,6 млрд. т. Світове споживання сталі в 2019 році зросло на 3,4% в порівнянні з 2018 роком – до 1766,5 млрд. т. В 2020 році очікується 1725,1 млн. т. сталі, що на 2,4% нижче за показник 2019 році. У 2021 р очікується зростання на 4,1% до 1795,1 млн. т., і галузь перевищить докризовий результат 2019 р. Найбільше зростання очікується в 2021 року в Китаї: на 8% до 980,1 млн. т. Країни, що розвиваються, і нові ринкові країни без Китаю в 2020 р скоротять споживання сталевих продукції на 12,3% в порівнянні з минулим роком до 408,3 млн. т, але в 2021 р збільшать його на 10,6% до 451,6 млн. т.

Кон'юнктура на світовому металургійному ринку постійно знаходиться під тиском відчутних і важко прогнозованих факторів. Відмінні риси сучасної металургійній промисловості – практично повсюдне (за винятком Китаю і країн Південно-Східної Азії) зниження попиту на металопродукцію, посилення конкуренції, і торгові війни, що ведуться США. В результаті всіх

цих негативних факторів вперше з 2009 року в світовій металургії в 2015р. виникла негативна динаміка виробництва сталі. Перелом в світовій металургійній промисловості настав в 2017 р. за підсумками якого випуск сталі в світі досяг історичного максимуму (1,7 млрд. тонн). А в першому півріччі 2018 року світове виробництво сталі зросло на 4,6 % (рис. 2.1).

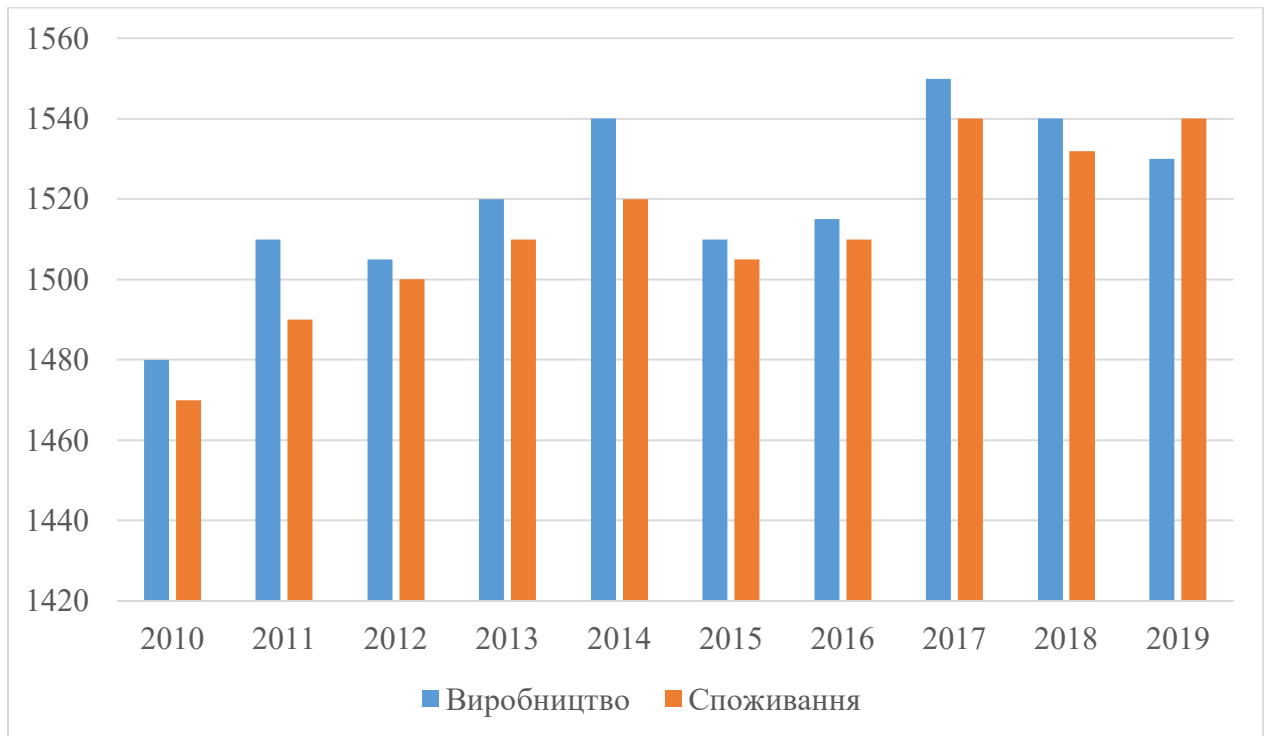


Рисунок 2.1 – Динаміка світового виробництва та споживання сталі у 2010-2019 рр.

Примітка: розроблено автором на основі [33]

Ключовим фактором позитивної динаміки стало відновлення попиту, який виріс за підсумками 2017 року на 3,6 % – до 1,66 млрд тон. Головною подією, що знизила тиск на глобальний ринок, стало то, що в Китаї в 2017 р було закрито 150 млн. тонн потужностей, що дорівнює 8,9 % світового виробництва. Однак, незважаючи, на програму скорочення потужностей, лідерські позиції утримує КНР. І саме Китай багато в чому забезпечив більший, ніж очікувалося, приріст світових обсягів виробництва за підсумками року через «ривок» в грудні 2017 р. за рахунок зростання завантаження діючих потужностей. Поряд з Китаєм істотне зростання

виробництва сталі відзначений в Ірані, Індії та В'єтнамі за рахунок введення в дію нових потужностей [33].

За оцінками ОЕСР, в 2018 р. середній рівень завантаження потужностей у світовій металургійній промисловості досяг 81 % в порівнянні з 77,2 % в 2017 р., а надлишкові потужності скоротилися до 425,1 млн. т (рис. 2.2). Однак в 2019-2021 рр. в різних країнах світу очікується введення в експлуатацію ще близько 88-110 млн. тонн в рік нових потужностей, що призведе до збільшення цього показника в глобальному масштабі на 4-5 %.

Водночас, темпи зростання споживання сталевих продукції падають через уповільнення світової економіки. За даними ОЕСР, зростання глобального промислового виробництва в листопаді 2018 року склало 0,6 %, тоді як роком раніше цей показник дорівнював 4,2 % [34]. У західних країнах промислове виробництво взагалі безперервно зменшується з січня 2018 р.

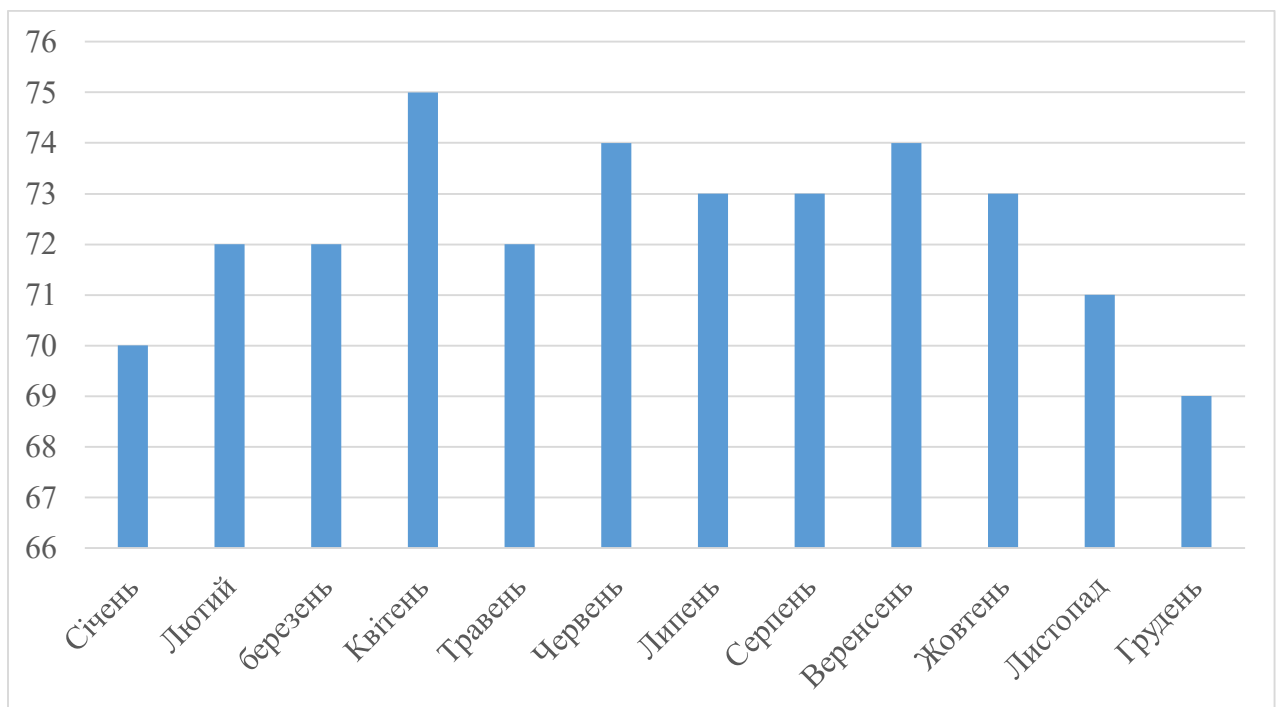


Рисунок 2.2 – Світовий коефіцієнт завантаження виробничих потужностей у 2018 р., %

Примітка: розроблено автором на основі [33; 34]

Погіршення ринкової кон'юнктури призводить і до звуження оборотів світового ринку. Більшість країн в 2018 р. скоротили експорт сталевих

продукції. Зокрема, в Китаї він зменшився на 8,2 % в порівнянні з попереднім роком, а в Індії – більш ніж на 29 %.

Згідно з даними Всесвітньої асоціації сталі (WSA) світовий попит на сталь зріс в 2018 р. на 1,9 %. Однак структурна криза галузі не подолана.

Хронічну форму набула проблема надлишкових потужностей і пов'язаний з нею дисбаланс між попитом і пропозицією на світовому ринку металопродукції. Використання потужностей не перевищує 70 % [33].

Останнім часом проводиться інноваційна перебудова металургії в розвинених країнах, а саме будівництво сучасних металургійних комбінатів з одночасним запровадженням нових технологій і способів виробництва сталі, забезпечують високу рентабельність виробництва. Наприклад, з 1994 року в США перестали виробляти сталь мартенівським способом, в той час як в 1974 році цим методом виплавляли 24,4% стали. У металургії став широко застосовуватися конверторний спосіб отримання сталі (Китай, Японія, США, Росія, Німеччина, Південна Корея, Україна, Бразилія, Індія), що забезпечує більше половини її світового виробництва. Відходять у минуле старі енерговитратні і екологічно шкідливі способи виробництва сталі в доменних печах, істотно збільшується її виробництво в електropечах.

Однак, в умовах економічної кризи в 2014 р. в порівнянні з 1974 роком знизився обсяг виробництва сталі в розвинених країнах: у США – на 33,3 %, або 44 млн т, у Великій Британії – на 46 %, Німеччині – 19,3 %, Франції – 40,3 %; в Італії – на 0,4 % [35, с. 170].

У той же самий час завдяки тотальній перебудові металургійної галузі за останні 40 років істотно зросло виробництво сталі в країнах, що розвиваються: в Китаї – у 8,9 рази; в Індії – у 12,3 рази; в Туреччині – у 22,7 рази; в Південній Кореї – у 37,6 рази (табл. 2.1).

Наслідком скорочення обсягів виробництва сталі у розвинених країнах стало зниження у них обсягів видобутку залізної руди та, відповідно, зростання її видобутку в країнах, що розвиваються. Найбільші експортери



руди в світі: Австралія – 858 млн т на рік, Бразилія – 434 млн т, Індія – 201,8 млн. тонн [33]. Водночас час Україна експортує до 30 млн. тонн на рік.

Найбільші імпортери залізної руди в світі: Китай (1024,7 млн. т.); Японія (130,0 млн. т.); Південна Корея (71,7 млн. т.), Німеччина (41,3 млн. т.) і Нідерланди (30,6 млн т) [33]. Вітчизняні підприємства імпортують до 1,8 млн. т. на рік.

Таблиця 2.1 – Основні країни-виробники сталі за результатами 2015-2019 рр.

Країна	2015		2016		2017		2018		2019	
	Обсяг виробництва, млн.т	У відношенні до загального обсягу, %	Обсяг виробництва, млн.т	У відношенні до загального обсягу, %	Обсяг виробництва, млн.т	У відношенні до загального обсягу, %	Обсяг виробництва, млн.т	У відношенні до загального обсягу, %	Обсяг виробництва, млн.т	У відношенні до загального обсягу, %
Китай	779,0	47,21	822,7	49,26	803,8	49,77	808,4	49,63	831,7	51,06
Японія	110,6	6,70	110,7	6,63	105,2	6,51	104,8	6,43	104,7	6,43
Індія	81,2	4,92	87,3	5,23	89,6	5,55	95,6	5,87	101,5	6,23
США	87,0	5,27	88,2	5,28	78,9	4,89	78,6	4,83	81,6	5,01
РФ	69,4	4,21	71,5	4,28	71,1	4,40	70,8	4,35	71,5	4,39
Південна Корея	66,0	4,00	71,5	4,28	69,7	4,32	68,6	4,21	71	4,36
Німеччина	42,6	2,58	42,9	2,57	42,7	2,64	42,1	2,58	43,3	2,66
Туреччина	34,7	2,10	34	2,04	31,5	1,95	33,2	2,04	37,5	2,30
Бразилія	34,2	2,07	33,9	2,03	33,3	2,06	30,2	1,85	34,4	2,11
Україна	32,8	1,99	27,2	1,63	22,9	1,42	24,2	1,49	21,3	1,31

Примітка: розроблено автором на основі [33]

За даними OECD, незважаючи на надлишок потужностей у світовій сталеливарній промисловості та зусилля з вирівнювання ринкового балансу за рахунок закриття неефективних виробництв, в період 2018-2020 р. потужності можуть вирости ще на 52 млн. тонн за рахунок об'єктів, що будуються. Найбільше зростання потужностей може мати місце на Близькому Сході (табл. 2.2) (+ 36 %, до 86,7 млн. тонн до 2020 р.), в першу чергу, за рахунок проектів,

запланованих до реалізації в Ірані. Відповідно до заяв іранського уряду, до 2020 р. сталеливарні потужності досягнуть до 52,8 млн т (в порівнянні з 28,2 млн. тонн в 2016 р.). Однак реалізація планів під питанням через санкції і проблем із залученням фінансування. В Азії також планується запускити до 2020 р. додаткові 19 млн. тонн потужностей (+ 1,3 % до рівня 2017 р.). Лідером зростання є Індія, яка поставила за мету вийти на друге місце в світі з виробництва сталі після Китаю [33].

Таблиця 2.2 – Прогноз зростання потужностей з виробництва сталі

Регіон	Потужність станом на 2017 р., млн т	Потенціал зростання потужностей, млн т		Можливі зміни, 2020/2017, %	
		в процесі реалізації	план	min	max
Азія	1488,9	18,7	23,7	1,3	2,9
СНД	145,7	2,1	0,6	1,4	1,9
Латинська	75,9	1,6	1,4	2,0	3,9
Близький Схід	63,7	23,0	8,5	36,1	49,5
Африка	36,6	5,9	2,6	16,0	23,1
Європа	275,2	0	2,0	0	0,7
НАФТА	158,9	0,6	0	0,4	0,4
Океанія	6,4	0	0	0	0
Разом	2251,2	51,87	38,89	2,3	4,0

Примітка: розроблено автором на основі [33]

Таким чином, більшість фахівців схилилася до того, що в найближчі роки можна очікувати змін в географії виробництва сталевих продукції. При цьому експерти не виключали впливу на конкурентне середовище змін в технологіях виробництва: через сланцеву революцію американські металурги повернулися до ідеї розвитку виробництва заліза прямого відновлення (DRI), вартість 1 тони якого приблизно на 20% нижче вартості тонни доменного чавуну. За деякими оцінками, використання цієї сировини може стати важливим фактором, що визначає в перспективі характер розвитку галузі.

Проте всі прогнози на 2020 рік виявилися хибними, оскільки він – рік епідеміологічного локдауну всіх економік світу, викликаний світовою епідемією коронавірусної інфекції COVID-19.

Враховуючи запровадження карантинних заходів щодо протидії поширенню коронавірусу в Україні та інших країнах світу, були заморожені всі галузі економік, окрім тих, що забезпечують життєдіяльність країн – енергетика, харчова промисловість, медицина.

Це призвело до відтермінувань і прострочень виконання зобов'язань сторонами контрактних відносин, в тому числі численні випадки розірвання міжнародних контрактів. Такий розвиток подій суттєво вплинув і на динаміку ринку гірничо-металургійної галузі.

З огляду на структурні зрушення на ринку металопродукції у вересні 2020 року, доцільно відокремити основні країни-експортери: Китай, Індія, Японія, Росія, Південна Корея, Сполучені Штати Америки, Туреччина Німеччина, Бразилія, В'єтнам. Детальну інформацію щодо конкретних обсягів поквартального виробництва сталі наведено в таблиці 2.3 (вибірка за основними виробниками) [36].

Таблиця 2.3 – Виробництво сталі ключовими виробниками ринку в 2019-2020 рр., тис. т.

Країна	1 кв 2019	2 кв 2019	3 кв 2019	4 кв 2019	1 кв 2020	2 кв 2020	3 кв 2020
Бразилія	8 645,2	8 678,8	7 435,8	7 809,0	8 142,4	6 337,6	7 866,8
Китай	230 434,3	261 115,1	256 543,7	246 072,4	233 676,6	268 878,9	280 758,9
Німеччина	10 440,7	10 276,7	9 818,5	9 091,5	9 859,9	7 597,0	8 270,9
Індія	29 054,0	27 876,0	27 125,0	27 297,0	26 840,0	17 258,0	26 105,0
Іран	5 960,8	6 638,6	6 450,4	6 559,3	6 772,3	7 113,5	6 936,4
Італія	6 300,4	6 246,4	5 032,4	5 611,3	5 286,3	4 792,4	4 470,1
Японія	24 971,0	26 114,9	24 546,6	23 651,6	24 112,8	18 115,4	18 979,8
Росія	18 098,3	18 190,9	17 736,7	17 703,1	18 191,0	17 235,0	17 843,0
Південна Корея	17 797,0	18 225,1	17 641,9	17 747,8	16 940,9	15 551,9	17 139,4
Туреччина	8 189,1	8 796,9	8 291,3	8 465,7	8 975,0	7 315,4	9 641,6
Україна	5 507,0	5 424,0	5 467,4	4 446,7	5 318,0	4 786,2	5 229,2
США	22 159,7	22 153,2	21 819,2	21 629,1	21 718,4	14 681,1	17 062,7
В'єтнам	4 960,9	5 311,7	5 132,0	5 006,8	5 315,8	5 683,4	6 774,2
Світ	447 910,5	480 283,1	464 013,4	450 033,7	443 305,1	435 769,9	470 182,1

Примітка: розроблено автором на основі [33; 36]

Багато країн втратили свої позиції в рейтингу виробників і постачальників металопродукції, але деякі, навпаки, змогли посилити власні позиції. Оскільки кризи – це не тільки мінімізація ділової активності, це, водночас і відкриття нових можливостей, якими можна скористуватися, виключно маючи належне економіко-аналітичне забезпечення системи приймання управлінських рішень щодо стратегічних і тактичних дій на цільовому ринку збуту.

Через пандемію світова сталеливарна галузь зіткнулася з різким падінням попиту, зниженням завантаження виробничих потужностей, порушенням виробничих ланцюжків. Ці чинники зумовили зниження цін на сталь і падіння рентабельності сектора.

Можна підсумувати, що коронавірусний локдаун найбільш негативно вплинув негативно на виробництво в таких країнах основних експортерів металопродукції світу: Індія, Італія, Японія, Південна Корея, США. В цих країнах відбулося суттєве зниження обсягів виробництва і реалізації металопродукції на відносні показники від -10% до -30% в порівнянні з попередніми періодами. Водночас, таким країнам як Україна, Іран, Бразилія вдалося зберегти приблизно аналогічні показники. При цьому Китай, В'єтнам і Туреччина змогли наростити обсяги виробництва приблизно на 10% в порівнянні з аналогічним періодом минулого року, тим самим проявивши здатність найбільш ефективно використовувати економіко-аналітичне забезпечення ринку, тим самим збільшивши свій вплив на цільовому ринку.

