

Міністерство Освіти України
Донецький державний технічний університет

Факультет: Економіки і менеджменту
Кафедра: Бухгалтерського обліку і аудиту

КУРСОВА РОБОТА

на тему:

*Аналіз основних фондів в умовах шах-
ти ім. О. О. Скочинського*

Виконав:
Студент групи:

Бондаренко С. Ю.
УА 96г

Керівник:

професор
Гавриленко В. А.

Донецьк 2000 р.

РЕФЕРАТ

58 листів, 1 рисунок, 23 таблиці

Ціль роботи – використовуючи отримані раніш знання в галузі спеціалізованих економічних дисциплін (Аналіз господарської діяльності, Економіка підприємства, Система технологій добувної галузі, Теорія бухгалтерського обліку, Статистика і інші), зробити загальний аналіз техніко-економічних показників роботи підприємства за п'ять останніх років, відповідно до вивченої методики детально проаналізувати стан і використання основних фондів підприємства, а також більш глибоко вивчити структуру і організацію виробничого підприємства, техніку і технології, що використовується на підприємстві.

Об'єкт дослідження – основні техніко-економічні показники роботи підприємства (стан основних фондів, обсяг виробництва, собівартість, об'єм реалізації і інші), виробничо-організаційна структура підприємства, документообіг.

Методи дослідження – розрахунково-аналітичні методи аналізу, метод порівняння, статистичне групування, метод рядів динаміки, а також індексний і балансовий метод.

ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ, ОСНОВНІ ВИРОБНИЧІ ФОНДИ, ОБЛІКОВА ЧИСЕЛЬНІСТЬ, ЯВОНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ, ПИТОМІ ВИТРАТИ, ПРОДУКТИВНІСТЬ ПРАЦІ, ТРУДОМІСТКІСТЬ, НЕПРОДУКТИВНЕ ЗБІЛЬШЕННЯ ОСНОВНИХ ФОНДІВ, ЧАСТКОВИЙ СПОСІБ ВІДТВОРЮВАННЯ.

Вив.	Лист	№ документа	Підпис	Дата				
Розробник					ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО КУРСОВОЇ РОБОТИ	Літер	Лист	Листів
Керівник								58
Консультант								
Н. контр.								
Зав. Кафедрою								

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА	5
1.1 Загальна характеристика підприємства	5
1.2 Характеристика умов виробництва.....	6
1.3 Аналіз техніко-економічних показників.....	8
2 АНАЛІЗ ОБСЯГУ ВИПУСКУ І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ.....	14
2.1 Аналіз обсягу випуску продукції.....	14
2.2 Аналіз обсягу реалізації продукції	23
3 АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФОНДІВ.....	29
3.1 Аналізу стану основних фондів	29
3.2 Аналізу ефективності використання основних фондів	43
ВИСНОВОК	50
ДОДАТОК 1 - ПРОГРАМА РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКІВ	51

ВСТУП

Сучасний процес переходу до ринкової економіки ставить нові вимоги до підприємств та організацій. Зараз ефективність роботи підприємства у значній мірі залежить від постійного забезпечення конкурентоздатності продукції, що випускається, на основі максимального зниження витрат та підвищення якості продукції, що випускається.

Забезпечення конкурентоспроможності продукції вимагає постійного пошуку потенційних внутрішніх резервів на основі проведення всебічного комплексного економічного аналізу усієї системи виробничо-господарської діяльності підприємства. Головний зміст такого аналізу складає виявлення і вивчення всіх причинно-слідчих зв'язків, які складаються в процесі формування всіх техніко-економічних показників підприємства

Отже, загальний та детальний аналіз основних техніко-економічних показників конкретного промислового підприємства, пошук причин, які призводять до зниження ефективності роботи підприємства та виявлення потенційних внутрішніх резервів і становить мету написання цієї роботи.