Узагальнюючи, сьогодні Україна входить у другу десятку країн-виробників за виправкою сталі та з виробництва чавуну і займає друге місце серед країн СНД. Проте, доцільно зазначити, що ще 10 років тому, Україна посідала 7 місце в світовому рейтингу виробників металопродукції.

За останні роки в металургійній галузі не тільки на макрорівні, але й на глобальному рівні, спостерігається тенденція спаду обсягів виробництва. Україна залежить від зовнішнього ринку, і ця залежність не зменшилася. Наприклад, в 2016 році світовий приріст ВВП був порядку 3,1%, а металургія

тісно пов'язана зі змінами світового ВВП, зокрема таких його складових, як будівництво та машинобудування [33].

Гірничо-металургійний комплекс (ГМК) є базовою галуззю економіки України, оскільки забезпечує понад 25% промислового виробництва і близько 34 % загального експорту товарів, завдяки чому є одним із головних джерел валютних надходжень до бюджету країни. У 2014-2017 роках внаслідок дуже несприятливої кон'юнктури на світових торгових ринках та внутрішньої необхідності у проведенні антитерористичної операції українські підприємства гірничо-металургійного комплексу опинилися у вкрай складній ситуації..

Сировинною базою цього комплексу є підприємства гірничодобувної галузі, які здійснюють видобуток, переробку і збагачення мінеральної сировини, а саме: залізних, марганцевих і інших руд. На сировинній базі цієї галузі ґрунтується робота підприємств переробних галузей, зайнятих виробництвом із цієї сировини чавуну, сталі, феросплавів, коксуванням вугілля, виробництвом вогнетривів та допоміжних матеріалів для них, та багато іншої продукції. Важливе значення в ГМК становить металургійна переробка за схемою: чавун-сталь-прокат. Отже, гірничо-металургійний комплекс – це дуже складне багатовекторне виробництво [36].

Ринок металопродукції ділиться на внутрішній і зовнішній. ГМК України на внутрішній ринок відвантажує тільки 20% металопродукції, а 80% – експортує (табл. 2.4) Така ситуація, з одного боку, є позитивною, оскільки забезпечує стабільний потік іноземної валюти до вітчизняної економіки, з іншого боку, зовнішній ринок є більш конкурентним і вимагає зосередження всіх підприємницьких зусиль.

Підприємства ГМК України постачають на світовий ринок: залізорудну сировину (концентрат, окатиші та кускову руду), феросплави, чавун, напівфабрикати (сляби, трубну і квадратну заготовку), готовий прокат (гарячекатаний і холоднокатаний прокат в рулонах і листах, а також профільний прокат у вигляді круглого, квадратного, прямокутного та

шестигранного сорту, рейки), арматурну сталь і катанку, а також виробу подальшого переділу – сталеві труби, металовироби, прокат з покриттями, тощо. Наявність в нашій країні цілої ряду великих металургійних підприємств забезпечує їм серйозні позиції серед світових виробників чорних металів.

Таблиця 2.4 – Динаміка виробництва металопродукції в Україні в 2016-2018 рр.

Показник	2016		2017		2018	
	Обсяг, тис.т	У в% до загального обсягу	Обсяг, тис.т	У в% до загального обсягу	Обсяг, тис.т	У в% до загального обсягу
Виробництво металопрокату	21490	100	18330	100	18361	100
у тому числі						
Внутрішнє споживання	3781	17,6	3745	20,4	3946	21,5
Експорт	17709	82,4	14585	79,6	14415	78,5
у тому числі						
сортовий прокат	4795	27,08	3465	23,76	3094	21,46
плоский прокат	5167	29,18	4824	33,08	5030	34,89
напівфабрикати	7747	43,75	6292	43,14	6291	43,64
Імпорт	1056,2	4,91	1302	7,10	1442	7,85
у тому числі						
сортовий прокат	383,2	36,28	559,9	43,00	661,9	45,90
плоский прокат	654,7	61,99	720,1	55,31	736,2	51,05
напівфабрикати	18,3	1,73	22	1,69	43,9	3,04

Примітка: розроблено автором на основі [33; 34 ;36]

Основними споживачами металопродукції є будівництво, машинобудування, автомобілебудування та інші. Найближчим часом світовий і вітчизняний попит на металургійну продукцію буде тільки зростати, незважаючи на появу і розширення областей застосування нових матеріалів: полімери, композитні матеріали, склопластик. Асортимент металургійної продукції буде постійно розширюватися, вимоги до якісних характеристик будуть рости. З подоланням наслідків світової кризи, відновленням і зростанням світової економіки, відповідно зросте попит і на металопродукцію.

Серйозну конкуренцію підприємствам ГМК України складають металургійні комбінати Німеччини, Франції, Італії, Нідерландів, Японії, Китаю, Індії, Південної Кореї. Цілком очевидно, що вже найближчим часом

Китай і Індія завдяки прискореним темпам зростання металургійного виробництва витісняють металопродукцію інших країн зі своїх ринків і збільшують власний експорт в країни Близького Сходу та Індокитаю. У зв'язку з високою конкуренцією на світових ринках, досить низькими цінами на металопродукцію, високою собівартістю цієї продукції українського виробництва, а також за демпінгування цін, Україна буде відчувати великі труднощі з виходом на світовий ринок металопродукції [33].

Одна з причин бачиться в тому, що в попередні роки попит на металопродукцію перевищував її пропозицію, що забезпечувало достатньо високий рівень цін і не викликало гостру необхідність в модернізації підприємств, зниження витрат виробництва, впровадження нових технологій, підвищення рентабельності виробництва (рис. 2.3).

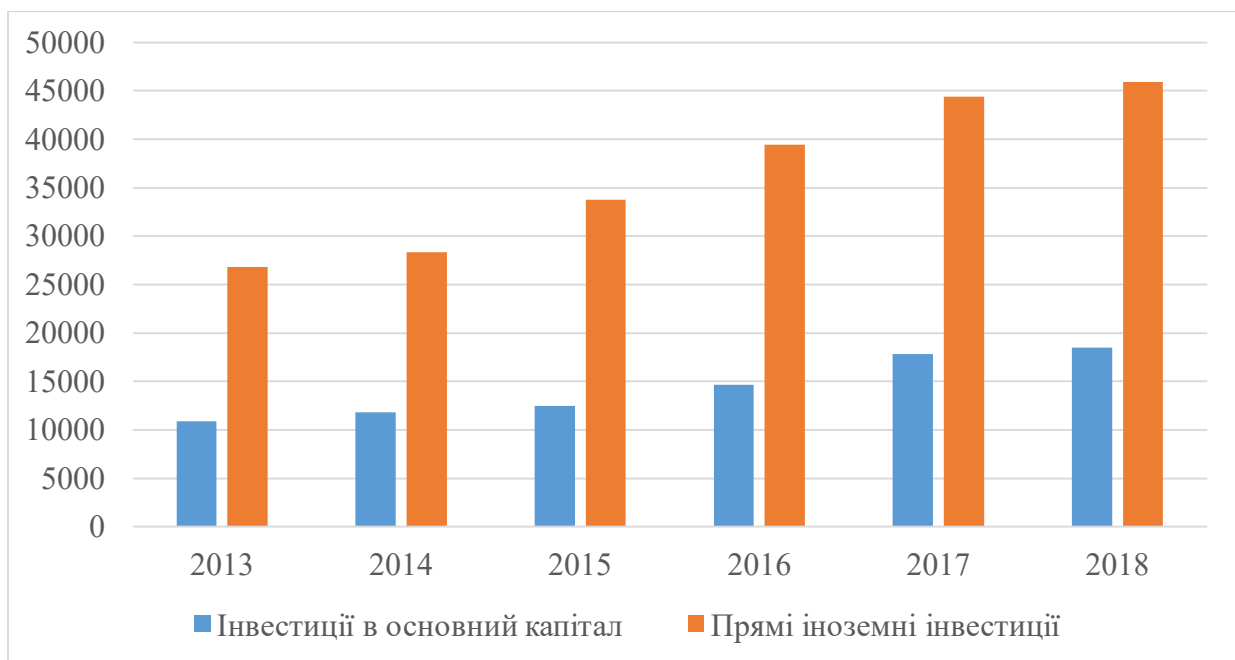


Рисунок 2.3 – Стан основних фондів гірничо-металургійного комплексу України, млн. грн.

Примітка: розроблено автором на основі [36]

Власники металургійних комбінатів в Україні не інвестували кошти в модернізацію своїх підприємств, саме тому зношеність основних фондів ГМК України становить приблизно 65-70%, технології виробництва металопродукції не оновлюються, внаслідок чого собівартість продукції

металургійного виробництва дуже висока. Істотне поліпшення ситуації в цьому питанні в найближчій перспективі не передбачається.

В останні 30-35 років в Україні нові великі металургійні підприємства не будувалися. Вітчизняні металургійні підприємства обмежувалися тільки вибіркової модернізацією, при цьому не орієнтувалися на впровадження сучасних виробничих технологій, а найчастіше обмежувалися заміною застарілого обладнання, щоб в якійсь мірі знизити собівартість виробництва.

Глибокого спаду економіка України зазнала в 2014-2016 роках через політичну нестабільність в країні, ескалацію конфлікту в Донецькій та Луганській областях та через світову економічну кризу, яка почалася, із скорочення експорту-імпорту на світових торгових ринках. Водночас, з 2017 р. ситуація на зовнішніх ринках покращилася, відбулося поліпшення економічної ситуації, макроекономіка стабілізувалася, вирости внутрішні інвестиції, почалося збільшення загального попиту, будівництва та виробництва. Але криза 2020 рік унеможливило всі плани щодо розвитку.

Попри значний ступінь насиченості внутрішнього ринку вітчизняною продукцією його ємність залишається незначною, про що свідчить експортна орієнтація більшості провідних виробників металопродукції України, 40-90% обсягу реалізації яких становить експорт. При цьому виробничі потужності підприємств залишалися недовантаженими.

Металургійна галузь України є помірно-концентрованою – коефіцієнт концентрації у 2019 р. склав 59,21 % (у 2016 р. – 51,26 %) [33; 36].

Рівень концентрації впливає на схильність підприємств до суперництва або співпраці: чим менше підприємств діє на ринку, тим легше їм усвідомити взаємну залежність один від одного, і тим швидше підуть вони на співпрацю.

Гірничо-металургійному комплексу України притаманні такі риси:

- наявність невеликої кількості домінуючих компаній, на які припадає найбільший обсяг виробництва;
- домінуючі підприємства здійснюють контроль над ціною та обсягами виробництва;



- позитивний ефект масштабу в довгостроковому періоді;
- наявність високих бар'єрів входу;
- відсутність близьких замінників товару.

Таким чином, у процесі ринкових перетворень і всеосяжної глобалізації, вітчизняна металургія зіткнулася з загальногосподарськими проблемами, що створюють несприятливий фон для розвитку промисловості. Скорочення попиту, необґрунтоване зростання вартості продукції та послуг природних монополій, фактична ліквідація бюджетного фінансування програм технічного переозброєння, недоступний банківський кредит, дезінтеграція економічного простору і порушення сформованих виробничих зв'язків – все це поставило підприємства на межу виживання.

Істотну роль в такій ситуації відіграє недостатнє ефективне економіко-аналітичне забезпечення ринку, що унеможлиблює своєчасне приймання найоптимальніших рішень щодо альтернатив ринкової поведінки.

## 2.2 Ринок залізорудної сировини України і позиції ПрАТ «ЦГЗК» на ньому

На території нашої державі знаходяться великі поклади мінеральної сировини, в тому числі залізної руди: всього 80 родовищ, з яких розробляються 30 родовищ, на які припадає 58% розвіданих запасів.

Також в Україні знаходиться 6% світових запасів залізної руди (більше 30 млрд. тонн). Основна кількість залізної руди розробляється в Криворізькому, Кременчуцькому та Білозерському басейнах. Основні запаси залізної руди (70%) і видобуток (більше 80%) припадають на Криворізький залізорудний басейн. До 1992 р. розроблялися руди Керченського району: промислові запаси залізної руди тут перевищують 1 млрд. тонн, переважають

бурі залізняка. У цих басейнах розробляються такі основні типи залізних руд: магнетитові, залісті кварцити, бурі залізняка [36].

Потрібно також зауважити, що в Кривбасі є багаті і бідні руди. Без збагачення багаті руди можливо використовувати в металургії. Промислові запаси багатих руд становлять більше 43% від усіх запасів. Їх видобуток складає більше 40% загального видобутку. На гірничо-збагачувальних комбінатах (ГЗК) з видобутої руди отримують концентрат. На сьогоднішній день в розробці більше 90% запасів багатих руд і понад 50% бідних. Вміст заліза в багатих рудах складає близько 57,6%, а в бідних залізних рудах мінімум 26% заліза. При цьому розробка одних тільки багатих залізних руд не задовольняє потреби металургії. Це викликає необхідність розробки бідних руд, які легко можна збагачувати. П'ять гірничо-збагачувальних комбінатів можуть здійснювати збагачення: Південний, Центральний, Новокриворізький, Північний та Інгулецький. Для видобутку залістих руд у Кривбасі на кар'єрі №1 ПрАТ «ЦГЗК» використовується відкрито-підземний спосіб розробки, що дозволило збільшити обсяг видобутку кварцитів на 1,2 млн. тонн на рік. При цьому не потрібно проводити додаткове вилучення родючих земель. Цей спосіб використовується і на інших гірничо-збагачувальних комбінатах [17].

Для виплавки металу з руди використовуються флюси-неорганічні речовини, які додають до руди (вапняк, доломіт, кварц, силікати, боксит). Флюси видобуваються в двох регіонах: Донецькому і Кримському.

Марганець застосовується на всіх стадіях виробництва заліза, на що витрачається не менше 90% всього видобутого в світі марганцю. Одне з найбільших родовищ марганцевих руд в світі знаходиться в Нікопольському марганцевому басейні. Запас руди – 2,1 млрд. тон.

Балансові запаси залізорудної сировини на вітчизняних підприємствах станом на 01.01.2015 р. дорівнювали: 1394,1 млн. тонн багатої руди, з них 684,0 млн т в проектних рамках; магнетитові кварцити – 11 711,9 млн. тонн (6473,7 млн. тонн); окислені магнетитові кварцити – 1027,8 млн. тонн (753,4 млн. тонн) [34].

Основні виробничі 50-60 роки ХХ століття, а максимальні обсяги виробництва досягнуто: по залізній руді в 1978 році – 126 млн. тонн; по марганцевій руді в 1988 році – 7,8 млн. тонн. Українська РСР в 1963 р. виробляла 54,6% залізорудної продукції від обсягу союзного виробництва, на початку 1970-х добувала 14% світового виробництва і 43% союзного видобутку залізної руди.

У подальшому, з відомих причин, виробництво поступово знижувалося до мінімального, в 1999 р. воно склало 48,0 млн т.

Завдяки державній підтримці і реалізації цілого ряду організаційних, технічних заходів, в кінці 1999 р. вдалося стабілізувати роботу гірничодобувних підприємств і забезпечити поступове нарощування виробництва товарної продукції.

Сьогодні у видобутку і збагаченні залізної руди здійснюють задіяні 10 гірничодобувних підприємств, з яких залізисті кварцити розробляють шість, а багаті руди – чотири (табл. 2.5). Майже всі вони розташовані в Криворізькому регіоні, що зумовлює відповідний його розвиток.

Таблиця 2.5 – Гірничо-збагачувальні комбінати України

Підприємства	Територіальне розміщення	Вид продукції
Підприємства з видобутку та переробки залізорудної сировини підземним способом		
ПрАТ «Криворізький ГЗК»	Кривий Ріг	Руда залізна неагломерована
ПрАТ «Євраз Суха Балка»	Кривий Ріг	Руда залізна неагломерована
ГЗК ПрАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»	Кривий Ріг	Руда залізна неагломерована
ПрАТ «Запорізький ЗРК»	Дніпрорудний	Руда залізна неагломерована
Підприємства з видобутку та переробки залізорудної сировини відкритим способом		
ПрАТ «Південний ГЗК»	Кривий Ріг	Концентрат агломерат
ПрАТ «Центральний ГЗК»	Кривий Ріг	Концентрат, котуни
ПрАТ «Північний ГЗК»	Кривий Ріг	Концентрат, котуни
ПрАТ «Інгулецький ГЗК»	Кривий Ріг	Концентрат
ГЗК ПрАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»	Кривий Ріг	Концентрат агломерат
ПрАТ «Полтавський ГЗК»	Горишні плавні	Концентрат, котуни
Підприємства з видобутку та переробки флюсової і доломітної продукції		
ПрАТ «Новотроїцьке РУ»	смт Новотроїцьке	Вапняк, доломіт, будівельні матеріали
ПАТ «Докучаєвський ФДК»	Докучаєвськ	Вапняк, доломіт, будівельні матеріали
ПрАТ «Комсомольське РУ»	Комсомольське	Вапняк, будівельні матеріали

Примітка: розроблено автором на основі [17; 33; 34; 36]

Все це дозволило гірничодобувним підприємствам виробити в 2018 році значні кількості своєї продукції: 77,4 млн т руди і залізородного концентрату (73,1 млн т в 2006 р.), зокрема: залізної руди неагломерованої – 16,5 млн т (16,3 млн т); концентрату – 70,0 млн т (56,8 млн т); 42,1 млн т залізородного агломерату (68,3 млн т); 22,4 млн т залізородних окатишів (30,9 млн т) [36].

Потреби економіки визначають перспективи розвитку металургійної галузі в цілому і металургійного виробництва зокрема. В даний час в країні здійснюється і втілюється в життя скоригована Державна програма розвитку та реформування ГМК, яка повинна послужити додатковим поштовхом у розвитку економіки України. Цією програмою, зокрема, передбачалося збільшити виробництво товарної залізної руди до 2011 р. до 91,7 млн т на рік.

Щодо показників ринкових діяльності гірничо-збагачувальних підприємств України можна повідомити наступне.

Підсумки діяльності галузі залізородної сировини за 2019 рік наведено в таблиці нижче.

Таблиця 2.6 – Показники діяльності ГМК України в 2019 році, тис. т.

Найменування	2018 рік	2019 рік	Відхилення
Залізородний концентрат	60321	63084	+4,6%
Агломерат	31675	30911	-2,4%
Котуни	21358	20764	-2,8%
Кокс	10826	10059	-7,1%
Чавун	20563	20064	-2,4%
Сталь	21101	20848	-1,2%
Прокат	18367	18202	-0,9%

Примітка: розроблено автором на основі [33; 34; 36]

Щодо діяльності ринку залізородної сировини, слід акцентувати, що у 2019 р. на вітчизняні підприємства надійшло порядку 27,0 млн. тонн залізородної сировини (99% від рівня 2018 р.)

За 2019 р. було експортовано 40,22 млн. тонн залізородної сировини (109% від рівня 2018 р.) Імпорт залізородної сировини в 2019 році відсутній.

Обсяги виробництва залізорудної сировини за 9 місяців 2020 р. повністю забезпечували потреби вітчизняних металургійних підприємств в сировині виходячи з їх потреб.

Імпорт залізорудної сировини в 2020 року не здійснювався.

Експорт ЗРС за 9 місяців 2020 р. становить 34,69 млн т (114% відносно аналогічного періоду 2019 р.).

Основні причини такого зниження можна знайти в «традиційних» проявах недобросовісної конкуренції, державному протекціонізмі в країнах-імпортерах української металургійної продукції (наприклад, Китаї), скорочення світового попиту на металопродукцію і зниження цін на неї, наявність надлишкових світових сталеплавильних потужностей загальним обсягом близько 440 мільйонів тон на рік, а також непродуманій тарифній політиці держави, деструктивних законодавчих та нормативних актах, внаслідок чого необґрунтовано підвищені ціни на вантажні перевезення залізорудної сировини і металопродукції залізничним і морським транспортом України, завищені ціни на газ і електрику для підприємств, що підвищує собівартість вітчизняної продукції, роблячи її неконкурентоспроможною на світовому ринку [36].

Всі ці невирішені проблеми, а також відсутність реальної державної підтримки, чинять постійний тиск на металургійний комплекс, що заважає його функціонуванню та розвитку, перешкоджає вкладенню інвестицій, гальмує проведення модернізації цієї вкрай важливої для держави галузі народного господарства, не даючи їй можливості активізуватися на світовому ринку.

В динаміці розвитку вітчизняного гірничо-металургійного комплексу, в сфері забезпечення залізорудною сировиною, одне з провідних місць належить ПРАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат».

Основні види діяльності ПРАТ «ЦГЗК»: видобуток залізної руди, її переробка та випуск товарної продукції, яка являється сировиною для металургійної промисловості [17].

Метою діяльності ПРАТ «ЦГЗК» є виробництво високоякісної продукції, використовуючи такі сучасні технології виробництва, які мінімізують негативний вплив на навколишнє середовище і забезпечують його екологічну безпеку.

ПРАТ «ЦГЗК» входить до Групи Метінвест, в якій гірничо-металургійні підприємства якої об'єднані в єдиний виробничо-збутовий цикл, так званий «дивізіон».

До складу цього комбінату входять три карери та шахта потужністю 15,4 млн. тонн сирової руди на рік, дробильна фабрика, збагачувальна фабрика потужністю більше 6 млн тон залізородного концентрату на рік, фабрика огрудкування потужністю понад 2,0 млн тон окатишів на рік, допоміжні цехи.

Основні види готової продукції ПРАТ «ЦГЗК»: залізородний концентрат (67,5 - 68,2% заліза) та залізородні котуни (65,00-65,65% заліза), які складають більше 99% від загального обсягу виробництва комбінату. Решта – це щебінь і промислові послуги.

Основні споживачі продукції комбінату - підприємства металургійного комплексу на внутрішньому і зовнішньому ринках. Країнами-споживачами продукції Товариства на зовнішньому ринку: є Чехія, Словаччина, Польща, Угорщина, Румунія та Китай.

Обсяги виробництва товарної продукції ПРАТ «ЦГЗК» у 2019р: 1 967 тис. тонн концентрату (до 2018р.: +14 тис. т.) та 2 312 тис. тонн котунів (до 2018р.: +11 тис. тонн) [17].

Обсяги виробництва товарного концентрату у 2019 р. виконувалися виходячи з наявної сировинної бази та перевищують показник виробництва 2018р. на 0,7%. Виробництво котунів у 2019р. також збільшено відносно попереднього року на 0,5%. Обсяги виробництва товарної продукції збільшено завдяки підвищенню продуктивності виробничих потужностей.

Детальну інформацію щодо результатів діяльності ПРАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» в 2019 році наведено нижче (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Реалізація готової продукції ПрАТ «ЦГЗК» за 2018-2019 рр.

Реалізація	2019 р.		2018 р.		Відхилення, +/-				
	тис.т	тис.грн.	тис.т	тис.грн.	тис.т	тис.грн.	у т.ч. за рахунок:		
							обсягів	ЦІН	курсу \$
концентрат	1 949	4 523 217	1 959	3 909 547	-10	613 670	-19 883	870 673	-237121
котуни	2 285	7 560 063	2 296	7 429 243	-11	130 820	-34 179	561 320	-396 321
Всього:	4 235	12 083 280	4 255	11 338 790	-21	744 489	-54 062	1 431 993	-633 442
в т. ч. за напрямками поставки									
внутрішній ринок	47	133 378	67	138 906	-19	-5 529	-	-	-
експорт	4 187	11 949 902	4 189	11 199 884	-1	750 018	-	-	-

Примітка: розроблено автором на основі [17; 33; 36]

Обсяги реалізації у 2019 р. склали 1 949 тис. т. концентрату (до 2018 р.: –10 тис. т) та 2 285 тис. т. котунів (до 2018р.: – 11 тис. т). Практично вся вироблена продукція була реалізована споживачам. Виручка від реалізації у 2019 р. склала 12 083,3 млн. грн, що у порівнянні з попереднім роком більше на 744,5 млн. грн (+7%). Зростання відбулося, в основному, за рахунок збільшення цін (+1 432 млн. грн). В свою чергу ревальвація вартості гривні відносно американського долару негативно вплинула на результат (-633,4 млн грн).

Щодо фінансових результатів ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» можна повідомити наступне (табл. 2.8).

Чистий прибуток у 2019р. склав 1 473,3 млн. грн., що нижче за аналогічний показник попереднього року на 780,9 млн. грн. (-35%). На зменшення даного показника вплинуло зростання собівартості реалізованої продукції на 1 155,0 млн. грн. (+17%), що в свою чергу спричинено зростанням: витрат на персонал на 29%, податків на 26% (зростання ставки податку на використання надр, плати за землю), цін на електроенергію, сировину, товарно- матеріальні цінності та послуг зі сторони на 11%, також у 2019 р. була проведена переоцінка основних засобів, що призвело до зростання амортизаційних відрахувань на 20%.

Таблиця 2.8 – Показники фінансових результатів ПрАТ «ЦГЗК» за 2018-2019 рр.

Стаття	2019р	2018р	Відхилення, тис.грн.	Відносне відхилення, %
Чистий дохід від реалізації продукції	12 083 280	11 338 790	744 490	7%
Собівартість реалізованої продукції	-7 957 950	-6 802 916	-1 155 034	17%
Валовий прибуток	4 125 330	4 535 874	-410 544	-9%
Адміністративні витрати	-145 955	-124 788	-21 167	17%,
Збутові витрати	-2 099 107	-1 759 588	-339 519	19%,
Інші операційні доходи (+) / витрати	-953 604	-186 647	-766 957	411%,
Фінансовий результат від операційної діяльності	926 664	2 464 851	-1 538 187	-62%,
Інші доходи/витрати	20 022	-46 446	66 468	-143%,
Фінансові доходи (+) / витрати (-)	679 962	149 782	530 180	354%,
Фінансовий результат до оподаткування	1 626 648	2 568 187	-941 539	-37%,
Податок на прибуток	-153 335	-313 999	160 664	-51%
Чистий прибуток	1 473 313	2 254 188	-780 875	-35%

Примітка: розроблено автором на основі [17; 33; 34; 36]

Збільшення адміністративних витрат на 21,2 млн. грн. (+17%) відбулося за рахунок: підвищення зарплати +5,0 млн грн, збільшення послуг внаслідок аутсорсінгу частини HR-функцій (+9,5млн.грн ), підвищення вартості послуг з бухгалтерії +3,2 млн. грн., проведення інформаційно-консультаційних послуг з оцінки запасів корисних копалин за методикою JORC +1,9 млн. грн.

Збільшення збутових витрат на 339,5 млн. грн (+19%) за рахунок збільшення витрат за користування вагонами та інших послуг зі збуту +303,3 млн. грн; амортизації (внаслідок переоцінки основних засобів) +18,2 млн. грн; підвищення зарплати +11,9 млн. грн.

Зменшення результату від інших операційних доходів/витрат на 767,0 млн. грн. відбулося за рахунок збільшення збитків від курсової різниці з торгової дебіторській заборгованості (на 731,6 млн. грн.).

В свою чергу позитивно на показник чистого прибутку у 2019 р. вплинуло збільшення результату від інших доходів/витрат на 66,5 млн. грн.: дохід з курсових різниць щодо кредиторської заборгованості з інвестиційної діяльності (+80,2 млн. грн.).



У 2019 р. також відбулося збільшення фінансових доходів на 530,2 млн. грн, що зумовлене зростанням доходів від курсових різниць з заборгованості по дивідендах (+521,5 млн. грн.). Аналіз структури оборотних активів, зобов'язань та забезпечень наведено нижче (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Структура оборотних активів, зобов'язань та забезпечень  
ПрАТ «ЦГЗК» у 2019-2020 рр.

Назва показника	На 31.12.2019 р.		На 31.12.2018 р.		Абсолютне відхилення, в тис. грн.	Відносне відхилення, в %
	тис. грн.	Питома вага, в %	тис. грн.	Питома вага, в %		
Запаси,	551 032	7,1	573 618	6,5	-22 586	0,6
у т.ч. виробничі запаси	236 724	3,0	342 141	3,9	-105 417	-0,8
незавершене виробництво	39 439	0,5	18 770	0,2	20 669	0,3
готова продукція	274 869	3,5	212 707	2,4	62 162	1,1
Розрахунки з дебіторами,	6 930 883	89,0	8 043 613	90,7	-1 112 730	-1,7
у т.ч. за товари, роботи, послуги	5 418 438	69,6	7 359 614	83,0	-1 941 176	-13,4
Грошові кошти	146 111	1,9	147 274	1,7	-1 163	0,2
Інші оборотні активи	157 321	2,0	105 823	1,2	51 498	0,8
Всього оборотних активів	7 785 347	100,0	8 870 328	100,0	-1 084 981	
Довгострокові зобов'язання і забезпечення.	1 255 745	12,1	850 065	11,1	405 680	1,3
у т.ч. відстрочені податкові зобов'язання	141 829	1,4	28 003	0,4	113 826	1,0
пенсійні зобов'язання	1 001 199	9,7	786 049	10,3	215 150	-0,6
інші довгострокові зобов'язання	84 124	0,8	11 484	0,1	72 640	0,7
довгострокові забезпечення	28 593	0,3	24 529	0,3	4 064	0,0
Поточні зобов'язання і забезпечення,	9 106 514	87,9	6 817 163	88,9	2 289 351	-1,0
в т.ч. поточна кредиторська заборгованість за	9 006 549	86,9	6 729 922	87,8	2 276 627	-0,9
довгостроковими зобов'язаннями	17 736	0,2	4 652	0,1	13 084	0,1
товари, роботи та послуги	1 348 510	13,0	704 740	9,2	643 770	3,8
розрахунками з бюджетом	153 748	1,5	138 319	1,8	15 429	-0,3
розрахунками зі страхування	12 569	0,1	11 236	0,1	1 333	0,0
розрахунками з оплати праці	45 799	0,4	42 563	0,6	3 236	-0,1
одержаними авансами	8 371	0,1	6 685	0,1	1 686	0,0
розрахунками з учасниками	7 419 816	71,6	5 821 727	75,9	1 598 089	-4,3
поточні забезпечення	92 940	0,9	78 917	1,0	14 023	-0,1
інші поточні забезпечення	7 025	0,1	8 324	0,1	-1 299	0,0
Всього зобов'язань та забезпечень	10 362 259	100,0	7 667 228	100,0	2 695 031	

Примітка: розроблено автором на основі [17; 33; 34; 36]

За 2019 рік обсяг оборотних активів зменшився на 1 085 млн. грн. На зменшення торгової дебіторської заборгованості вплинуло зниження курсу долара до гривні та погашення заборгованості покупцями готової продукції.

За період 2018-2019 рр. банківські кошти не залучалися. Протягом 2018-2019 рр. були укладені угоди з фінансового лізингу та адміністрування транспортних засобів (фінансування автопарку, придбання гірничо-транспортної техніки) з терміном погашення до 2024 року [17].

Коефіцієнт загальної ліквідності відображає здатність покриття поточних зобов'язань підприємства за рахунок використання всієї суми оборотних коштів. Для ПрАТ «ЦГЗК» цей показник складає на 31.12.2019 р. та на 31.12.2018 р. 0,9 та 1,3 відповідно.

Коефіцієнт швидкої ліквідності (інше найменування цього коефіцієнта – коефіцієнт «лакмусового папірця»). При його розрахунку враховуються найбільш ліквідні поточні активи (запаси не враховуються). Коефіцієнт швидкої ліквідності на кінець 2019 року становить 0,8 (станом на 31.12.2018р. – 1,2).

Зниження показників ліквідності відбулося в основному за рахунок зростання поточних зобов'язань на 2 289 351 тис. грн., у т. ч. за розрахунками з учасниками – на 1 598 089 тис. грн. Погашення зобов'язань перед кредиторами Товариство планує за рахунок керування грошовим потоком від операційної діяльності.

Коефіцієнт автономії характеризує ступінь незалежності підприємства від зовнішніх запозичень. Станом на 31.12.2019р. значення коефіцієнту по відношенню до 31.12.2018р. знизилось з 0,5 до 0,4. На зменшення показника вплинув розподіл чистого прибутку ПрАТ «ЦГЗК» за результатами минулих років та нарахування заборгованості на виплату дивідендів у розмірі 3 613 200 тис. грн.

Коефіцієнт довгострокових зобов'язань використовується для оцінки фінансової стійкості підприємства, характеризує частку довгострокових зобов'язань у загальній сумі характеризує питому вагу поточних зобов'язань в

загальній сумі джерел формування та показує, наскільки підприємство залежить від довгострокових зобов'язань в загальній сумі позикових коштів. Динаміка показника протягом звітнього року не змінна.

Коефіцієнт поточних зобов'язань також використовується для оцінки фінансової стійкості підприємства, характеризує питому вагу поточних зобов'язань в загальній сумі джерел формування та показує, наскільки підприємство залежить від поточних зобов'язань в загальній сумі позикового капіталу. Динаміка показника протягом звітнього року не змінна.

Аналіз коефіцієнтів фінансової стійкості свідчить, що майже всі вони відповідають встановленим нормативам. Таким чином, фінансовий стан ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» можна охарактеризувати як стійкий. Підприємство забезпечено власними оборотними коштами для ведення господарської діяльності і своєчасного погашення термінових зобов'язань, у підприємства достатньо власних оборотних коштів для забезпечення фінансової стійкості.

Попри це, доцільно акцентувати увагу на тому, що ситуація стійкості візуалізується виключно за показниками в грошовому вираженні. Якщо ж аналізувати показники реалізації продукції в натуральних одиницях, видно що відбувається зменшення частки ринку ПрАТ «ЦГЗК». Це підтверджує необхідність удосконалення економіко-аналітичного забезпечення на ПрАТ «ЦГЗК», що дозволить зберегти розвиток підприємства в подальшому.

### 2.3 Економіко-аналітичне забезпечення підприємств гірничо-металургійної галузі на прикладі ПрАТ «ЦГЗК»

Система економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством – це безперервне та цілеспрямоване формування відповідних інформаційних потоків, їх обробка, аналіз, систематизація, підготовка

висновків і пропозицій для прийняття своєчасних і доцільних управлінських рішень і контроль за ходом їх виконання. Основними складовими цієї системи є база актуальних ринкових даних, база облікових, планових даних, база норм і нормативів, даних звітності, довідково-інформаційний фонд, система аналітичних показників.

Для збереження і поліпшення загальної прибутковості ПрАТ «ЦГЗК» менеджмент підприємства всіх рівнів повинен знати структуру і суму всіх витрат на всіх етапах виробництва і реалізації продукції і шукати шляхи і способи їх зниження і своєчасно приймати відповідні управлінські рішення. Своєчасний, точний і повний облік всіх витрат є тією базою даних, дає можливість контролювати всі витрати і визначати показники ефективності виробництва і приймати керівництву підприємства відповідних заходів для зменшення витрат, підвищення рентабельності та ефективності роботи підприємства [37, с. 145].

Облікові дані ПрАТ «ЦГЗК» мають використовуватися в цілях управління для: визначення динаміки витрат підприємства; мінімізації витрат зазначеними в кошторисі; оптимізації виробництва за підрозділами; підвищення продуктивності праці; введення режиму економії на всьому підприємстві; отримання повних точних даних про діяльність підприємства; встановлення витрат за основними функціями управління і за виробничими підрозділами підприємства; мінімізації витрат на одиницю продукції (робіт, послуг); виявлення способів і засобів виміру та контролю витрат; пошуку резервів зменшення витрат на всіх етапах діяльності та в усіх підрозділах підприємства. Якість облікових даних про витрати адміністрація підприємства оцінює з позиції їхньої придатності для прийняття своєчасних і доцільних управлінських рішень.

Раціональна організація обліку безпосередньо впливає на ефективність аналізу витрат у процесі управління підприємством, яка забезпечується розумінням сутності витрат та їх економічно обґрунтованою класифікацією.

Однією із вимог до групування витрат є отримання фактичних даних безпосередньо з бухгалтерського обліку, не вдаючись до різних вибірок.

У практичній роботі керівництву підприємств гірничо-металургійного комплексу, а саме гірничо-збагачувальних, надається інформація про виробничі витрати за калькуляційними статтями собівартості та елементами витрат, що є недостатнім для управління не тільки ринковими процесами, а й виробничими. По своїй суті і складу витрати є неоднорідними, тому потрібно їх розподілити по групах за характерними ознаками [38, с. 32].

В даний час немає однозначного визначення класифікації витрат. Найпоширеніші технічні, технологічні, організаційні й економічні ознаки, які використовують у групуванні витрат. В основу класифікації, зазвичай, покладено принцип: різні витрати для різних цілей, тобто мета, з якою здійснюють класифікацію, визначає її методику та склад окремих груп. Можна виділити три основні види класифікації видатків: для оцінки запасів та визначення фінансового результату, для прийняття управлінських рішень та контролю і регулювання.

Різноманіття використовуваних класифікаційних ознак групування витрат не дозволяє визначити еталонний зразок для використання при управлінні підприємствами гірничо-металургійного комплексу. Вибір конкретної системи не означає відмову від інших – для прийняття обґрунтованих управлінських рішень необхідно аналізувати витрати на основі різних критеріїв класифікації.

Незважаючи на різні класифікації, саме розмежування загальної суми витрат та групування за певними ознаками дає змогу оцінювати їхню поведінку і залежність від обсягу виробництва або вплив на нього [39, с. 155]. Оцінка витрат за різними критеріями дає змогу вдосконалювати інформаційне та економіко-аналітичне забезпечення прийняття рішень, оперативно і обґрунтовано регулювати собівартість для встановлення на ринку оптимальної цінової пропозиції на продукцію.

При створенні бази даних для управління виробництвом потрібно враховувати, що першочерговим завданням є одержання вихідної інформації, яка доставляється із зовнішнього середовища або формується всередині підприємства при первинному обліку виробничо-господарської діяльності. Для прикладу, спиртові заводи виробляють свою продукцію двома схемами – зернової та м'ясоної, що визначає особливість документального відображення господарських операцій.

Для обліку витрат сировини при виробництві залізорудного концентрату та котунів на ПрАТ «ЦГЗК», використовують спеціалізовані документи, а саме: гірничу масу надходить у виробничий процес згідно з «Вимогою на відпуск сировини» (форма No В-4), «Аналізом якості сировини» (форма No В-2), «Актом про відбір сировини на складі» (форма No В-7) тощо.

Система управління виробничо-господарською інформацією діяльності підприємства облікового характеру базована на методиці, тісно пов'язаній із функціональними процесами на ПрАТ «ЦГЗК».

Водночас створення системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» практично неможливе без правильної класифікації процесів і технологій, що дасть змогу виробити ефективну методологію обліку витрат, визначення результатів та системи управлінської звітності, що корелює з актуальною ринковою ситуацією.

У системі показників, що характеризують ефективність виробництва й реалізації ПрАТ «ЦГЗК», одне з провідних місць належить собівартості продукції.

Собівартість, будучи якісним синтетичним показником, лежить в основі визначення прибутку і всіх показників рентабельності, а зниження собівартості означає підвищення рівня ефективності виробництва [40, с. 29; 41, с. 58].

Собівартість продукції, робіт та послуг складається зі спожитих у процесі виробництва сировини, матеріалів, палива, енергії, основних засобів, трудових ресурсів, а також інших витрат, пов'язаних із їх виробництвом [41,

с. 75]. Іншими словами, собівартість продукції є грошовий вираз виробничих витрат. Своєчасний облік витрат і визначення собівартості продукції (виробленої та реалізованої) дає можливість відстежити тенденції її зміни, проаналізувати витрати і намітити заходи щодо зменшення витрат. Чим менша собівартість продукції (робіт і послуг), тим нижче її ціна, тим вище ефективність і рентабельність виробництва, тим більше аргументів і шансів підприємства в конкурентній боротьбі за ринки збуту, за саме його існування.

Положення (стандарт) бухгалтерського обліку П(С)БО 16 «Витрати», пункт 11, включає до складу виробничої собівартості продукції (робіт, послуг) такі витрати: прямі матеріальні витрати; прямі витрати на оплату праці; інші прямі витрати; змінні загальновиробничі та постійні розподілені загальновиробничі витрати [7].

Згідно з пунктом 11 П(С)БО 16 «Витрати» Собівартість реалізованої продукції (робіт, послуг) складається з виробничої собівартості продукції (робіт, послуг), яка була реалізована протягом звітного періоду, нерозподілених постійних загальновиробничих витрат та наднормативних виробничих витрат.