У подальших розділах даної курсової роботи буде наведена загальна характеристика промислового підприємства, розглянута його виробнича структура, будуть наведені основні техніко-економічні показники роботи цього підприємства за останні п'ять років (1996, 1997, 1998, 1997 і 1999 роки) у фактичних та порівнянних одиницях вимірювання. Також буде зроблений загальний аналіз цих показників, визначені основні тенденції у динаміці та структурі найбільш важливих показників протягом періоду, що розглядається. Будуть визначені основні причини, що призвели до погіршення даних техніко-економічних показників. Також буде зроблений детальний аналіз обсягу випуску продукції та її реалізації, а також загального стану та ефективності використання основних фондів підприємства, підчас якого будуть встановлені основні причини, що викликали погіршення цих техніко-економічних показників, визначено кількісний вплив кожної з цих причин.

За результатами аналізу будуть зроблені висновки, визначені потенційні резерви підвищення ефективності роботи підприємства та запропоновані заходи щодо усунення виявленим негативних явищ і причин, що призводять до погіршення основних техніко-економічних показників роботи підприємства.

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Загальна характеристика підприємства

Державне акціонерне товариство відкритого типу "Шахта імені О. О. Скочинського" є дочірнім підприємством Державної холдингової компанії "Донецьквугілля", до складу якої входять більшість вугільних шахт Донецька і Донецької області.

Шахта ім. О. О. Скочинського веде розробку вугільних пластів на глибині понад 1000 м. Більшість пластів, що розробляються шахтою відносяться до вельми тонких (до 0,7 м товщиною), середня потужність пластів складає близько 0,69 м. Загальна площа шахтного поля, на якому ведеться видобуток вугілля, складає 3214400 м, максимальний розмір шахтного поля по простяганню досягає 4650 м, середній розмір по простяганню становить 2450 м, максимальний і середній розміри шахтного поля по падінню складають відповідно 2375 м і 1712 м. Середній кут падіння вугільних пластів, що розробляються складає 5°, а максимальний кут падіння не перевищує 10°, що дає можливість застосовувати на даній шахті горизонтний спосіб підготовки шахтного поля (Див. розділ 1.2).

Балансові запаси вугілля шахти ім. О. О. Скочинського складають близько 2884 тис. тонн, промислові запаси вугілля оцінюються експертами в 2544 тис. тонн.

Обсяг видобутку вугілля в 1999 році становив 367,2 тис. тонн (див. Таблицю 1.1), що менше аналогічного показника за 1998 рік на 0,2% $((1-367,2/368) \times 100\%)$, а за 1995 рік – на 8% $((1-367,2/402) \times 100\%)$. При незмінних обсягах видобутку вугілля (367,2 тис. тонн в рік) промислових запасів шахти вистачить ще на 7 років роботи.

Штат шахти імені О. О. Скочинського в 1999 році становив 3040 чоловік, з якого 2510 чоловік робітники. Середня місячна заробітна плата одного працівника становила 222,5 грн.

Основними споживачами продукції шахти є металургійні і коксохімічні підприємства Донецька і Донецької області, значна частина вугілля, яка має не досить високу якість, споживається котельними і електростанціями даного регіону. У 1999 році шахтою було реалізовано 355 тис. тонн вугілля на загальну суму 23780 тис. грн.

Загальна криза вугільної промисловості, що охопила більшість вугледобувних підприємств України, також сильно вплинула і на підприємство, яке є предметом вивчення цієї роботи. У теперішній час шахта імені О. О. Скочинського, яка розробляє досить якісні вугільні пласти (Див. розділ 1.2) на відносно малих кутах падіння, є збитковою. У 1999 році загальна величина збитків шахти досягла 5421 тис. грн., при цьому тенден-

ції більшості техніко-економічних показників свідчать про можливість подальшого суттєвого погіршення економічної ситуації на підприємстві.