Також, виробнича собівартість продукції зменшується на справедливую вартість супутньої продукції, яка реалізується, та вартість супутньої продукції в оцінці можливого її використання, що використовується на самому підприємстві [7].

Отже, в розрізі розбудови ефективного економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» потрібно чітко визначити коло витрат, що включається в собівартість продукції, розмежувати їх між одержаною продукцією і незавершеним виробництвом, оцінити супутню та побічну продукцію, розподілити непрямі витрати між конкретними об'єктами калькуляції.

В умовах інтенсифікації виробництва ПрАТ «ЦГЗК», зростає роль аналізу для оцінки обґрунтованості управлінських рішень, оскільки найменші прорахунки і упущення в планах призводять до значних втрат виробничих

можливостей, поширюють ризик у виробництві, загрожують зривом виробничої програми і зниженням темпів розвитку підприємства. За даних умов керівників і спеціалістів підприємства дедалі більше цікавить виконання виробничої програми, ефективність використання матеріальних, трудових та фінансових ресурсів.

Аналіз та управління витратами ПрАТ «ЦГЗК» є одним із основних завдань економіко-аналітичного забезпечення, основою підвищення конкурентоспроможності продукції, зростання прибутковості шляхом встановлення невикористаних резервів і реалізації заходів з їх освоєння.

Залежно від рівня собівартості, означених завдань адміністрації підприємства, аналіз можна проводити одночасно за всіма або за кількома напрямками. Однак такий аналіз доцільно проводити безперервно, що дає змогу нагромаджувати і систематизувати інформацію про динаміку витрат та вплив факторів. Згадане сприятиме зростанню його якості й оперативності розробки науково-обґрунтованих пропозицій менеджменту підприємства.

Результати аналізу собівартості використовують для планування, розроблення та прийняття управлінських рішень, спрямованих на поліпшення виробничої діяльності, підвищення конкурентоспроможності продукції [42, с. 355].

Аналіз витрат на виробництво і собівартості продукції на ПрАТ «ЦГЗК» має охопити такі питання: причини відхилень фактичних затрат від планових за статтями, а також за окремими видами і групами продукції; виконання плану виробництва товарної продукції в цілому й за узагальнюючими показниками; оперативний аналіз витрат; можливі резерви зниження собівартості.

Собівартість не є постійною величиною. Собівартість має властивість змінюватися. Тому дуже важливо періодично проводити її розрахунок. Завдяки цьому можна буде коригувати ринкову вартість товару, що дозволить уникнути на підприємстві невиправданих витрат.



Для забезпечення достовірності результатів аналізу показники собівартості різних періодів ПрАТ «ЦГЗК» необхідно привести у вигляд, придатний для порівняння. Зокрема, така необхідність виникає при: зміні структури підприємства в результаті злиття з іншими виробничими структурами; у зв'язку зі змінами складу витрат, які вводять до собівартості продукції, або при віднесенні до неї витрат, які відшкодовували раніше з інших джерел.

Аналіз собівартості продукції ПрАТ «ЦГЗК» доцільно розпочати з детального аналізу загальної суми величин і значень витрат на виробництво продукції. Об'єктами аналізу собівартості продукції будуть наступні показники: повна собівартість продукції в цілому та за елементами витрат; рівень витрат на гривню випущеної продукції; собівартість окремих виробів; окремі статті витрат; витрати за центрами відповідальності. Вкрай необхідно оцінити відхилення фактичних показників витрат від нормативних (планових), з'ясувати джерела і причини таких непередбачених витрат і втрат, вивчити цю негативну тенденцію і динаміку їх розвитку. Рекомендовану номенклатуру статей витрат наведено на рис. 2.4.

Своєчасний і якісний аналіз собівартості динаміки, структури витрат і факторів їх зміни здатен забезпечити менеджмент промислового підприємства можливістю своєчасно і адекватно реагувати на виклики ринкової волатильності і непередбачуваності, своєчасно вжити заходів з метою коригування відхилень від нормативних параметрів виробничого процесу, які можуть змінити собівартість продукції в бік її неконтрольованого зростання, знизити вплив негативних факторів, і уникнути зайвих витрат і втрат. При чому, це стосується не тільки внутрішнього середовища підприємства, а й зовнішнього – можливість втратити ринки збуту є згубно в довгостроковій перспективі. Враховуючи такі можливості, детальний аналіз собівартості забезпечить розробку відповідних заходів з недопущення зайвих витрат і втрат, виявити тенденції зміни витрат, розробити заходи для їх оптимізації і дозволить здійснювати контроль за їх недопущенням в майбутньому

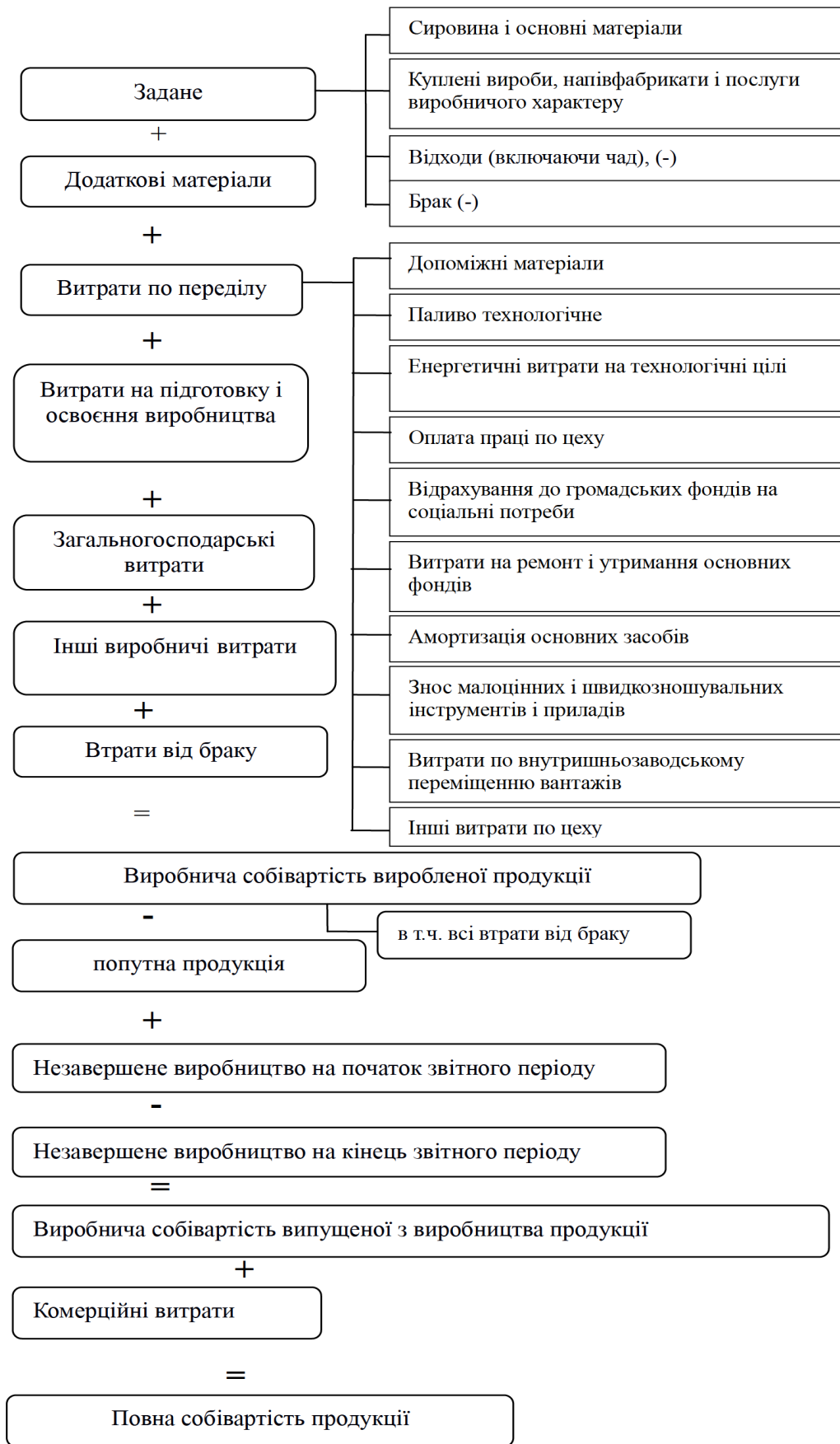


Рис. 2.4. Рекомендовані статті калькуляції для ПрАТ «ЦГЗК»

Примітка: розроблено автором на основі [40; 42; 43]

Виходячи з технологічних особливостей на підприємствах ГМК взагалі, та ПрАТ «ЦГЗК» зокрема, застосовується попередільний метод обліку витрат і калькулювання, найважливішими відмінними рисами якого є поточний облік витрат на виробництво по переділах (а всередині його по агрегатам, пічкам і видам продукції) і калькулювання собівартості не тільки кінцевої продукції (залізорудний концентрат, котуни), щомісяця. Даний метод обліку витрат застосовується при випуску періодичної по вихідній сировині і характеру обробки масової продукції, що виготовляється в умовах однорідного технологічного процесу і послідовних стадій обробки [43, с. 230].

Першою особливістю, що впливає на формування витрат, є склад гірничої маси, який має ключове значення, як у визначенні вартості концентрату та котунів, так і у визначенні кількості одержуваної обсягів продукції після завершення виробничих етапів. Від цього залежить і тривалість роботи печей, споживання допоміжних матеріалів, електроенергії, природного газу, інших матеріалів.

Другою важливою особливістю є величина чаду, яка визначається як частина сировини і матеріалів, що втрачається, під час виробничих процесів. Величина чаду обчислюється як різниця між масою заданого сировини, основних матеріалів, напівфабрикатів і масою отриманої продукції, браку і відходів за вагою нетто [44, с. 284]. Для контролю цієї статті витрат на підприємстві встановлюють допустимі норми.

Третьою особливістю виступає обсяг незавершеного виробництва і розподіл витрат між готовою продукцією і залишками незавершеного виробництва. У чорній металургії тривалість виробничого циклу і сума витрат на сировину істотно впливають на розмір незавершеного виробництва. Залишки незавершеного виробництва обумовлюють щомісячний розподіл фактичних витрат між готовою продукцією і незавершеним виробництвом, наявність побічної продукції зменшує витрати на виробництво основної продукції і відбивається в кількісному і вартісному вираженні (за встановленими цінами) в спеціальному розділі калькуляції.

Вищенаведені ключові витратоємні особливості ПрАТ «ЦГЗК» (склад гірничої маси, розмір чаду, обсяги незавершеного виробництва, перефутерування печей) потребують особливої уваги з боку керівництва і економічних служб підприємств, оскільки вони істотно впливають на розмір витрат і, відповідно, на собівартість одержуваної готової продукції металургійного підприємства.

Для прийняття обґрунтованих рішень у системі збуту продукції на основі ефективного економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК», потрібна інформація, що містить дані, необхідні для стратегічного й оперативного планування, управління системою в цілому та контролю за виконанням планів зокрема й ухвалення ситуативних рішень у повсякденній роботі. Необхідність використання великого обсягу різноманітної інформації потребує системного підходу до організації її отримання, опрацювання й аналізу.

Економіко-аналітичне забезпечення ринку ПрАТ «ЦГЗК» має стати основою ефективного управління збутом продукції, що полягає в оперативному забезпеченні інформаційного простору підприємства різноманітними маркетинговими даними.

На підтвердження цього, система зовнішньої інформації складається з макросередовища, що поєднує економічні, політичні, правові, соціальні й технологічні компоненти та оточення підприємства, що охоплює ті складові зовнішнього середовища, з якими підприємство перебуває у безпосередній взаємодії: постачальники, покупці, конкуренти, ринок робочої сили, клієнти тощо. Варто зазначити, що внутрішнє інформаційне забезпечення збуту розглядають як частину загального середовища, що перебуває в межах підприємства й охоплює всі процеси, пов'язані з реалізацією продукції [45, с. 75-76; 46, с. 121].

Складовими зовнішньої інформації для наповнення економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» є дослідження ринків збуту, попиту на продукцію, шляхів просування товарів на ринок, науково-дослідні та

експериментальні розробки. Джерело внутрішньої інформації – дані функціональних структурних підрозділів підприємства: відділу маркетингу, бухгалтерії, фінансового відділу, науково-дослідних й аналітичних служб.

Однією з ключових проблем управління для більшості підприємств ГМК є низька оперативність інформаційних систем управління та відсутність у менеджерів бажання вчитися управляти збутовою діяльністю на основі достовірної й оперативної інформації.

Своєю чергою, при побудові ефективної системи економіко-аналітичного забезпечення необхідно уникати як недостачі, так і надлишку інформації.

Вважаємо, що для оцінки, планування, реалізації та оперативного контролювання функціонування системи економіко-аналітичного забезпечення, інформаційна система управління має містити, зокрема, наступні дані.

1. Відповідно кон'юнктури, структури та вимог ринку:

- попит (потенціал збуту; галузевий оборот; резерви збуту);
- покупці (дані про покупців; особливі вимоги покупців; плановані та реалізовані контакти; мотиви покупок; прийнятні ціни; умови збуту; обороти, раніше досягнуті у стосунках із покупцями і частка відшкодування витрат; поведінка покупців (отримання інформації, прийняття рішення); особисті контакти й особи, які ухвалюють рішення в процесі покупок);
- складське господарство (наявність складських приміщень і ємностей для зберігання сировини і готової продукції, умови й вартість зберігання; обсяг транспортування (шляхи транспортування; особливі умови, вартість);
- конкуренція (кількість конкурентів; обсяг їхнього товарообігу; питома вага ринку; цілі, стратегія конкурентної боротьби; цінова політика; реклама; рівень сервісу; наявність нових технологій);

2. Позиція підприємства на ринку: частка ринку, розміщення споживачів, рівень популярності, імідж, параметри ділового поля (покупці, регіони, продукція).

3. Загальні результати господарювання: оцінка рівня виконання плану та динаміки виробництва й реалізації продукції; структура реалізованої продукції; ціна; собівартість; витрати; прибуток (збиток); обороти і частка відшкодування витрат для сегментів збуту; витрати на збут.

4. Характеристики діяльності відділу збуту: кількість замовлень; пропозицій; ділових зустрічей; кадрові дані.

Таке групування дає змогу виявити широке коло спеціальних відомостей, що відображають найважливіші інформаційні дані для виконання замовлень, переговорів із покупцями, а також планування і контролю збуту та сприяють приймати виважені та раціональні управлінські рішення.

Визначальна роль у формуванні економіко-аналітичного забезпечення належить маркетинговим дослідженням, оскільки без ринкових досліджень неможливо систематично збирати, аналізувати інформацію щодо структури, місткості та географії ринку, динаміки продажів, прогнозів розвитку, вимог і мотивації покупців, частки ринку й потенціалу конкурентів, наявності посередників, а також відповідності якості та асортименту продукції вимогам споживачів і визначення оптимальної ціни продукції та шляхів її реалізації.

Основою для визначення потреби у маркетингових дослідженнях є моніторинг зовнішнього середовища, що дає змогу встановити вплив прийнятих законодавчих актів на діяльність підприємств галузі, споживчий попит, зміну системи цінностей покупців, появу конкурентів, застосування конкурентами нових стратегій [47, с. 14] (табл. 2.10).

Результатом досліджень є оцінка потенційних можливостей підприємства і його позицій на конкретному ринку, що необхідно враховувати при розробленні програми маркетингу. Так, якщо прогнозований обсяг продажів зростатиме, необхідно потурбуватися про розширення виробництва шляхом збільшення закупівель сировини й матеріалів, придбання нового обладнання, залучення додаткових працівників, і навпаки, якщо обсяг продажів конкретного виду продукції зменшився і збільшення його неможливе, але випуск цієї продукції доцільно продовжувати; потрібно

визначити: розмір запланованої виручки від реалізації продукції; план випуску готової продукції, який необхідно узгодити з планом продажів; план закупівель сировини і матеріалів – у випадку зменшення рівня продажів їх потрібно менше, оскільки наднормативні запаси відволікають із обороту активи, засвідчують недоліки матеріально-технічного забезпечення, неритмічність процесів виробництва та реалізації продукції; планову виробничу собівартість продукції і шляхи її мінімізації; рівень відпускних цін, який може виявитися нижчим за собівартість реалізованої продукції [47, с. 16].

Таблиця 2.10 – Моніторинг зовнішнього середовища

№ з/п	Оцінка зовнішнього середовища	Шляхи реагування
1	Зниження платоспроможності покупців	Зниження ціни продажу для охоплення ширшого кола покупців
2	Зміна маркетингової стратегії конкурентів	Оцінка цінової політики конкурентів, супутніх послуг, каналів просування продукції на ринок; розроблення рекомендацій щодо вдосконалення власної маркетингової політики
3	Поява на ринку нових конкурентів	Зміна маркетингової стратегії та диверсифікація діяльності
4	Поява на ринку нового продукту з кращими споживчими властивостями	Поліпшення споживчих властивостей власної продукції; зменшення виробничої собівартості з метою залучення покупців через доступнішу ціну
5	Зниження якості продукції	Опитування покупців стосовно того, які додаткові властивості необхідні продукції, щоб задовольнити їх вимоги; оцінка переваг та недоліків власної продукції порівняно з конкурентами; напрацювання заходів щодо підвищення якості
6	Зміна споживчого попиту	Відстеження та прогнозування впливу факторів: сезонного коливання та зміни уподобань покупців на зміну споживчого попиту за загальним обсягом продажів, окремими регіонами, каналами збуту

Примітка: розроблено автором на основі [44; 45; 46 ;47]

Враховуючи вищезазначене, ефективне економіко-аналітичне забезпечення ПрАТ «ЦГЗК», в тому числі управління ринковим позиціонуванням можливе за умови системного використання внутрішньої та зовнішньої інформації, результатів маркетингових досліджень і аналітичних даних. Саме такий підхід здатен забезпечити сталий економічний розвиток підприємства.

## Висновки до розділу 2

1. Україна відіграє одну з головних ролей на світовому ринку металопродукції, що пов'язано з наявністю в країні цілої низки великих металургійних підприємств дозволяє їй займати серйозні позиції серед світових виробників чорних металів. ГМК України характеризуються повним циклом виробництва, починаючи видобутком залізної руди і коксівного вугілля, і закінчуючи металопродукцією. Вітчизняні підприємства ГМК постачають на світовий ринок: залізорудну сировину, у тому числі, концентрат, котуни та кускову руду, феросплави, чавун, напівфабрикати, готовий прокат, в тому числі гарячекатаний і холоднокатаний прокат в рулонах і листах, а також профільний прокат, а також вироби подальшого переділу – сталеві труби, металовироби, прокат з покриттями, тощо.

2. В динаміці розвитку вітчизняного гірничо-металургійного комплексу в сфері забезпечення залізорудною сировиною, одне з провідних місць належить ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат». Це підприємство представляє собою це складний промисловий комплекс, що спеціалізується на видобутку, переробці та випуску сировини для чорної металургійної промисловості – залізорудного концентрату та котунів. ПрАТ «ЦГЗК» здійснює реалізацію продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках збуту. Структура реалізації: більше 98% продукції експортується, до 2% – реалізується на внутрішньому ринку. Така ситуація підтверджує надвелику залежність ПрАТ «ЦГЗК» від кон'юнктури світового ринку і необхідність належного економіко-аналітичного забезпечення своєї діяльності.

3. Довгострокова і стала ефективність ПрАТ «ЦГЗК» на ринку залізорудної сировини може бути досягнута тільки за умови забезпечення взаємозв'язку та взаємної узгодженості функціональних підсистем комплексної системи економіко-аналітичного забезпечення прийняття



управлінських рішень щодо виробничо-господарської діяльності підприємства, а також адекватного ринкового позиціонування.

4. Визначено, що система економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством – це безперервне та цілеспрямоване формування відповідних інформаційних потоків, підпорядкованих вимогам планування, аналізу, підготовки ефективних управлінських рішень і контролю за їхнім виконанням. Його складовими є база актуальних ринкових даних, база облікових, планових даних, база норм і нормативів, даних звітності, довідково-інформаційний фонд, система аналітичних показників.