1.2 Характеристика умов виробництва

На протязі періоду, що аналізується, роботи по видобутку вугілля проводилися на пластах L₄, M₃, L₁, L₇, на яких шахтою були застосовані наступні системи розробки:

- по пласту M₃: суцільна й комбінована системи з розробкою лав по падінню вугільного пласта;
- на пласті L₁: стовпова й комбінована системи з розробкою лав по протяганню пласта;
- по пласту L₄: стовпова система з розробкою лав по падінню пласта;
- по пласту L₇: стовпова й комбінована система з розробкою лав по падінню пласта.

В очисних забоях шахти застосується наступні типи обладнання і механізмів:

- на пласті M₃: один очисний забій, в якому встановлений один вузькозахоплюючий комбайн 1К-101; застосовується індивідуальна кріп: гідростійки СУГ, верхняки 1БВ-2, посадочна кріп “Супутник”;
- на пласті L₁: один очисний забій - вузькозахоплюючий комбайн 1К-101; механізована кріп МК-98, а на сполуці – індивідуальна кріп з гідростояками СУГ;
- на пласті L₄: один очисний забій – стругова установка УСТ-2М, індивідуальна кріп: гідростійки СУГ, посадочна кріп “Супутник”;
- на пласті L₇: один очисний забій – стругова установка УСТ-2М; індивідуальна кріп: гідростійки СУГ-4, верхняки ВВ-30, посадочна кріп “Супутник”.

В усіх лавах для керування кривлею застосовується метод повного обрушення.

Усі підготовчі виробки на шахті проводяться вузьким ходом. Для механізації проведення підготовчих виробок на шахті застосовуються комбайни 4ПП-2, 4ПП-2м; навантажувальні машини ППМ-4У, ППМ-5; скреперні установки ЗУ-3, які обладнані скреперними лебідками: БС-4, ЛС-55, ЛС-100.

Для буріння шпурів застосовуються бурильні свердла ЕБГП, а також ручні свердла СЕР-19Д.

Кріп виробок – металева абочна податлива, типорозмірів АП-9,2; АП-11,2; АП-13,8; АП-15,5. Крок установки – 1,0 м. Капітальні гірські виробки на пластах L₁ та L₇ затягуються залізобетонною затяжкою, усі інші виробки мають дерев’яну затяжку.

Транспортування гірської маси по дільничним гірським виробкам (горизонтальним і похилим) здійснюється встановленими скребковими конвейерами 1Л-80, КЛ-80, для транспортування матеріалів й обладнання, гірської маси при проходженні похилих виробок застосовується кінцева відкатка з застосуванням лебідок ЛВД-34, БГ-800.

По дільничним відкаточним штрекам транспортування вантажів здійснюється у шахтних вагонетках ВГ-2,5 за допомогою електровозів АМ-8 і 2АМ-8.

З пласта L₄ гірська маса на горизонт навколоствольного двора по похилому квершлагу транспортується однокінцевою відкаткою у вагонетках ВГ-2,5 за допомогою підйомної машини БМ-200.

Доставка людей здійснюється із навколоствольного двора у людських вагонетках ВП-18. У центральну частину пласта L₇ по першому західному схилу люди доставляються моноканатною дорогою МДК-3.

Технологічний комплекс поверхні шахти, який розташовується на основній промисловій площадці, складається з об'єктів:

- надшахтна будівля скіпового стовбуру у блоці із сортувальним відділенням;
- залізничні вантажні бункери;
- відкритий склад скреперного типу;
- надшахтна будівля клітєвого стовбуру із перекидачем вагонеток із породою;
- галерея для транспортування породи стрічковим конвейєром;
- вантажні порідні бункери;

На підприємстві працюють такі дільниці: дільниці по видобутку вугілля, шахтний транспорт, дільниця по ремонту гірських виробок, дільниця по монтажу і демонтажу обладнання, дільниця технологічного комплексу поверхні, дільниці підготовчих робіт, дільниця вентиляції та техніки безпеки, енерго-механічне управління.