5. Методика формування економіко-аналітичного забезпечення управління ПрАТ «ЦГЗК» передбачає: визначення носіїв облікових первинних, зведених, узагальнюючих даних, що відповідають вимогам та специфіці діяльності підприємств гірничо-металургійної галузі; встановлення вхідних та вихідних інформаційних потоків і шляхів передачі інформаційних даних; розроблення схем документообігу ПрАТ «ЦГЗК», що охоплюють увесь перелік документів типових і спеціалізованих форм, забезпечує дієвий контроль за їхнім рухом, своєчасне складання, опрацювання документів й одержання інформації для потреб управління.

6. Аналіз та управління витратами ПрАТ «ЦГЗК» є одним із основних завдань економіко-аналітичного забезпечення. Залежно від рівня собівартості, означених завдань адміністрації підприємства, аналіз можна проводити одночасно за всіма або за кількома напрямками. Задля зменшення витрат аналіз слід проводити безперервно, що дасть змогу систематично нагромаджувати інформацію щодо динаміки витрат та впливу всіх факторів. Такий підхід сприятиме зростанню якості інформації й оперативності розробки пропозицій керівництву підприємства. Результати такого аналізу використовують для розробки й обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на поліпшення основної діяльності, підвищення конкурентоспроможності продукції.

## РОЗДІЛ 3 НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОНОМІКО-АНАЛІТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ ПРАТ «ЦГЗК»

### 3.1 Моделювання системи економіко-аналітичного забезпечення на ПрАТ «ЦГЗК»

Ефективне управління господарською діяльністю і ринковим позиціонуванням підприємства гірничо-металургійного комплексу в значній мірі залежить від рівня та якості його економіко-аналітичного забезпечення, своєчасності, повноти та достовірності даних, які є вихідною базою для прийняття управлінських рішень, в тому числі для управління витратами підприємства. Таке забезпечення спирається на функціонал існуючих видів управлінської діяльності в частині утворення нових управлінських завдань. Поступово трансформуються всі види управлінської діяльності, проте найбільш важливим є зміна системи обліку, оскільки внутрішнє середовище має підлаштовуватися під зовнішнє, а не навпаки.

На етапі побудови ефективної системи економіко-аналітичного забезпечення це є актуальним питанням, оскільки облік витрат є інформаційним джерелом для достовірного калькулювання, ціноутворення, аналізу та управління собівартістю продукції, що, в свою чергу, є своєрідним страхуванням ризиків при посиленні конкуренції на ринках збуту і перманентній тенденції зростання вартості придбаних для виробництва сировини, матеріалів, робіт і послуг.

В даний час на більшості вітчизняних металургійних підприємств система бухгалтерського обліку характеризується виконанням функцій розрахунку бази оподаткування та використанням витратного методу, що передбачає обчислення повної фактичної собівартості одиниці продукції (робіт, послуг), що ускладнює використання одержання бухгалтерських даних,

які є базисом для прийняття всіх видів управлінських рішень. Сучасний бухгалтерський облік побудований на основі міжнародних стандартів і має передумови для максимального його використання в економіко-аналітичному забезпеченні [48, с. 334]. Саме тому виникає потреба використання бухгалтерських даних в повному обсязі в економіко-аналітичному забезпеченні, що дозволить усунути таку проблему, як повторне (паралельне) введення інформації первинного обліку для цілей економіко-аналітичного забезпечення. Таким чином знімаються питання про розширення штату облікових працівників, забезпечення їх робочими місцями, оргтехнікою, додатковими програмними ресурсами, і відповідно, зростанням адміністративних (постійних) витрат підприємства.

За умови використання бухгалтерських даних в економіко-аналітичному забезпеченні ПрАТ «ЦГЗК» принципово важлива своєчасність надання інформації, оскільки часто отримані фактичні дані настільки запізнюються, що приймати на їх підставі рішення недоцільно (і ризиковано) через давність і невідповідність зміненим за цей час умовам зовнішнього економічного середовища [49, с. 201].

При всій аналітичності бухгалтерського обліку, тільки його недостатньо для розбудови ефективної системи економіко-аналітичного забезпечення. Одна з причин – «котловий» метод обліку витрат без фіксації місця їх виникнення і цільової спрямованості, що породжує знеособлений характер інформації про фактичні витрати підприємства. Відмінність і перевага економіко-аналітичного забезпечення полягає в тому, що крім обліку витрат і калькулювання собівартості продукції спеціальний обліковий апарат виконує всі операції, пов'язані з управлінням діяльністю підприємства, як внутрішнім, так і зовнішнім позиціонуванням.

Інформація в економіко-аналітичній системі має групуватися за цільовим призначенням, тобто: за видами продукції, замовниками, сферами діяльності, регіонами реалізації продукції, а також за іншими ознаками, що дає можливість максимально повно вивчити їх поведінку, виявити негативні

тенденції і прийняти управлінські рішення, спрямовані на ефективне їх використання.

Важливу роль економіко-аналітичне забезпечення відіграє при вирішенні завдань прогнозного характеру: про обсяги реалізації, про зміну ринкової кон'юнктури, про мінливість цін на ринку, про рентабельність нових виробів продукції; визначенні очікуваного доходу; ефективності нових інвестицій; прийнятті рішень в умовах обмеженості ресурсів [49, с. 298]. Порівняльна характеристика чисто бухгалтерського обліку та економіко-аналітичного забезпечення наведена нижче (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Характеристика бухгалтерського обліку та економіко-аналітичного забезпечення

<b>Ознака</b>	<b>Бухгалтерський облік</b>	<b>Управлінський облік</b>
1. Законодавче регулювання	В рамках Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність», чітко визначені формати	Не обумовлений юридичними нормами, у вільній формі, зручною для підприємства
2. Обмеження	Загальноприйняті принципи (стандарти)	Порівняння витрат і доходів
3. Використання	Дає можливість оцінити економічний стан підприємства	Є вихідною інформаційною базою для управлінських рішень, впливає на поведінку
4. Об'єкт обліку та аналізу	Господарська одиниця в цілому	Структурні підрозділи підприємства (центри
5. Періодичність	Раз на місяць, квартал, рік, негнучка (фіксована)	Інтервал нефіксований, на основі оперативної інформації (за зміну, добу, декаду, місяць, квартал, рік), гнучка
6. Звітність	Узагальнена	Детальна
7. Точність інформації, що використовується	Визначається законодавчо	Визначається управлінським персоналом підприємства, допускає приблизні оцінки і
8. Мета	Оцінка попереднього періоду, складання фінансової звітності, складання статистичної та податкової звітності	Націленість на майбутнє (планування, аналіз і контроль) в оперативному і стратегічному управлінні
9. Обов'язковість ведення	Обов'язкове ведення	Визначається потребами підприємства
10. Відкритість даних	Фінансова звітність, доступна всім	Комерційна таємниця
11. Користувачі інформації	Зовнішні та внутрішні	Внутрішні, обмежене коло осіб

Примітка: розроблено автором на основі [46; 48; 49]

На ПрАТ «ЦГЗК» широко використовується оперативна інформація, але її періодичність складає місяць. Проте, ключовим критерієм такої інформації в системі економіко-аналітичного забезпечення є своєчасність і деталізація, її фокусування на сьогодні – надання інформації про поточну ситуацію на підприємстві. Щоденний, систематичний облік, аналіз і контроль основних показників результатів господарської діяльності є важливою умовою поліпшення економічного стану підприємства. Він дозволяє вживати оперативні заходи для усунення втрат і перевитрат використовуваних товарно-матеріальних цінностей, а також дозволяє дати оцінку виконання плану, виявити наявні резерви економії ресурсів.

Саме тому, слід акцентувати на тому, що використання оперативної інформації в системі економіко-аналітичного забезпечення на ПрАТ «ЦГЗК» доцільно розширити щоденним аналізом і своєчасним реагуванням прийнятними діями щодо вирішення поточним управлінських проблем. Саме щоденний аналіз є найбільш ефективними, аніж щомісячний, щоквартальний, річний аналіз бухгалтерської звітності і рішення, прийняті на такій основі. Аналіз економічних показників ділянок, переділів, служб за період місяць і більше дозволяє дати оцінку діяльності за минулий період часу, а також розробити заходи на майбутнє, тому що через два-три тижні виявлені недоліки, порушення технології, надпланові втрати і перевитрати, а також інші недоробки фіксуються як dokonаний факт [50, с. 91].

Так, оперативна інформація забезпечує систематичний облік і накопичення в місцях її утворення і виникнення, а також контроль за обсягом такої інформації і її достовірності, з виявленням причин і винуватців у разі їх ненадання, або помилковості даних. Поточне управління потоками інформації передбачає проведення контролю і економічного аналізу за укрупненими об'єктами, однорідними групами. При цьому особливу роль відіграє оперативний облік відхилень від норм, цін і так далі.

Оперативна інформація про відхилення повинна формуватися на нижчих рівнях ієрархії (робоче місце, бригада, дільниця, цех), потім

узагальнюватися в цілому по господарській системі – за добу, і після цього накопичуватися наростаючим підсумком з заданим періодом часу для подальшого опрацювання.

Розгорнута картина ефективного розподілу і використання всіх видів ресурсів може бути отримана за умови щоденної інформації про витрати. Отримання такої інформації можливе при відповідній організації оперативного її накопичення й обліку. Така організація передбачає [51, с. 223]:

- 1) наявність нормативної бази, графіку руху первинної документації;
- 2) наявність порядку зберігання матеріальних цінностей на складах і видачі їх споживачам;
- 3) чіткий розподіл обов'язків між працівниками економічних служб щодо обробки оперативних даних;
- 4) використання технічних засобів і відповідного програмного забезпечення при зборі, обробці, передачі і використанні інформації

Використання на ПрАТ «ЦГЗК» управлінської, бухгалтерської і оперативної інформації носить розрізнений характер, з використанням різних баз даних («клаптева автоматизація»). Внаслідок цього для зведення та аналізу отриманих блоків інформації системою економіко-аналітичного забезпечення виникає необхідність ручного перенесення даних з однієї програми в іншу, що призводить до збільшення тривалості часу на їх обробку і підвищення ймовірності допущення помилок. Утруднюється або відсутня можливість порівняння фактичних і планових даних в оперативному режимі.

Дотримуючись принципу виключення й уникнення дублювання даних, що вводяться, і (або) втрати інформації, нами пропонується удосконалити інформаційно-облікову систему економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» шляхом максимального використання вже наявної інформаційно-облікової бази та доповнення її специфічними операціями, які утворюються в рамках конкретного виду обліку і накопичення інформаційних масивів (оперативного, бухгалтерського, податкового або управлінського) для певного управлінського завдання (рис. 3.1.).

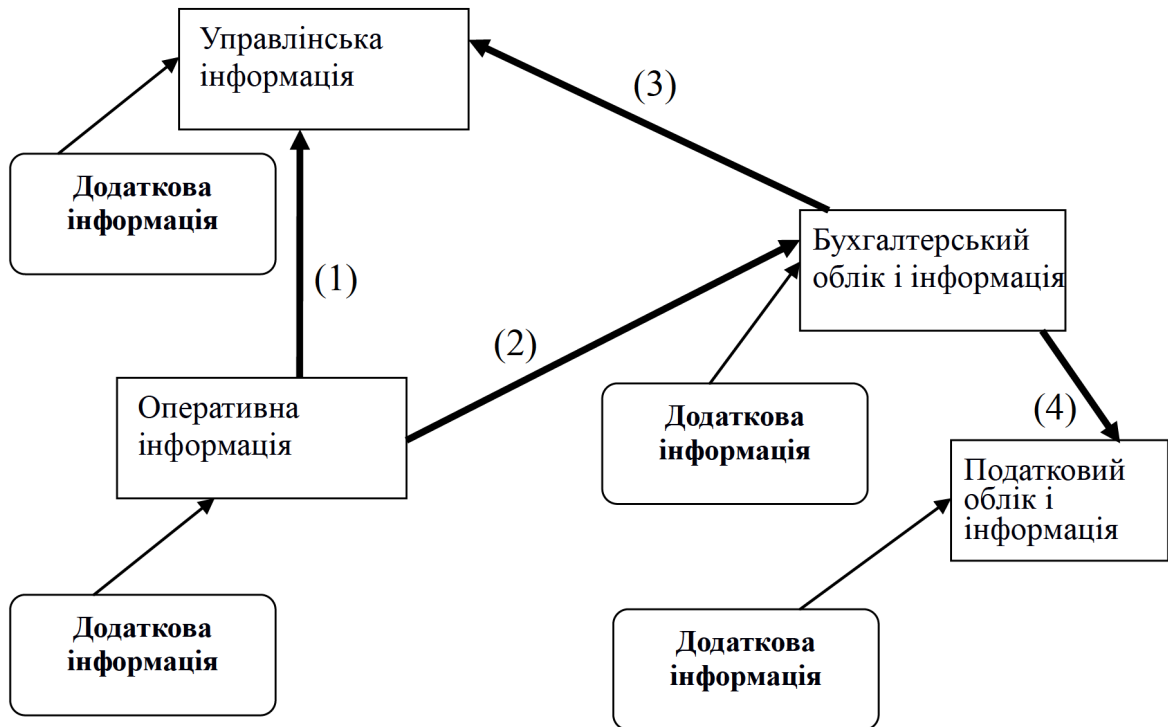


Рисунок 3.1 – Інформаційно-облікова підсистема економіко-аналітичного забезпечення: послідовність передачі інформації

Примітка: розроблено автором на основі [47; 48; 51]

Основна мета інформаційно-облікової підсистеми економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» полягає в тому, щоб інформація, отримана з первинного документу, що одноразово вводиться, оброблялася, систематизувалася і враховувалася за різними стандартами в системах оперативного, бухгалтерського та управлінського обліку: оперативний облік виступає джерелом інформації для управлінського (1) і бухгалтерського (2), бухгалтерський облік – для управлінського (3) і податкового (4). Практично вирішити це завдання можливо за допомогою впровадження автоматизованих обліково-аналітичних або суто облікових систем, заклавши в основу вищевказану послідовність передачі інформації.

Організована таким чином інформаційно-облікова підсистема економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» дозволить максимально достовірно та своєчасно обчислити собівартість виробленої продукції, тим

самим забезпечивши вирішення комплексу економічних завдань, що виникають при управлінні ПрАТ «ЦГЗК» (рис. 3.2).

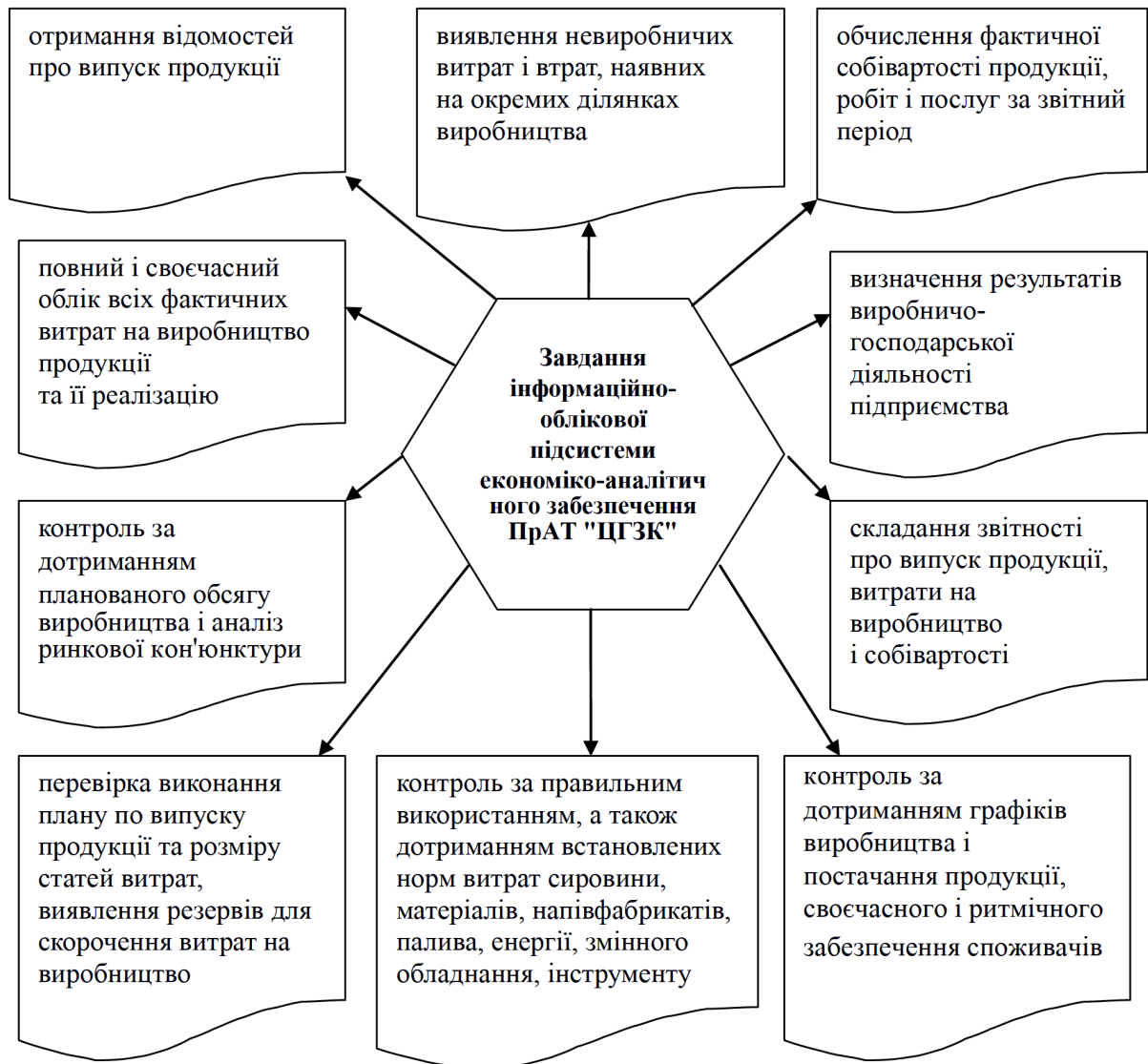


Рисунок 3.2 – Завдання інформаційно-облікової підсистеми в системі економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК»

Примітка: розроблено автором на основі [48; 51; 52]

Використання зазначеної підсистеми дозволить досягти не тільки повноцінного інформаційного забезпечення управлінських рішень, а й істотного зниження витрат на виробництво і реалізацію продукції за умови забезпечення взаємозв'язку та узгодженості функціональних підсистем комплексної системи економіко-аналітичного забезпечення управління ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» (рис. 3.3.).



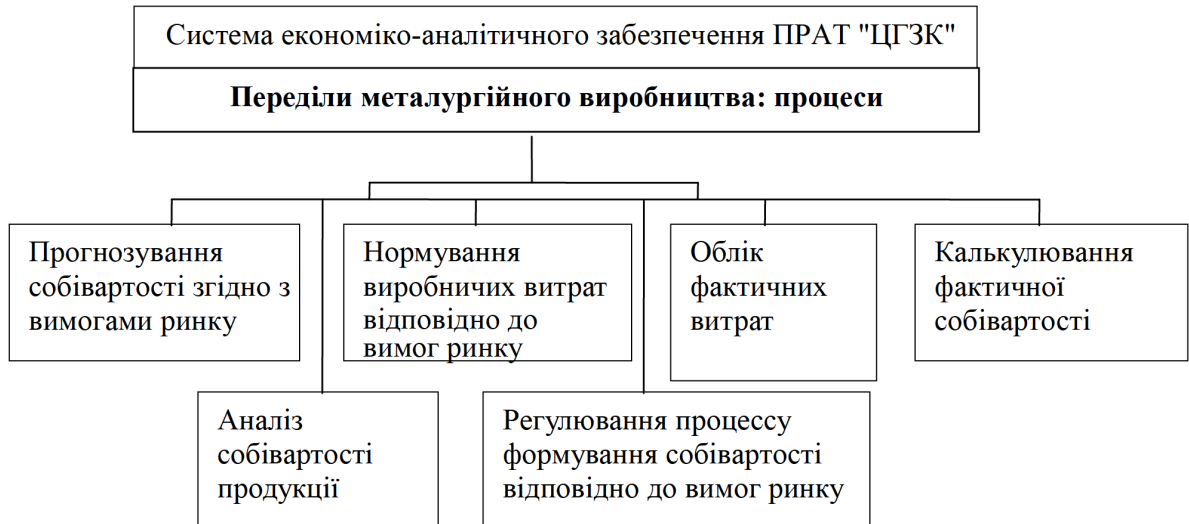


Рисунок 3.3 – Комплексна система економіко-аналітичного забезпечення  
ПРАТ «ЦГЗК»

Примітка: розроблено автором на основі [48; 51; 52]

Запропонована комплексна система економіко-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень ПРАТ «ЦГЗК» зможе регламентувати такі моменти :

- порядок планування цілей та діяльності підприємства;
- взаємодію процесів та підрозділів підприємства;
- відповідальність і повноваження посадових осіб, в тому числі власників управлінських процесів;
- порядок роботи і дій персоналу в позаштатних ситуаціях;
- порядок і форми внутрішньої звітності;
- систему показників-індикаторів, що характеризують результативність та ефективність діяльності підприємства в цілому і його, структурних підрозділів і окремих процесів в тому числі;
- порядок розгляду результатів діяльності та прийняття управлінських рішень щодо усунення відхилень і досягнення планових показників;
- у разі неможливості усунути відхилення, що з'явилися – забезпечити обрання найкращої альтернативи щодо вирішення проблеми.