До економічної служби шахти входять: бухгалтерія, планово-економічний відділ, відділ організації праці й зарплати.

Режим роботи шахти – семиденний робочий тиждень. Шахта працює у чотири зміни: I – ремонтно-підготовча, II, III, IV – видобуткові.

Підземні робітники працюють три доби поспіль, після чого за графіком роботи їм надається вихідний. Поверхневі робітники працюють з понеділка по п'ятницю, а в суботу і неділю відпочивають. Поверхневі робітники працюють з 7³⁰ до 15³⁰, з 12⁰⁰ до 12³⁰ вони мають перерву для відпочинку та харчування. Усім робітникам шахти щорічно надається відпустка, тривалість якої головним чином залежить від професії робітника.

Загальні відомості про техніко-економічні показники підприємства наведені у таблицях 1.1 і 1.4; данні про стан, структуру і ефективність

використання основних фондів наведені у таблицях 3.1, 3.2 і 3.3 цієї роботи.

1.3 Аналіз техніко-економічних показників

Як зазначалося раніше, головним змістом економічного аналізу є виявлення і вивчення всіх причинно-слідчих зв'язків, які складаються в процесі формування всіх техніко-економічних показників підприємства (див. таблицю 1.1). При цьому складний показник розглядається як результат впливу великої кількості взаємозалежних чинників і обставин. Економічний аналіз техніко-економічних показників проводиться від загального до приватного з подальшою деталізацією. Таким чином, проводиться розкладання складного показника на прості елементи, які б дозволили виявити такі причини, по яких можна намітити конкретні заходи.

Отже, для загального аналізу такого комплексного показника, як собівартість одиниці продукції необхідно заздалегідь зробити аналіз його структурних елементів. Спочатку необхідно визначити динаміку структури собівартості за допомогою визначення питомої ваги кожного елемента в загальній величині даного показника за кожний рік і розрахунку зміни цієї питомої ваги протягом періоду, що аналізується. Результати розрахунку структури собівартості і її зміни протягом періоду, що досліджується наведені у таблиці 1.2, а динаміка структури собівартості і її елементів відображена графічно на малюнку 1.1.

Загальний аналіз полягає у визначенні загальної оцінки виконання плану і задач, поставленого перед підприємством. Загальна оцінка визначається як абсолютне і відносне відхилення (виражене, як правило в процентах) фактичного показника від плану або величини аналогічного показника за минулий період. Такі відхилення визначаються загалом по підприємству, дільницям, цехам і видам продукції, що випускається.

Оскільки абсолютна більшість техніко-економічних показників роботи підприємства виражені в грошових одиницях (див. таблицю 1.1), то для проведення загального аналізу цих показників за останні п'ять років, необхідно привести їх до порівнянних одиниць вимірювання.