Запровадження системи економіко-аналітичного забезпечення на ПрАТ «ЦГЗК» вимагає реалізації відповідного алгоритму:

- 1) проведення попереднього аналізу діяльності ПрАТ «ЦГЗК» з метою опису його бізнес-процесів і організаційної структури, вивчення технологічного процесу і особливостей виробництва і комерційної діяльності;
- 2) реорганізація бізнес-процесів і організаційної структури підприємства на підставі проведеного попереднього аналізу. Побудова, систематизація та опис документообігу з метою забезпечення своєчасного внесення в інформаційно-облікову підсистему всієї необхідної первинної інформації, визначення осіб, відповідальних за надходження і обробку документів;
- 3) встановлення критеріїв віднесення елементу до тієї чи іншої групи, визначення способу формування його вартості, порядку списання на собівартість продукції або на витрати періоду;
- 4) розробка та затвердження єдиних стандартів накопичення інформації;
- 5) розробка єдиного плану рахунків, типових проводок і алгоритму застосування сучасних інформаційних технологій для консолідації облікових даних в необхідні аналітичні звіти з різною глибиною деталізації;
- 6) визначення методу формування собівартості виробленої продукції, порядку її розрахунку, статей витрат, її складових;
- 7) визначення показників результатів діяльності підприємства, які фіксуються в обліковій системі, балансуючи між максимально можливою глибиною аналітики і витратами на її облік;
- 8) визначення форм управлінської звітності, звітних періодів і термінів надання її керівництву.

Специфічні особливості структури витрат різних переділів виробничого процесу ПрАТ «ЦГЗК» визначають калькуляційний розріз собівартості продукції, зробивши основний акцент на окремих статтях витрат, що мають найбільшу питому вагу.

До основних цілей калькулювання собівартості продукції на ПрАТ «ЦГЗК» віднесемо такі:

- визначення бази для встановлення ціни продукції і її прибутковості;
- виявлення резервів для зниження собівартості продукції, відповідно, для підвищення рентабельності і конкурентоспроможності продукції;
- контроль за рівнем собівартості для оцінки і стимулювання результатів праці структурних підрозділів підприємства [53, с. 30].

Особливу значущість для ПрАТ «ЦГЗК» має перша мета в силу того, що кінцева ціна залежить від зовнішнього чинника – котирування на міжнародних ринках металів і металопродукції, що впливають на формування цін на внутрішньому ринку металопродукції, внаслідок чого можливості підвищення цін на реалізовану продукцію обмежені.

У зв'язку з тим, що формування собівартості пов'язане з багатьма аспектами (ціноутворенням, виявлення резервів тощо), не існує єдиного показника собівартості, що однаково застосовується для вирішення всіх завдань управління, тому кожному рівню управління відповідає конкретний показник собівартості (планова, нормативна, фактична, технологічна,) [53, с. 21]. Окрім того, величина собівартості залежить від методики її розрахунку [54, с. 10]. Саме тому, керівництву ПрАТ «ЦГЗК» необхідно визначити найбільш прийнятний спосіб обчислення собівартості. Необхідно визначити чи буде розрахунок собівартості проводиться в прив'язці до продукції, що випускається або до виробничого процесу.

Враховуючи вищезазначене, система економіко-аналітичного забезпечення управління підприємством і ринковим позиціонуванням ПрАТ «ЦГЗК», уявлятиме собою сукупність функціональних підсистем, на кожен з яких розподіляються специфічні управлінські завдання. Саме їх потрібно забезпечити необхідною інформацією щодо ефективності господарської діяльності, рівня собівартості, ринкової кон'юнктури, маркетингової стратегії тощо. Орієнтуючись на такі показники, керівництво отримуватиме релевантну інформацію для приймання відповідних управлінських рішень.

### 3.2 Методичний інструментарій системи економіко-аналітичного забезпечення

З огляду на особливості металургійного виробництва, для успішної адаптації методичного інструментарію системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» доцільно дотримуватися теорії обмеження систем на металургійному підприємстві.

Теорія обмеження систем відстежує показники локальної ефективності тільки обмежень системи, тому що саме обмеження визначають ритм виробництва. Глобальною, ключовою метою більшості підприємств є отримання прибутку в сьогоденні і майбутньому. Основними індикаторами, що дозволяють визначити ефективність роботи системи (підприємства) по досягненню мети, є показники чистого прибутку і рентабельності інвестованого капіталу. Однак їх застосування найбільш ефективно після закінчення досить довгого періоду часу (наприклад, року), у зв'язку з чим для визначення ступеня впливу прийнятих оперативних рішень на досягнення мети підприємства вони не підходять [55, с. 371].

Теорія обмежень для усунення даної проблеми містить у собі інструменти, які допомагають керівникам і менеджерам бачити зв'язок між своїми діями і прибутком підприємства – це прохід [57, с. 45;] (продуктивність по грошовому потоку [58, с. 45; 61, с. 36], економічна продуктивність [60, с. 60], вкладення (інвестиції) [57, с. 45; 60, с. 61; 59, с. 74]) і операційні видатки [58, с. 46; 61, с. 36] (операційні витрати) [57, с. 45; 59, с. 74, 60, с. 59].

Шляхом вимірювання співвідношень між цими показниками визначається ступінь впливу прийнятого рішення на прибутковість підприємства і віддачу від інвестицій, тобто у керівника з'являється можливість бачити зв'язок між своїми діями і прибутком підприємства.

Ключову роль відіграє прохід – П (Throughput – Т), який визначається як швидкість, з якою система в цілому генерує грошові кошти в одиницю часу в

результаті продажу (продукції або послуг). До загального проходу вносить вклад кожний договір. Прохід обчислюється як різниця між виручкою від продажу та змінними витратами, пов'язаними з цим продажем і змінюється прямопропорційно до зміни обсягу виробництва і продажу [52, с. 45; 60, с.62; 61, с. 36]. Якщо товар (кожна конкретна одиниця) залишився нереалізованим, то підприємством втрачена потенційна можливість отримати гроші за нього [61, с. 37].

Теорія обмежень не відносить на змінні витрати суми, якщо вони пов'язані з виробництвом даного виду продукції опосередковано. Непрямі витрати впливають на рівень чистого прибутку і обов'язково повинні брати участь в розрахунках, але в теорії обмеження систем вони враховуються при визначенні прибутку, а не собівартості однієї одиниці продукції.

Таким чином, знімається проблема локалізації непрямих витрат за видами продукції. Таке спрощення розрахунків робить методику даної теорії зручною для визначення проходу і допомагає швидко прийняти вірне рішення, відображаючи вплив кожної дії на фінансовий результат підприємства. Це пояснюється тим, що з'являється можливість оцінити кожне управлінське рішення в розрізі одиничного продажу продукції [61, с. 38], так як різниця між ціною і повністю змінними витратами є кількісною мірою визначення здатності проданого продукту генерувати гроші [60, с. 54].

Інвестиції – I (Investment – I) – це всі кошти, що вкладаються в продукцію (товари, роботи, послуги), яка буде або має бути реалізована, іншими словами, – це те, що вкладено в систему, утримуваний або зв'язаний в системі капітал, товарно-матеріальні цінності, що використовуються для виробництва продукції. Інвестиції поділяються на активні та пасивні. До пасивних відносять вкладення, які відчують на собі будь-які дії (сировина і матеріали, що перетворюються в грошовий потік). До активних вкладень відносять приміщення, обладнання та інші матеріальні активи, які впливають на пасивні вкладення [61, с. 50].

Операційні витрати –ОВ (Operational Expenses, OE) – це грошові кошти, які використовуються системою для перетворення інвестицій (І) в прохід (П), тобто це гроші, що йдуть із системи. До них відносять всі витрати, які безпосередньо не залежать від кожної конкретної продажу, є фіксованими, накладними [61, с. 38] і включають як постійні, так і змінні витрати, які пов'язані опосередковано з виробництвом і реалізацією продукції.

Виходячи з вищевикладеного, послідовники цієї теорії дістають висновку, що бізнес, як система, складається з двох частин: перша (прохід) – напряду приносить гроші, друга (інвестиції, операційні витрати) – створює умови для функціонування першої частини системи, яка генерує грошові кошти.

Для прийняття управлінського рішення теорія обмежень ділить гроші на три категорії, кожна з яких відповідає на конкретне питання:

- «Скільки грошей генерує компанія (це прохід)?»;
- «Скільки грошей знаходиться в підприємства (це інвестиції)?»;
- «Скільки підприємство має витратити, щоб забезпечити свою роботу (це операційні витрати)?».

Тобто, за допомогою цих трьох показників оцінюється вплив будь-якого рішення на кінцеві результати діяльності підприємства. В ідеальній ситуації прохід має зростати, інвестиції та операційні витрати – знижуватися [62].

Враховуючи вказане вище, для успішної адаптації методичного інструментарію системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК». необхідно розробити ряд заходів, виконання яких дозволить досягти поставленої мети.

Для вирішення такого завдання можна запропонувати наступну послідовність дій, яка складається з декількох логічних блоків, функціонування яких здатне забезпечити повноцінну роботу системи економіко-аналітичного забезпечення (рис. 3.4).



Рисунок 3.4 – Алгоритм впровадження методичного інструментарію економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» на основі теорії обмеження систем

Примітка: розроблено автором на основі [57; 58; 60; 61; 62]

Наведений алгоритм розкриває:

– по-перше, проходження п'яти кроків, рекомендованих розробниками теорії обмеження систем (від виявлення обмеження до його усунення та визначення нових обмежень, враховуючи, що процес удосконалення нескінченний);

– по-друге, необхідність визначення порядку розрахунку повністю змінних витрат для підприємств металургійної галузі, з огляду на її особливості;

– по-третє, розгляд можливості застосування інших методик управління витратами підприємства, що адаптовані і зарекомендували себе як ефективні, надійні системи обліку, які дозволяють здійснювати планування, аналіз і контроль за витратами підприємства з метою ресурсозбереження та економії;

– по-четверте, розробка форм таблиць, зміст яких дозволить розрахувати прохід на одиницю обмеження та інші показники, необхідні для прийняття рішень з вибору контрактів, що приносять максимальний прибуток підприємству.

Отже, першим важливим блоком є проходження п'яти послідовних кроків в процесі безперервного покращення відповідно до теорії обмеження систем. Перший крок, по суті, це виявлення обмеження системи металургійного підприємства. У більшості випадків, обмеженням виступає виробнича потужність одного з переділів, яка визначає максимальний обсяг виробництва і саме час роботи на цій ділянці є найбільш значущим. Знання і розуміння технологічного процесу є важливим моментом при впровадженні та використанні теорії обмеження систем.

Оскільки виробництво на ПрАТ «ЦГЗК» зумовлено процесним характером, то для визначення обмеження за потужністю необхідно розрахувати ці обмеження для кожного переділу, враховуючи, що час роботи складається з основного машинного часу, часу допоміжних операцій на завантаження сировини, відбирання шлаків і інших матеріалів, а також часу холостого ходу, пов'язаного з очікуванням підвезення сировини та інших операцій.

Після цього необхідно провести аналіз, який саме з переділів усього ланцюга є обмеженням системи. При цьому важливо визначити, яка з вироблюваної продукції виступає тільки в ролі напівфабрикату (наприклад, подрібнена гірнична маса, залізорудний концентрат тощо), а яка, як в ролі



напівфабрикату для наступного переділу, так і в ролі готової продукції (котуни) або тільки в ролі готової продукції.

Так, обмеженням системи ПрАТ «ЦГЗК» є збагачувальна фабрика – переділ з перетворення гірничої маси на залізорудний концентрат. Виробничі потужності дробильної фабрики, цеху шламового господарства та фабрики комкування перевищують максимальний випуск залізорудного концентрату.

Другим кроком процесу безперервного поліпшення є завдання максимального використання обмеження, тобто виключення його простоїв, недопущення браку на цьому переділі, своєчасне забезпечення сировиною і матеріалами, а також іншими подібними діями, що зумовлюють його безперервну роботу. Для виконання другого кроку на підприємстві необхідно провести аналіз по виявленню резервів з метою їх максимального використання.

Високоєфективна робота з обмеженням полягає головним чином в безперервному пошуку оптимальної технології виробництва, в тому числі і технології підготовки шихтових матеріалів, для їх повного і раціонального використання. Також це забезпечення нормального ходу технологічного процесу шляхом виключення поломок (за рахунок своєчасних технічних оглядів і ремонтів), аварійних зупинок, перебоїв поставок сировини, ліквідації позапланових і скорочення планових простоїв.

Якщо на виявленому обмеженні випускається декілька видів продукції (наприклад, різнофракційний залізорудний концентрат), то необхідно визначити найбільш вигідний продукт, що задовольняє попит і який приносить самий максимальний прохід. Для цього необхідно розрахувати співвідношення проходу конкретного виробу (або продукції) і часу його виробництва на даному переділі (або обладнанні). Чим більше «сплачує» виріб за час обмеження, тим більш пріоритетним є його виробництво і саме воно сприяє зростанню прибутковості підприємства.

Ці розрахунки актуальні, якщо попит перевищує можливості підприємства. Якщо ж попит менший за можливості підприємства з випуску

продукції, то саме попит і виступить обмеженням. В даному випадку, для прийняття рішення про вибір продукту для продажу, необхідно використовувати показник проходу на одиницю продукції, тому що продаж будь-якого продукту, ціна якого вища за змінні витрати і не призводить до збільшення операційних витрат, сприяє зростанню прибутку [63, с. 57]. При цьому, послідовники теорії обмеження систем звертають увагу на таке - якщо продукти є не зовсім вигідні для підприємства в даний час, ними необхідно наповнити ринок для забезпечення його майбутніх вигод (стратегічних позицій підприємства), то необхідно вибрати цей шлях, тобто важливо враховувати маркетингові рекомендації для забезпечення майбутніх доходів.

Третім кроком є підпорядкування всіх інших виробничих процесів обмеженню, тобто виробництво напівфабрикатів або продукції, достатніх для забезпечення обмеження матеріалами для роботи. У нашому випадку ПрАТ «ЦГЗК» необхідно мати достатній запас залізородного концентрату (без права його реалізації і продажу в якості основного продукту підприємства) для безперебійного забезпечення ними фабрики комкування, а також інших матеріалів, необхідних для даного виробничого процесу. При цьому необхідно виключити можливість отримання браку продукції на цій виробничій ділянці.

Четвертий крок призначений розширити обмеження системи, тобто збільшення обсягу виробництва конкретного переділу за рахунок:

- 1) збільшення продуктивності устаткування за одиницю часу, скорочення часу виробничого циклу на даному обладнанні за рахунок впровадження вдосконалених технологій, його модернізації та технічного переозброєння;

- 2) економії основних видів сировини, матеріалів та інших ресурсів без втрати якості виробленої продукції. Тобто необхідно розробляти організаційні та технологічні заходи, що враховують специфічні умови роботи конкретного підприємства, переділу, операції, спрямовані на поліпшення організації виробництва, що в кінцевому підсумку призведе до зниження витрат на виробництво продукції і підвищення її якості.

Після виконання четвертого кроку необхідно переходити до першого кроку, оскільки процес поліпшення системи носить безперервний характер.

Другим важливим блоком є визначення алгоритму розрахунку повністю змінних витрат відповідно до теорії обмеження систем для підприємств металургійної галузі. Необхідно ще раз наголосити на тому, що теорія обмеження систем не спирається на собівартість, а визначає прохід в ув'язці з обмеженнями системи. При цьому, основним завданням виступає збільшення проходу при зменшенні інвестиційних вкладень і операційних витрат. І ще кілька важливих моментів: до розрахунку включають тільки повністю змінні витрати (ПЗВ), а операційні витрати (всі витрати, які не ввійшли в повністю змінні і не важливо, прямі вони чи непрямі, умовно-постійні, умовно-змінні або постійні) відносяться на витрати періоду [63, с. 98].

Вважаємо раціональним позначити декілька основних ланок в розрахунку повністю змінних витрат (ПЗВ). Так, ключовою ланкою є «Задане у виробництво» – це сировина і основні матеріали, напівфабрикати, відходи брак (вони враховуються зі знаком «-»), які відображаються в розрахунку за окремими їх видами та найменуваннями. Ця група витрат завжди знаходиться в прямо-пропорційній залежності від кількості виробленої продукції.

Відходи одного цеху, що використовуються в наступному цеху для вироблення іншого виду продукції (пісок, щебінь тощо), враховуються і відображаються в розрахунку повністю змінних витрат (ПЗВ) як «оборотів». Оскільки облік включає в себе тільки змінні витрати, вартість «оборотів» можна достовірно визначити в момент оприбуткування зворотних відходів.

Облік повністю змінних витрат знімає завдання розподілу витрат між готовою продукцією і незавершеним виробництвом, так як по кожній витратній статті на виробничих ділянках накопичується достовірна інформація про кількість спожитих товарно-матеріальних цінностей для виробництва конкретного виду продукції (наприклад, на фабриці комкування – кількість завантаженого залізородного концентрату, кількість спожитого газу, електроенергії (показання лічильників обліку) і так далі).

Другою за важливістю (і за питомою вагою) є ланка «Витрати по переділу», що включає додаткові і допоміжні матеріали, технологічне паливо, енергетичні витрати на технологічні цілі та інші матеріали, тобто витрати, пов'язані з обробкою вихідної сировини, основних матеріалів і напівфабрикатів. При цьому в залежності від технологічних особливостей переробки, не завжди є можливим підрахувати ці витрати на одиницю продукції прямим рахунком.

Згідно з традиційною системою обліку, фактична виробнича собівартість включає в себе статті, що носять загальнозаводські (загальновиробничі) витрати [63, с. 105]. Таким чином, загальновиробничі витрати розподіляються і на напівфабрикат, і на готову продукцію, при виробництві якої використовувався даний напівфабрикат. В кінцевому підсумку, після проходження декількох переділів, в структурі готової продукції загальновиробничі витрати неодноразово накопичуються і обтяжують її. Так, підприємства, що виробляють кілька видів продукції (наприклад, залізорудний концентрат і котуни) і з різною кількістю переділів, при аналізі питомої ваги загальновиробничих витрат, прийдуть до того, що у продукту, що пройшов меншу кількість переділів, питома вага загальновиробничих витрат буде меншою, ніж у того продукту, у якого виробничий ланцюжок довший. Цей факт ще раз підкреслює недоцільність розподілу операційних витрат, до яких згідно з теорією обмеження систем відносяться і загальновиробничі витрати.

Виходячи з вищевикладеного, приходимо до висновку, що повністю змінні витрати (ПЗВ) напівфабрикатів повинні складатися з фактичних витрат на виробництво, не включаючи до себе загальновиробничі витрати.

Частина витрат по переділу, що утворюється при виробництві готової продукції, безпосередньо залежить від обсягу виробництва, друга ж частина – теж тісно пов'язана з виробничим процесом, але основним фактором, що впливає на її розмір, не є обсяг виробництва одержуваної продукції (наприклад, електроенергія на переділі катоду, яка використовується для

підігріву електроліту, футерування та змінне обладнання для основних виробничих агрегатів).

З урахуванням матеріало-, енерго-, капіталомісткості металургійного виробництва виникає питання, чи включати в розрахунок тільки повністю змінні статті витрат або також враховувати умовно-змінні і постійні витрати, які є прямими для конкретного переділу.