Таблиця 1.1

Техніко-економічні показники

№	Найменування показника	одиниці виміру	роки / грошові одиниці				
			1995	1996	1997	1998	1999
			гр. од.	млн. крб.	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Обсяг випуску продукції	тонн	402000	372000	381000	368000	367200
2.	Обсяг товарної продукції	гр. од.	4020000	37300	41530	47520	48420
3.	Обсяг реалізації продукції	гр. од.	4017990	37318	41506	47512	47560
4.	Середня ціна одиниці продукції	гр. од./т	10	0,1003	0,109	0,1291	0,1319
5.	Індекс цін		1	1,003	1,0867	1,1844	1,0217
6.	Індекс інфляції		1	1,397	1,102	1,2	1,192
7.	Чисельність трудящих ПВП	чол.	3131	3024	3144	3051	3040
8.	Облікова чисельність робітників	чол.	2633	2531	2559	2525	2510
9.	Явочна чисельність робітників	чол.	1483	1416	1410	1368	1320
10.	Продуктивність труда трудящого ¹	т/чол.	10,6995	10,2513	10,0986	10,0513	10,0658
11.	Продуктивність труда робочого ¹	т/чол.	12,7231	12,2481	12,4072	12,1452	12,1912
12.	Коефіцієнт облікового складу		1,7755	1,7874	1,8149	1,8458	1,9015
13.	Загальна собівартість продукції	гр. од.	4389840	44230	52226	59016	60402
14.	Собівартість одиниці продукції:	гр. од./т	10,92	0,1189	0,1371	0,1604	0,1645
15.	матеріальні витрати	гр. од./т	3,9312	0,039	0,0486	0,0594	0,0572
16.	витрати на оплату труда	гр. од./т	3,7128	0,0356	0,0386	0,0432	0,0442
17.	нарахування на зарплату	гр. од./т	1,638	0,014	0,015	0,016	0,0202
18.	амортизація	гр. од./т	0,5276	0,0107	0,013	0,0156	0,0162
19.	інші витрати	гр. од./т	1,1104	0,0196	0,0219	0,0262	0,0267
20.	Величина основних фондів	гр. од.	8040000	67636	82550	79262	78431
21.	в тому числі активної частини	гр. од.	2412000	20291	24765	23778	23438
22.	Величина амортизаційного фонду:	гр. од.	321600	2705	3302	3170	3201
23.	на реновацію	гр. од.	24300	310	382	324	421
24.	на капітальний ремонт	гр. од.	297300	2395	2920	2846	2780
25.	Величина прибутку (+) / збитків (-)	гр. од.	-371850	-6912	-10720	-11504	-12842

Таблиця 1.2

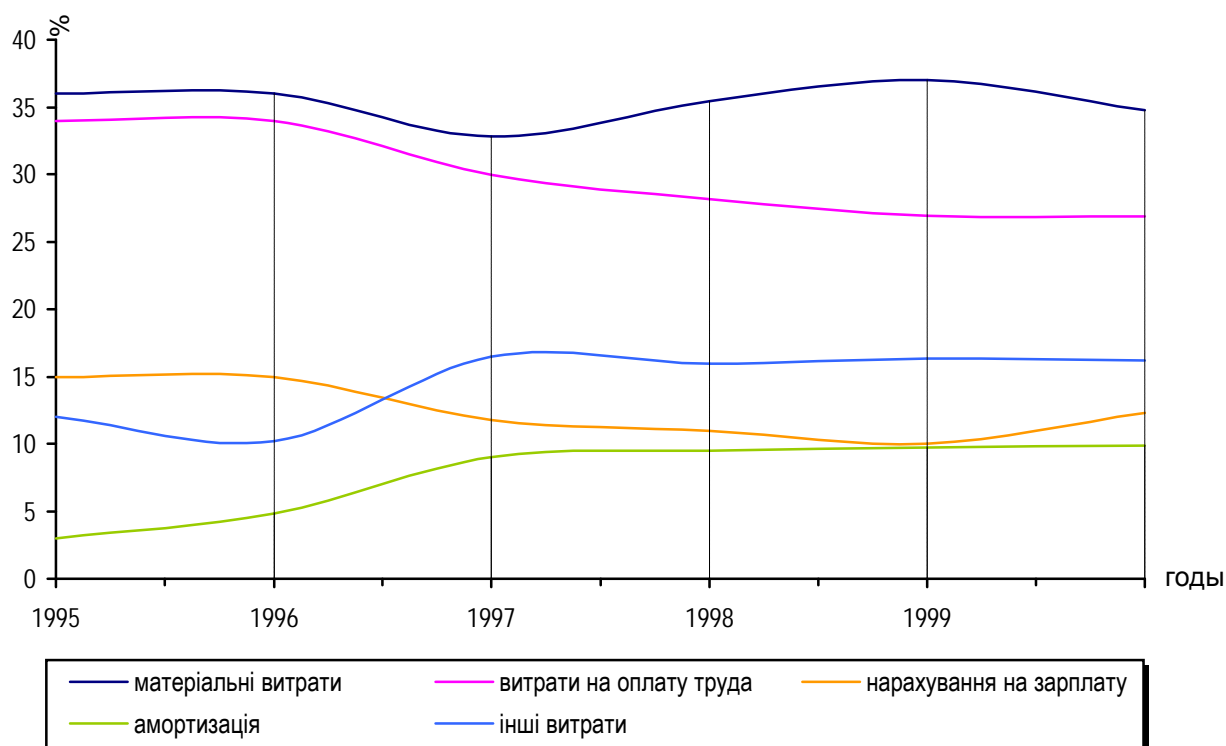
Аналіз структури собівартості одиниці продукції, %

№	Найменування показника	роки				
		1995	1996	1997	1998	1999
1	2	4	5	6	7	8
1.	Собівартість одиниці продукції:	100	100	100	100	100
2.	матеріальні витрати	36	32,8	35,45	37,03	34,77
3.	витрати на оплату труда	34	29,94	28,15	26,93	26,87
4.	нарахування на зарплату	15	11,77	10,94	9,98	12,28
5.	амортизація	4,83	9	9,48	9,73	9,85
6.	інші витрати	10,17	16,49	15,98	16,33	16,23

¹ Продуктивність праці розрахована в середньому за місяць

Рисунок 1.1

Динаміка структури собівартості продукції



Приведення техніко-економічних показників до порівнянних одиниць вимірювання будемо здійснювати за допомогою методики питомих витрат¹. Основу даної методики складає визначення питомих витрат по роках з розрахунку на грошову одиницю продукції, що випускається.

Результати розрахунку питомих витрат підприємства по кожному року періоду, що аналізується, наведені в таблиці 1.3.

На основі отриманих показників питомих витрат розраховуються показники зміни питомих витрат шляхом зіставлення питомих витрат по кожному року і питомих витрат останнього року або року до рівня цін якого необхідно привести відповідні техніко-економічні показники¹.

У розрахунку коефіцієнтів зміни питомих витрат за базовий період буде прийнятий 1999 рік. Результати розрахунків по кожному року періоду, що аналізується приведені в таблиці 1.3.

Використовуючи коефіцієнти зміни питомих витрат розрахуємо приведені витрати для кожного року

Результати розрахунків приведених витрат по кожному року періоду, що досліджується також наведені в таблиці 1.3.

¹ Гавріленко В. А. "Теорія і методика економічного аналізу виробничо-господарської діяльності виробничих підприємств" - Донецьк 1998 рік.

Для приведення вартісних техніко-економічних показників до порівнянних одиниць вимірювання необхідно визначити коефіцієнти коректування для кожного року.

Розраховані по вищезгаданій методиці коефіцієнти коректування вартісних техніко-економічних показників наведені в таблиці 1.3.

Таблиця 1.3

Приведення показників до порівнянних одиниць вимірювання

№	Найменування показника	роки				
		1995	1996	1997	1998	1999
1	2	4	5	6	7	8
1.	Коефіцієнт питомих витрат	1,092	1,1858	1,2575	1,2419	1,2475
2.	Коефіцієнт зміни питомих витрат	0,8754	0,9505	1,008	0,9955	1
3.	Приведені витрати, тис. грн.	52875,91	57412,1	60885,22	60130,19	60402
4.	Коефіцієнт коректування	0,012	1,298	1,1658	1,0189	1