Технологічні особливості виробничого процесу в металургійній галузі зумовлюють виникнення таких витрат, які безпосередньо пов'язані з виробничим процесом, але змінюються не прямопропорційно випуску продукції, і в абсолютному вираженні являють собою досить значні суми. З вищевказаних витрат найбільш ємними за питомою вагою виступає стаття «Витрати по змінному устаткуванню».

Також необхідно загострити увагу на тому, що в зв'язку з нестабільністю ринкових цін на металургійну продукцію, завжди присутній ризик їх різкого зниження. Вважаємо за доцільне відносити витрати, безпосередньо пов'язані з виробничим процесом, але які не змінюються прямо-пропорційно випуску продукції, на фінансовий результат того періоду, в якому вони були понесені. Це дозволить виключити можливість відкладати їх «на потім» в структурі собівартості залишків готової продукції на складі до моменту її реалізації.

Ще однією ланкою, що заслуговує уваги, є змінні витрати на збут (на упаковку, на доставку тощо), але це витрати, пов'язані не з виробництвом, а зі збутом продукції. Ці витрати необхідно враховувати при розрахунку проходу реалізованої продукції.

Таким чином, по кожному переділу необхідно, спираючись на технологію виробництва, визначити статті «заданого у виробництво» і «витрат по переділу», норми їх витрати і втрат, а також залежність від обсягу виробництва.

Надалі необхідно до виробничих повністю змінних витрат додати витрати, пов'язані зі збутом продукції: витрати по каналу збуту та інші змінні витрати, що виникають в процесі реалізації даного виду продукції.

### 3.3 Удосконалення економіко-аналітичного забезпечення з урахуванням можливостей автоматизованих інформаційних систем

Інформаційно-цифровий аспект функціонування і розвитку економіки набуває визначальної ролі. В умовах глобалізації інформація стала стратегічним ресурсом, що служить основою досягнення конкурентних переваг. Роль інформації в досягненні стратегічної мети зростатиме, що зумовлює зростання вимог до інформаційних систем та їх функцій. Інформаційні системи тепер не просто інструмент, що забезпечує опрацювання даних для підрозділів та кінцевих користувачів усередині підприємства, ці системи мають стимулювати створення сформованих на інформаційних даних виробів і послуг, що забезпечать фірмі конкурентну перевагу на ринку.

Нині одним із основних напрямків раціоналізації економічної інформаційної системи є автоматизація управління підприємством на основі використання автоматизованих інформаційних технологій.

Під автоматизованою інформаційною системою розуміють інформаційну систему, що використовує комп'ютерні системи на етапах введення, опрацювання і видачі інформації за різними запитами користувачів, становлячи собою розвиток інформаційно-пошукових систем, що забезпечують виконання інформаційного пошуку за допомогою прикладних програм [64, с. 13] (рис. 3.5).

Ефективність роботи бухгалтера, аналітика та управлінця на підприємстві суттєво підвищується завдяки засобам автоматизації, які дають можливість оперативно накопичувати відповідні бази даних за результатами господарської діяльності та використовувати їх для формування, редагування вихідних документів, звітності й прийняття адекватних ринковим умовам управлінських рішень.

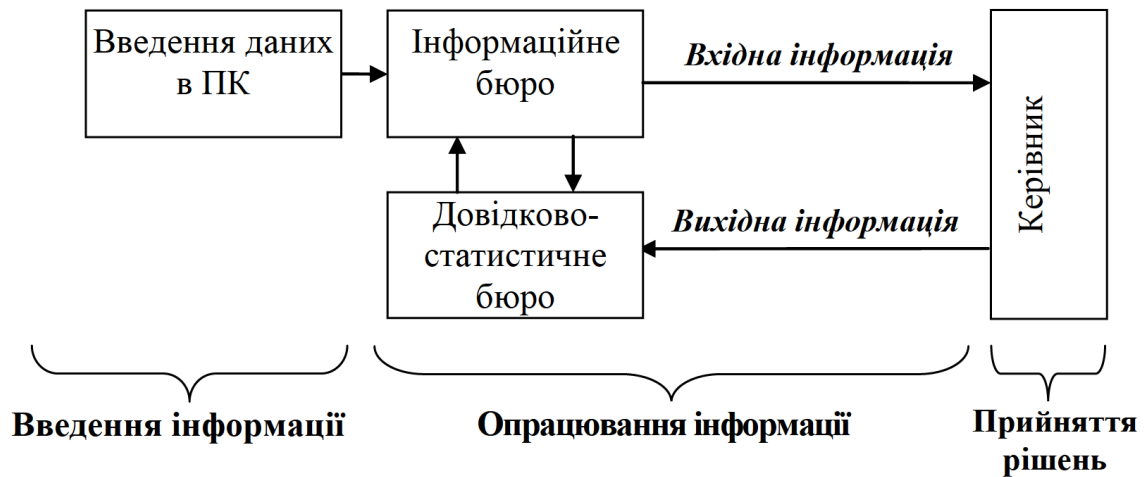


Рисунок 3.5 – Схема розподілу інформації та етапи інформаційного управління в системі економіко-аналітичного забезпечення

Примітка: розроблено автором на основі [58; 61; 62; 64]

Мікроекономічний механізм повинен сприяти виконанню конкретних завдань, окреслених перед підприємством у певний період чи конкретній ситуації та водночас відповідати інтересам усіх зацікавлених осіб.

Ефективність цього процесу залежить від функціонування сфери, що обслуговує систему управління підприємствами й основи його інформаційного забезпечення - сфери бухгалтерського обліку [65, 32].

Однак у використанні автоматизованих інформаційних систем є ряд недоліків, що знижує їхню ефективність, а саме: застосування різних програмних засобів спричиняє ускладнення обслуговування систем, а ліквідація певних недоліків окремих програмних продуктів зумовлює необхідність моніторингу стану цілої інформаційної мережі.

Нині багатьох керівників не задовольняє рівень автоматизації, що сформувався на підприємстві: морально та фізично застарілі інформаційні системи, різноманітний набір програм та окремих автоматизованих робочих місць неспроможні забезпечити менеджмент оперативною і достовірною інформацією, необхідною для прийняття управлінських рішень.

Недосконалість інформаційного наповнення системи економіко-аналітичного забезпечення призводить до нестабільності на внутрішньому та

зовнішньому ринках, зниження прибутку підприємства. Крім того, витрати на обслуговування і доопрацювання інформаційних систем автоматизації мають тенденцію до підвищення, а фактичний результат від їхнього використання залишається незадовільним.

Водночас із розвитком автоматизованих систем управління виробництвом сформувалася ситуація, коли, з одного боку, вони не забезпечують досягнення прогнозованого раніше ефекту, з іншого – подальша організація управління підприємством без застосування програмних продуктів неможлива. На основі використання обчислювальної техніки і комп'ютерних технологій досягнуто прискорення розрахунків, скорочення зростання чисельності працівників у бухгалтерії, планово- економічному та виробничо-диспетчерському відділах, однак запланованого ефекту від впровадження автоматизації не досягають, якщо на підприємствах не наведений лад в інформаційній системі, уніфікації документації, регламентації розрахунків. Окрім того, при впровадженні автоматизованих систем достатньо складно пристосувати їх до колективу, сформованих методів управління, непросто паралельно адаптувати колектив до чітких вимог щодо підготовки інформації [65, с. 42]. Проблемним залишається питання інтеграції виробничої та облікової систем, створення комплексного інформаційного середовища.

Сучасна автоматизована інформаційна система управління має відповідати спеціальним вимогам, а саме: забезпечувати функціонування єдиного інформаційного середовища; бути багатофункціональною, тобто вирішувати різноманітні завдання; бути гнучкою та легко адаптуватися до зміни виробничої ситуації, що забезпечують на основі узгодженості взаємозв'язків усередині системи; мати достатній рівень надійності для досягнення мети функціонування системи; забезпечувати незалежність процесу збирання та оновлення даних від процесу їхнього використання у прикладних програмах; бути адекватною умовам виробництва та орієнтованою на кінцевий результат; забезпечувати комплексність і збалансованість усіх планових та облікових рішень, котрі приймають у



процесі виробництва; забезпечувати незалежність прикладних програм від фізичної організації бази даних; містити контроль за правильністю виконання автоматизованих функцій [66, с. 13].

Від змістового наповнення системи економіко-аналітичного забезпечення та руху інформаційних потоків залежить успіх роботи підприємства, що, однак, визначається не тільки обсягом інформації, а й її якістю. Виконання конкретних управлінських завдань забезпечують на основі відбору та оцінки певного обсягу інформації, тому механізм прийняття і реалізації управлінських рішень визначає вимоги щодо інформаційного джерела.

На сучасному етапі вдосконалення менеджменту до управлінської інформації висувають особливі вимоги, оскільки вона має задовольняти потреби максимальної кількості користувачів на різних рівнях управлінської ієрархії, містити не тільки числові показники та фінансово-економічні розрахунки альтернативних варіантів дій, а ще й пропонувати висновки і надавати рекомендації щодо вибору найпривабливіших із них.

Дослідження показали неоднозначність розуміння даної проблематики у працях вітчизняних і зарубіжних науковців.

Зокрема, Т. Стоун стверджує, що інформація, яку використовують при прийнятті управлінських рішень, має бути релевантною, точною, своєчасною і спрямованою у майбутнє [67, с. 325].

Т. Кисельова виокремила п'ять критеріїв визначення управлінської інформації, а саме: періодичність, точність, рентабельність, придатність для використання конкретним користувачем, відповідальність за підготовку та передачу в конкретний час [68, с. 51].

За Є. Кириченком управлінська інформація має відповідати таким вимогам: конкретність, вимірність, точність, актуальність, своєчасність, доречність, відповідальність, зрозумілість [69, с. 21].

Синтезуючи згадані наукові пошуки й зважаючи на те, що основне призначення інформації – прийняття науково-обґрунтованих рішень, можна

зробити висновок, що для інформаційних потоків системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» доцільно визначити такі основні вимоги: доступність, адресність, оперативність, аналітичність, достовірність, корисність, порівнянність, можливість перевірки, рентабельність, об'єктивність, повнота, конфіденційність, послідовність та суттєвість (рис. 3.6).



Рисунок 3.6 – Якісні вимоги до інформації системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК»

Примітка: розроблено автором на основі [58; 61; 62; 64]

Вивчення проблеми автоматизації економіко-аналітичної системи на ПрАТ «ЦГЗК» свідчить, що інформаційні бази мають забезпечувати як мінімум шістьрівневе функціональне опрацювання економічної інформації за певними принципами.

1. Загальні організаційні принципи побудови ПрАТ «ЦГЗК»: проектування автоматизованої системи управління під специфіку конкретного підприємства; оптимізацію бізнесу, процесів управління; визначення облікової політики підприємства, вдосконалення організації документообігу, складання фінансової, статистичної та внутрішньо-господарської звітності; створення єдиного інформаційного простору для всіх рівнів управління.

2. Комплексне опрацювання інформації відповідно до нормативно-правових актів, Положень (стандартів) бухгалтерського обліку, галузевих рекомендацій.

3. Оперативні принципи управління підприємством: управління матеріально-технічним забезпеченням; управління збутом продукції, бартерними операціями і взаєморозрахунками; управління запасами; управління фінансами підприємства; управління витратами виробництва, собівартістю продукції, послуг; управління персоналом, обліком кадрів; управління автотранспортом.

4. Аналітичні функції: аналіз виконання планів фінансово-господарської діяльності, аналіз ефективності використання ресурсів, маркетингових і рекламних заходів.

5. Функції контролю: контроль за виконанням планів, проектів, кошторисів витрат, використанням ресурсів підприємства, управлінням якістю.

6. Технічні можливості інформаційних програм: невибагливість до операційного середовища, технічних можливостей комп'ютера, швидкість виконання окреслених завдань, опрацювання оптимального потоку первинних документів для підприємства, редагування бухгалтерських форм, обмін даними з іншим програмним забезпеченням, обмін інформацією через мережу,

надійний захист і збереження інформації, можливість оновлення програм [88, 33-34].

Слід зазначити, що в процесі розроблення автоматизованої інформаційної системи слід враховувати наступні галузеві особливості гірничо-металургійного підприємства ПрАТ «ЦГЗК»:

- цілісність, що проявляється в наявності тісних зв'язків між окремими елементами (підрозділами) виробничої системи, а також внутрішньогалузева кооперація і взаємозалежність металургійних активів;
- складність і комплексність, що проявляється у великій кількості зворотних зв'язків;
- інерційність, що сприяє прогнозуванню розвитку на перспективу;
- можливість використання альтернативних виробничих технологій та способів організації управління.

При створенні системи економіко-аналітичного забезпечення необхідно враховувати, що процес виробництва динамічний і відбувається в умовах, які постійно змінюються. Таким чином, економіко-аналітичне забезпечення управління виробництвом – це не що інше, як управління змінами на основі актуальної інформації. Тому майбутнє за тими системами, які зможуть передбачати зміни та швидко до них пристосовуватися. Сучасна автоматизована інформаційна система має стати тією платформою, на основі якої можна підвищити прибутковість і рентабельність підприємства, конкурентоспроможність його продукції.

Важливого значення набуває вибір програмно-технічних засобів для автоматизації. На даному етапі необхідно прийняти принципове рішення про вибір способу здійснення автоматизації:

- виготовлення системи на замовлення;
- придбання стандартної галузевої програми;
- придбання стандартної програми з можливістю її гнучкого індивідуального налаштування.

Перший спосіб дасть змогу максимально повно реалізувати ті завдання, для вирішення яких створюється інформаційна система, допоможе врахувати всі вимоги та умови конкретного замовника. Однак, розроблення інформаційних систем на замовлення досить витратне, займає тривалий час і не гарантує очікуваного результату. Крім того, підприємство потрапляє в залежність від конкретного розробника і буде змушене самостійно навчати нових працівників.

Другий варіант сприятиме оперативному здійсненню процесу автоматизації, однак це, ймовірно, зумовить скорочення методологічних вимог до обліково-аналітичної системи.

Третій спосіб поєднує в собі гнучкість першого варіанта і простоту впровадження другого, що часто стає основоположним чинником при виборі способу автоматизації.

Нині в ГМК України поширено безліч різноманітних програмних продуктів, що за інтегральними показниками об'єднують в чотири класи великих систем: локальні, фінансово-управлінські, середні інтегровані та великі інтегровані.

Локальні системи призначені для автоматизації одного або кількох секторів діяльності підприємства: бухгалтерії, складського обліку, збуту, тощо. Їхнє впровадження вигідне, коли підприємство має намір швидко вирішити нагальну проблему з автоматизацією за мінімальних витрат.

Фінансово-управлінські системи володіють ширшими функціональними можливостями, дають змогу автоматизувати практично всі аспекти діяльності підприємства.

Середні інтегровані системи служать для планування та управління ресурсами підприємства, інтегрованого управління всіма видами діяльності та структурними підрозділами. Ядром цих систем є ланцюжок «закупівля-виробництво-збут». Сучасні середні та великі інтегровані системи управління підприємством будуються на основі концепцій ERP (Enterprise Resource Planning – планування ресурсів підприємства).

Великі інтегровані системи відрізняються від середніх тим, що дають змогу автоматизувати управління не тільки підприємствами, а й вертикальними ринками, великими фінансово-промисловими групами, холдингами, транснаціональними корпораціями.

Основним призначенням ERP-систем є автоматизація процесів планування, обліку та управління за основними напрямками діяльності підприємства і тому, Enterprise Resources Planning Systems у загальних рисах можна розглядати як інтегровану сукупність наступних основних підсистем: управління фінансами; управління постачанням, зберіганням та збутом; управління виробництвом; управління проектами; управління сервісним обслуговуванням; управління якістю; управління персоналом.

Згадані підсистеми відображають основні напрямки діяльності підприємства, кожна з яких може мати функціональні блоки, що можуть бути окремими підсистемами.

Слід зазначити, що вибір систем автоматизації – відповідальне завдання, оскільки ціна питання вимірюється величиною інвестицій у систему та її впровадження. Тому необхідно використати досвід суміжних підприємств, консультантів, котрі виконують незалежну експертизу проблем замовника і систем для нього, або звернутися до розробника чи постачальника систем, які, однак, є зацікавленими особами. Особливу увагу слід звернути на вимоги фахівців підприємства, які, зазвичай, виступають ініціатором упровадження автоматизованих інформаційних систем. Це, як правило, керівник підприємства, котрий потребує прозорості управління та отримання фінансових результатів господарювання; фінансовий директор, бухгалтерія; виробничі, маркетингові підрозділи підприємства; відділ інформаційних технологій. Перш ніж вибрати систему, необхідно визначити інформаційні потреби кожного підрозділу підприємства, їх узагальнення і становитиме основу формування вимог до автоматизованої системи управління.

Запровадження системи передбачає обстеження підприємства, зіставлення інформаційних вимог із можливостями різних комплектацій

вибраної системи, формування потрібного складу модулів, їхнє встановлення, налаштування, пробна експлуатація та перехід у режим постійної експлуатації.

Вважаємо, що основним критерієм вибору автоматизованих інформаційних систем в розрізі системи економіко-аналітичного забезпечення ПрАТ «ЦГЗК» має стати успішна практична їхня робота на споріднених галузевих підприємствах. Функціональність системи та доцільність її використання визначають на основі виконаних проектів і вирішених конкретних завдань. Придбання системи слід здійснювати разом із консалтингом стосовно впровадження, що дасть змогу зекономити фінансові ресурси на навчанні працівників підприємства та роботах щодо впровадження складної системи.

Незалежно від вибраного способу автоматизації етап технічного аспекту вирішення завдання вдосконалення обліково-аналітичного забезпечення управління підприємством передбачає виконання наступних дій:

- визначення відповідності вибраного програмного продукту методологічним вимогам обліково-аналітичної системи;
- визначення можливих термінів здійснення автоматизації і налаштування трансформації бухгалтерських та управлінських даних;
- визначення бюджету автоматизації, що охоплюватиме: вартість створення або придбання програмного продукту, модернізації технічного парку (комп'ютери, сервери), навчання співробітників роботі з новим програмним продуктом, консалтингового супроводу при налаштуванні та функціонуванні програмного продукту, технічної підтримки, усунення можливих збоїв у процесі роботи програми;
- підбиття підсумків здійснення автоматизації з використанням даного програмного продукту (вартість і тимчасові витрати на збір, опрацювання і аналіз інформації).

Ідеальним буде варіант, коли інформація, яку вводять в один із контурів, миттєво відображається в іншому, до того ж, у потрібній інтерпретації. Маючи інформацію щодо кожного з варіантів, можна розставити пріоритети в

критеріях і вибрати найприйнятніший. При цьому керівництво ПрАТ «ЦГЗК» матиме чітке уявлення про те, наскільки вибраний програмний продукт відповідає розробленій методології обліку й аналізу, і, за необхідності, зможе внести до неї зміни.

Таким чином, ефект від впровадження автоматизованих інформаційних систем визначають, як правило, в організаційному та економічному аспектах. Організаційний ефект виміряти досить складно, оскільки він пов'язаний із загальними змінами у веденні бізнесу, можливостями оперативно отримувати достовірну фінансову й аналітичну звітність, із упровадженням прогресивніших методів планування і контролю, підвищенням загальної культури управління, що, зазвичай, є наслідком, а не метою автоматизації. Економічного ефекту від впровадження інвестицій у систему економіко-аналітичного забезпечення досягають шляхом зниження витрат, собівартості продукції, складських витрат, дебіторської заборгованості.

### Висновки до розділу 3

1. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення ринку залізорудної сировини ПрАТ «ЦГЗК» є віддзеркаленням фактів господарювання даного підприємства, що відображаються у формі первинних і узагальнених планових, облікових, аналітичних, контрольних даних, взаємозв'язків між елементами, наявних обмежень, можливих альтернативних варіантів, котрі визначаються технологічними та організаційними особливостями виробництва, вимогами нормативно-правових актів, внутрішньою політикою галузевих підприємств, організацією і методикою обліку й аналізу. Основне призначення економіко-аналітичної моделі – своєчасне прийняття відповідних рішень на основі передбачення результату певних дій.



2. За результатами аналізу оцінено стан економіко-аналітичного та інформаційно-методичного забезпечення управління витратами на ПрАТ «ЦГЗК». Визначено, що зниження витрат на виробництво і реалізацію продукції може бути досягнуто тільки за умови забезпечення взаємозв'язку та взаємної узгодженості функціональних підсистем комплексної системи економіко-аналітичного забезпечення. Така система представляє собою сукупність функціональних підсистем, на кожен з яких розподіляються специфічні управлінські завдання. Саме їх виконання потрібно забезпечити необхідною інформацією щодо витрат за кожним переділом металургійного виробництва.