Таблиця 1.4

Техніко-економічні показники, приведені до порівнянних одиниць вимірювання

№	Найменування показника	одиниці виміру	роки				
			1995	1996	1997	1998	1999
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Обсяг випуску продукції	тонн	402000	372000	381000	368000	367200
2.	Обсяг товарної продукції	тис. грн.	48240	48415,4	48415,67	48418,13	48420
3.	Обсяг реалізації продукції	тис. грн.	48215,88	48438,76	48387,69	48409,98	47560
4.	Чисельність трудящих ПВП	чел.	3131	3024	3144	3051	3040
5.	Облікова чисельність робітників	чел.	2633	2531	2559	2525	2510
6.	Явочна чисельність робітників	чел.	1483	1416	1410	1368	1320
7.	Продуктивність труда трудящого	т/чел.	10,6995	10,2513	10,0986	10,0513	10,0658
8.	Продуктивність труда робочого	т/чел.	12,7231	12,2481	12,4072	12,1452	12,1912
9.	Коефіцієнт облікового складу		1,7755	1,7874	1,8149	1,8458	1,9015
10.	Загальна собівартість продукції	тис. грн.	52875,91	57412,1	60885,22	60130,19	60402
11.	Собівартість одиниці продукції:	тис. грн./т	0,131	0,1543	0,1598	0,1634	0,1645
12.	матеріальні витрати	тис. грн./т	0,0472	0,0506	0,0567	0,0605	0,0572
13.	витрати на оплату труда	тис. грн./т	0,0446	0,0462	0,045	0,044	0,0442
14.	нарахування на зарплату	тис. грн./т	0,0197	0,0182	0,0175	0,0163	0,0202
15.	амортизація	тис. грн./т	0,0063	0,0139	0,0152	0,0159	0,0162
16.	інші витрати	тис. грн./т	0,0132	0,0254	0,0254	0,0267	0,0267
17.	Величина основних фондів	тис. грн.	96480	87791,53	96236,79	80760,05	78431
18.	в тому числі активної частини	тис. грн.	28944	26337,72	28871,04	24227,4	23438
19.	Величина амортизаційного фонду:	тис. грн.	3859,2	3511,09	3849,47	3229,91	3201
20.	на реновацію	тис. грн.	291,6	402,38	445,34	330,12	421
21.	на капітальний ремонт	тис. грн.	3567,6	3108,71	3404,13	2899,79	2780
22.	Величина прибутку (+) / збитків (-)	тис. грн.	-4660,03	-8973,34	-12497,53	-11720,21	-12842

Результати приведення вартісних техніко-економічних показників до порівнянних одиниць вимірювання за допомогою обчислених коефіцієнтів коректування для кожного року (див. Таблицю 1.3) наведені в таблиці 1.4.

Загальний аналіз результатів розрахунків, наведених в таблиці 1.3 показує, що підприємство починаючи з 1995 року (тобто з першого року періоду, що аналізується) терпить збитки. Про це свідчить величина коефіцієнта питомих витрат, яка протягом всьому періоду дослідження перевищує 1, і має стійку тенденцію до постійного збільшення.

Для більш детального відображення динаміки основних техніко-економічних показників роботи підприємства розрахуємо базисні індекси зміни динних показників протягом періоду, що аналізується, обравши за базис розрахунків 1995 рік. Результати розрахунків, виражені в процентах, представимо у вигляді наступної таблиці.