3. Запропоновано методичний інструментарій економіко-аналітичного забезпечення управління витратами ПрАТ «ЦГЗК» на основі теорії обмеження систем. Він включає в себе спеціальну для гірничо-металургійної галузі набір важелів для оптимізації витрат.

4. Для визначення оптимального портфелю продажів металургійної продукції, що забезпечує максимальний прохід, доцільно використати показники потужності обмеження і співвідношення попиту до потужності обмеження.

5. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення виробничо-господарських процесів ПрАТ «ЦГЗК» виконує головне завдання – прийняття адекватних рішень щодо своєчасного реагування підприємства на мінливі ринкові умови. Це стосується забезпечення сировиною і матеріалами необхідного асортименту і якості, контролю оприбуткування та зберігання запасів, оптимізації витрат і втрат за рахунок їхньої оптимізації на основі теорії обмеження систем.

6. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення процесів виробництва на ПрАТ «ЦГЗК» сприяє оперативності ухвалення рішень щодо планування та встановлення фактичних витрат на виробництво залізородного концентрату так котунів, контролю оприбуткування, оцінки та зберігання готової продукції.

7. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення процесу збуту ПрАТ «ЦГЗК» на основі маркетингового аналізу, формування портфеля замовлень, обговорення та укладання договірних зобов'язань, відвантаження та реалізації готової продукції, аналітичних та аудиторських процедур направлена на отримання максимально можливого прибутку та задоволення потреб клієнтів, як в короткостроковій, так і в довгостроковій перспективах.

8. Сучасна автоматизована інформаційна система управління ПрАТ «ЦГЗК» повинна відповідати спеціальним вимогам, а саме: забезпечувати функціонування єдиного інформаційного середовища; бути багатофункціональною; легко адаптуватись до зміни ринкової і виробничої ситуації; мати достатній рівень надійності; забезпечувати незалежність процесу збору та оновлення даних; бути адекватною умовам виробництва; забезпечувати комплексність та збалансованість всіх планових і облікових даних; містити контроль правильності виконання автоматизованих функцій.

## ВИСНОВКИ

Відповідно до поставленої мети і завдань кваліфікаційної роботи в ході проведеного дослідження було визначено наступне.

1. Основою інформаційного забезпечення управління діяльністю підприємства є належним чином побудована економіко-аналітична система, яка становить сукупність облікової й аналітичної інформації, що сприяє прийняттю науково-обґрунтованих управлінських рішень. Основне призначення системи – оцінка кінцевого результату діяльності підприємства в необхідні для управлінців конкретні терміни.

2. Економіко-аналітичним забезпеченням управління слід вважати сукупність облікових і аналітичних процесів, об'єднаних у єдину інформаційну базу та спрямованих на задоволення інформаційних потреб користувачів шляхом перетворення первинної інформації в узагальнюючу, згідно з визначеними цілями, нормативно-правовим, методичним, організаційним, програмним, математичним, технічним та ергономічним забезпеченнями.

3. В динаміці розвитку вітчизняного гірничо-металургійного комплексу в сфері забезпечення залізородною сировиною, одне з провідних місць належить ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат». Це підприємство представляє собою це складний промисловий комплекс, що спеціалізується на видобутку, переробці та випуску сировини для чорної металургійної промисловості – залізородного концентрату та котунів. ПрАТ «ЦГЗК» здійснює реалізацію продукції як на внутрішньому, так і на зовнішніх ринках збуту. Структура реалізації: більше 98% продукції експортується, до 2% – реалізується на внутрішньому ринку. Така ситуація підтверджує надвелику залежність ПрАТ «ЦГЗК» від кон'юнктури світового ринку і необхідність належного економіко-аналітичного забезпечення своєї діяльності.

4. Довгострокова і стала ефективність ПрАТ «ЦГЗК» на ринку залізорудної сировини може бути досягнута тільки за умови забезпечення взаємозв'язку та взаємної узгодженості функціональних підсистем комплексної системи економіко-аналітичного забезпечення прийняття управлінських рішень щодо виробничо-господарської діяльності підприємства, а також адекватного ринкового позиціонування.

5. Методика формування економіко-аналітичного забезпечення управління ПрАТ «ЦГЗК» передбачає: визначення носіїв облікових первинних, зведених, узагальнюючих даних, що відповідають вимогам та специфіці діяльності підприємств гірничо-металургійної галузі; встановлення вхідних та вихідних інформаційних потоків і шляхів передачі інформаційних даних; розроблення схем документообігу ПрАТ «ЦГЗК», що охоплюють увесь перелік документів типових і спеціалізованих форм, забезпечує дієвий контроль за їхнім рухом, своєчасне складання, опрацювання документів й одержання інформації для потреб управління.

6. Аналіз та управління витратами ПрАТ «ЦГЗК» є одним із основних завдань економіко-аналітичного забезпечення. Залежно від рівня собівартості, означених завдань адміністрації підприємства, аналіз можна проводити одночасно за всіма або за кількома напрямками. Задля зменшення витрат аналіз слід проводити безперервно, що дасть змогу систематично нагромаджувати інформацію щодо динаміки витрат та впливу факторів. Згадане сприятиме зростанню його якості й оперативності розробки пропозицій керівництву підприємства. Результати такого аналізу використовують для розробки й обґрунтування управлінських рішень, спрямованих на поліпшення основної діяльності, підвищення конкурентоспроможності продукції.

7. Запропонована економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення процесів постачання, виробництва та збуту ПрАТ «ЦГЗК» дають змогу на основі отриманих відповідних відомостей визначити варіанти майбутніх подій і оцінити можливі наслідки прийняття альтернативних рішень. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення

управлінських процесів ПрАТ «ЦГЗК» націлене на прийняття адекватних рішень щодо своєчасного і релевантного реагування на кон'юнктуру цільового ринку, включаючи адаптивні процеси в сфері забезпечення сировиною й матеріалами необхідного асортименту і якості, контролю за надходженням та зберіганням запасів, оптимізації витрат процесу постачання за рахунок зменшення витрат на доставку цінностей, складських витрат, втрат від псування і дефіциту запасів тощо. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення процесу виробництва сприяє оперативності ухвалення рішень щодо планування і встановлення фактичних витрат на виробництво залізородного концентрату та котунів, поліпшенню контролю за їх транспортуванням і зберіганням. Економіко-аналітична модель інформаційного забезпечення процесу збуту спрямована на отримання максимально можливого прибутку й задоволення потреб клієнтів.

8. Ґрунтуючись на першочерговому призначенні управлінської інформації – прийняття ефективних і науково-обґрунтованих рішень, встановлено вимоги до економіко-аналітичного забезпечення, а саме: доступність, адресність, оперативність, аналітичність, достовірність, корисність, порівнянність, можливість перевірки, рентабельність, об'єктивність, повнота, конфіденційність, послідовність та суттєвість. Найважливішими критеріями, яким має відповідати інформація для забезпечення ефективного управлінського впливу і які визначальні при побудові інформаційної системи управління та впровадженні комп'ютерних систем є: оперативність, достовірність, корисність, об'єктивність і повнота.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гриньова В. М., Коюда В. О. Фінанси підприємств : навчальний посібник [3-тє вид., перероб. і доп.]. Харків : ВД «Інжек», 2004. 432 с.
2. Чепінога В. Г. Основи економічної теорії : навч. посіб. К. : Юрінком Інтер, 2003. 456 с.
3. Череп А. В. Управління витратами суб'єктів господарювання : [монографія]. Харків: ВД «Інжек», 2006. 368 с.
4. Пушкар М. С. Фінансовий облік : підручник / М. С. Пушкар. Тернопіль : Карт–бланш, 2002. 628 с.
5. Юрген. В. Управление сбытом. Москва : ИНФРА–М, 1997. 112 с.
6. Чорна М. В., Смірнова П. В., Бугріменко Р. М. Управління витратами : навч. посіб. 2017. – 166 с.
7. Про затвердження Національного положення (стандарту) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» :Наказ .Кабінету Міністрів України від 07.02.2013 № 73 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13#Text> (дата звернення: 31.10.2020).
8. Ткаченко А. М., Лівощко Т. В., Шляга О. В. Економічна інформація як ключовий елемент інформаційного забезпечення системи управління та планування господарської діяльності промислових підприємств : [монографія]. Запоріжжя : Запорізька держ. інженерна академія, 2009. 361 с.
9. Кобилянська О. І. Фінансовий облік: навч. посіб. [2-ге вид., перероб. і доп.]. Київ : Знання, 2007. 471 с.
10. Пушкар М. С., Пушкар Р. М. Контролінг – інформаційна підсистема стратегічного менеджменту : монографія. Тернопіль : Карт–бланш, 2014. 370 с.
11. Ждан В. І., Хаустова Є. Б., Колос І. В., Бондаренко О. С. Теорія бухгалтерського обліку : навч. посіб. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 384 с.
12. Фалько С. Г., Иванова Н. Ю. Система управління затратами на

предприятия. *Контроллинг: технологии управления*. 2006. № 2. С. 58–70.

13. Радецька Л. П., Овод Л. В. *Управлінський облік : навч. посібник*. Хмельницький : ХДУ, 2004. 276 с.

14. Яругова А. *Управленческий учет: опыт экономически развитых стран* [пер. с польск., предисловие Я. В. Соколова]. Москва : Финансы и статистика, 2011. 240 с.

15. Усач Б. Ф., Шурпенкова Р. К. *Теорія бухгалтерського обліку : навч. посіб.* Київ : Знання, 2004. 301 с.

16. Череп А. В. *Управління витратами суб'єктів господарювання : [монографія]*. Ч.2. Харків : ВД «Інжек», 2006. 360 с.

17. Офіційний сайт ПрАТ «ЦГЗК». URL: <https://cgok.metinvestholding.com/ua> (дата звернення 01.10.2020).

18. Яремко І. Й. *Теорія бухгалтерського обліку : [навч. посібник]*. Львів : «Новий світ», 2005. 240 с.

19. Болюх М. А., Бурчевський В. З., Горбатюк М. І. *Економічний аналіз : навч. посіб.* / за ред. М. Г. Чумаченка. Київ : КНЕУ, 2011. 540 с.

20. Степанова Е. Е., Хмелевская Н. В. *Информационное обеспечение управленческой деятельности: учеб. пособие*. Москва : ФОРУМ, 2012. 153 с.

21. Пушкар М. С. *Фінансовий облік : [підручник]*. Тернопіль: Карт-бланш, 2002. 628 с.

22. Бутинець Ф. Ф., Івахненко С. В., Давидюк Т. В., Шахрайчук Т. В. *Інформаційні системи бухгалтерського обліку : підручник [3-тє вид., перероб. і доп.]*. Житомир : Рута, 2012. 544 с.

23. Атамас П. Й. *Управлінський облік : навч. посіб.* Київ : ЦУЛ, 2006. 440 с.

24. Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С., Хлап'юнов Л. Ю., Макухін Г. А. *Управління затратами підприємства : монографія*. Київ : Лібра, 2017. 320 с.

25. Добровський В. М., Гнилицька Л. В., Коршикова Р. С. *Управлінський облік : навчально-методичний посібник [для самост. вивч. дисц.]*. Київ : КНЕУ, 2013. 191 с.

26. Цимбалюк Л. Г., Скригун Н. П. Управління витратами на підприємствах харчової промисловості : наук.-метод. посіб. Київ : ВД «Корпорація», 2016. 156 с.

27. Балабанова Л. В., Алачева Т. И. Информационное обеспечение обоснования управленческих решений в условиях маркетинговой ориентации предприятия. Донецк : Донецкий государственный университет экономики и торговли им. М. Туган-Барановского, 2013. 114 с.

28. Федоренко С. В., Правоторов Д. О., Розробка інформаційного забезпечення та інформаційні потоки промислового підприємства. *Економіка та держава*. – 2006. №11. С. 33–34.

29. Економічна енциклопедія : у трьох томах. Т. 1 / Редкол.: Мочерний С. В. (відп. ред.) та ін. Київ : Академія, 2010. 864 с.

30. Гужва В. Інтегровані системи управління підприємством. *Справочник економіста*. 2006. №9. С. 24–28.

31. Денисенко М. П., Колос І. В. Інформаційне забезпечення ефективного управління підприємством. *Економіка та держава*. 2006. №7. С. 19–25.

32. Информационные технологии управления : учеб. пособие / под ред. Г.А. Титоренко. Москва: ЮНИТИ–ДАНА, 2013. 439 с.

33. Сайт Світової Асоціації Виробників Сталі. URL : <https://www.worldsteel.org/> (дата звернення: 31.10.2020).

34. Державна служба статистики України. URL : <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 31.10.2020).

35. Сухина Л. П. Ограничения системы в ТОС: значимость, суть, особенности. *Актуальные проблемы и перспективы развития экономики Украины* : Материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., г. Алушта, 1-3 октября 2012 г. Симферополь: КНУ ім. Т. Шевченка, 2012. С. 169-170.

36. Сайт аналітики ГМК–Центр URL : <https://gmk.center/ua/> (дата звернення: 31.10.2020).

37. Вахрушина М. А., Сидорова М. И., Борисова Л. И. Стратегический



управленческий учет : полный курс МВА. Москва : Рид Групп, 2011. 192 с.

38. Сухіна Л. П. Проблемы управления затратами в металлургии. *Генезис інституційної системи транзитивних економік* : матеріали ХХVІІІ міжнародної науково-практичної конференції, м. Чернівці, 7–8 травня 2008 р. Чернівці : Рута, 2013. С. 205-206.

39. Сухіна Л. П., Поповенко Н. С. Металургійна галузь на сучасному етапі розвитку економіки України. *Студентські наукові записки. Серія «Економіка»* : Зб. наук. пр. Острог, 2012. Вип. 5. С. 165—171.

40. Уорд К. Стратегический управленческий учет [пер. с англ.]. Москва : Олимп–Бизнес, 2012. 448 с.

41. Хенсен Д. Р., Мауві М. М., Еліас Н. С., Сенков Д. У. Управлінський облік [пер. з англ.]. Київ : Міленіум, 2012. 974 с.

42. Болюх М. А., Бурчевський В. З., Горбатюк М. І. Економічний аналіз : навч. посіб. / за ред. М. Г. Чумаченка. К. : КНЕУ, 2011. 540 с.

43. Корецький М. Х., Дацій Н. В., Пельтек Л. В. Управлінський облік : навч. посібник. Київ : ЦУЛ, 2012. 296 с.

44. Марьин Н. К., Кондратьев В. Г. Бухгалтерский учет в черной металлургии : справ. изд. Москва. : Металлургия, 2008. 576 с.

45. Савчук В. П. Управление финансами предприятия. Москва : БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013. 480 с.

46. Скирпан О. П., Олійник В. М., Палюх М. С. Фінансовий облік : навчальний посібник. Тернопіль : ТНЕУ, 2015. 407 с.

47. Корнієнко О. Внутрішньогосподарська звітність із продажів готової продукції. *Управлінський облік і бюджетування*. 2012. – № 1 (1). С. 12–16

48. Фаріон І. Д., Перевозова І. В. Організація обліку, контролю й аналізу : навч. посібник. Тернопіль : Економічна думка, 2012. 714 с.

49. Болюх М. А., Бурчевський В. З., Горбатюк М. І. Економічний аналіз : навч. посіб. / за ред. М. Г. Чумаченка. К. : КНЕУ, 2013. 640 с.

50. Аніловська Г. Я., Марушко Н. С. Інформаційні системи і технології у фінансах : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2015. 512 с.

51. Кужельний М. В., Коцупатрий М. М., Кірданов М. Г., Лежненко Л. І., Примаченко О. Л. Бухгалтерський облік : навч.-метод. посіб. для самост. вивч. дисципліни. Київ : КНЕУ, 2014. 318с.
52. Лебедев В. Г., Дроздова Т. Г., Кустарев В. П. Управление затратами на предприятии : учебник [2-е изд., перераб. и доп.]. Санкт-Петербург : Бизнес–пресса, 2013. 256 с.
53. Сухина Л. П. Управленческий учет как составляющая стратегии развития предприятия. *Прометей: регіональний збірник наукових праць з економіки*. Донецьк, 2012. Вип. 3 (24). С. 434—436.
54. Марьин Н. К., Кондратьев В. Г. Бухгалтерский учет в черной и цветной металлургии : [справ. изд.]. Москва. : Металлургия, 2003. 676 с.
55. Юровский Б. С. Как правильно определять цены. Часть III. Практические рекомендации по калькулированию себестоимости продукции. *Энциклопедия бухгалтера и экономиста*. 2014. № 11–12 (251–252). 223 с.
56. Киселев Т. К. Управленческий учет как составляющая часть единой учетной системы предприятия. Запорожье : Запорожский гос. центр научно-технической и экономической информации. 2004. 68 с.
57. Сухина Л. П. Концептуальные подходы к определению затрат предприятия. *Экономика Крыма*. 2012. № 4 (41). С. 370—373.
58. Корбетт Т. Управленческий учет по ТОС [пер. с англ.]. Київ : Необхідно і достатньо, 2014. 240 с.
59. Детмер У. Теория ограничений Голдратта: Системный подход к непрерывному совершенствованию [пер. с англ.]. Москва. : Альпина Бизнес Букс, 2017. 444 с.
60. Коуэн О. Основы Теории Ограничений. Талинн : Strategic Solutions, 2018. 331 с.
61. Порцельт Л. П. Особенности формирования затрат на предприятиях металлургической отрасли Украины. *Економіка. Менеджмент. Бізнес* : зб. наук. праць. Київ, 2014. Вип. 3 (11). С. 55—62.
62. Шрагенхайм Э. Управленческие дилеммы : Теория ограничений в

действии [пер. с англ.] Москва : Альпина Бизнес Букс, 2017. 288 с.

63. Сухина Л. П., Поповенко Н. С. Основные финансовые и учетные аспекты теории ограничения систем Э. Голдратта. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2014. № 4. Т 2 (134). С. 275-278.

64. Корбетт Т. Управленческий учет по ТОС [пер. с англ.]. Київ : Необхідно і достатньо, 2009. 240 с.

65. Голенищев Э. П., Клименко И. Б. Информационное обеспечение систем управления : учеб. пособие. Ростов-на-Дону : Феникс, 2013. 351 с.

66. Матюха М. М. Інформаційні системи і технології в обліку : навч. посіб. Київ : Університет “Україна”, 2011. 306 с.

67. Годин Б. Б., Корнеев И. К. Информационное обеспечение управленческой деятельности : учебник. Москва : Мастерство, 2014. – 240 с.

68. Чернікова, І. Б. Управлінський облік в єдиній бухгалтерській системі прийняття рішень / І. Б. Чернікова, О. О. Кваша // *Бизнес информ.* – 2018. – № 6. – С. 323-328. Управління затратами підприємства : [монографія] / [Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С., Хлапьяонов Л. Ю., Макухін Г. А.]. – Київ : Лібра, 2016. – 320 с.

69. Кириченко Є. Теоретичні основи управлінського обліку. *Аудитор України*. 2012. № 15. С. 16-23.

**ДЕКЛАРАЦІЯ**  
**АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ**  
**ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗНУ**

Я, Жиляков Ігор Олександрович, студент 2 курсу магістратури, заочної форми навчання, економічного факультету, спеціальності економіка довкілля і природних ресурсів, адреса електронної пошти geanimat666@gmail.com,

- підтверджую, що написана мною кваліфікаційна робота на тему «Економіко-аналітичне забезпечення ринку залізорудної сировини ПрАТ «Центральний гірничо-збагачувальний комбінат» відповідає вимогам академічної доброчесності та не містить порушень, що визначені у ст. 42 Закону України «Про освіту», зі змістом яких ознайомлений;

- заявляю, що надана мною для перевірки електронна версія роботи є ідентичною її друкованій версії;

- згоден на перевірку моєї роботи на відповідність критеріям *академічної доброчесності у будь-який спосіб, у тому числі за допомогою Інтернет-системи*, а також на архівування роботи в базі даних цієї системи.

Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_ Жиляков Ігор Олександрович

Дата \_\_\_\_\_ Підпис \_\_\_\_\_ Корінний Сергій Олександрович