Таблиця 1.5

Динаміка техніко-економічних показників, %

№	Найменування показника	ГОДИ				
		1995	1996	1997	1998	1999
1	2	4	5	6	7	8
1.	Обсяг випуску продукції	100%	92,54%	94,78%	91,54%	91,34%
2.	Обсяг товарної продукції	100%	100,36%	100,36%	100,37%	100,37%
3.	Обсяг реалізації продукції	100%	100,46%	100,36%	100,4%	98,64%
4.	Чисельність трудящих ПВП	100%	96,58%	100,42%	97,44%	97,09%
5.	Облікова чисельність робітників	100%	96,13%	97,19%	95,9%	95,33%
6.	Явочна чисельність робітників	100%	95,48%	95,08%	92,25%	89,01%
7.	Продуктивність труда трудящого	100%	95,81%	94,38%	93,94%	94,08%
8.	Продуктивність труда робочого	100%	96,27%	97,52%	95,46%	95,82%
9.	Коефіцієнт облікового складу	100%	100,67%	102,22%	103,96%	107,1%
10.	Загальна собівартість продукції	100%	108,58%	115,15%	113,72%	114,23%
11.	Собівартість одиниці продукції:	100%	117,79%	121,98%	124,73%	125,57%
12.	матеріальні витрати	100%	107,2%	120,13%	128,18%	121,19%
13.	витрати на оплату труда	100%	103,59%	100,9%	98,65%	99,1%
14.	нарахування на зарплату	100%	92,39%	88,83%	82,74%	102,54%
15.	амортизація	100%	220,63%	241,27%	252,38%	257,14%
16.	інші витрати	100%	192,42%	192,42%	202,27%	202,27%
17.	Величина основних фондів	100%	90,99%	99,75%	83,71%	81,29%
18.	в тому числі активної частини	100%	91%	99,75%	83,7%	80,98%
19.	Величина амортизаційного фонду:	100%	90,98%	99,75%	83,69%	82,94%
20.	на реновацію	100%	137,99%	152,72%	113,21%	144,38%
21.	на капітальний ремонт	100%	87,14%	95,42%	81,28%	77,92%
22.	Величина прибутку (+) / збитків (-)	100%	192,56%	268,19%	251,51%	275,58%

Динаміка техніко-економічних показників, приведені до рівня цін 1999 року, свідчить про істотне погіршення економічної ситуації на підп-

приємстві. По абсолютній більшості важливих показників (обсяг здобичі, обсяг реалізації продукції, продуктивність труда і т.д.) спостерігається щорічне зниження, в також час такі показники, як собівартість одиниці продукції, коефіцієнт облікового складу, питомі витрати постійно зростають. Загальні негативні тенденції основних техніко-економічних показників також відображені негативною динамікою фінансового результату підприємства.

Аналіз динаміки базисних індексів зміни техніко-економічних показників, наведений в таблиці 1.5, дозволяє більш чітко визначити загальні тенденції основних показників і стану підприємства загалом.

Постійне зменшення обсягу випуску протягом періоду, що аналізується свідчить про істотний фізичний і моральний знос основних виробничих фондів підприємства (що підтверджується також збільшенням частки амортизаційних відрахувань в собівартості продукції), а також про зниження продуктивності труда працівників.

Протягом періоду, що усього аналізується спостерігається зниження середнеоблікова чисельності працівників, однак при цьому спостерігається постійне щорічне зростання коефіцієнта облікового складу і зниження продуктивності труда, що свідчить про погану організацію труда а також істотні недоліки кадрової політики підприємства.

У умовах відміченого раніш скорочення обсягу випуску продукції спостерігається зростання загальної собівартості продукції і істотне зростання собівартості одиниці продукції. Аналіз структури собівартості продукції показав значне збільшення частки амортизаційних відрахувань, що свідчить про застосування на підприємстві часткового способу відтворення основних фондів, а також є наслідком недосконалої законодавства у цій галузі. Зростання частки матеріальних витрат в собівартості продукції, яке відмічається протягом усього періоду, що аналізується, пов'язане значною мірою з використанням застарілих технологій, незавершених способів розробки шахтного поля і видобутку вугілля, а також з істотним зносом обладнання, який підвищує матеріаломісткість виробництва за рахунок збільшення витрати запасних частин, мастильних, антикорозійних матеріалів і т.д.

Величина основних фондів підприємства також має тенденцію до зниження, при цьому величина активної частини основних фондів істотно меншає. Це свідчить про надто низьку частку надходження на підприємство нового обладнання і про істотний знос техніки, що застосовується.

Збільшення протягом що аналізується величини збитків підприємства більш ніж на 175 % значною мірою є наслідком негативних тенденцій техніко-економічних показників, які були зазначені раніш.

2 АНАЛІЗ ОБСЯГУ ВИПУСКУ І РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ

2.1 Аналіз обсягу випуску продукції

Обсяг випуску продукції є одним з найважливіших техніко-економічних показників роботи підприємства, який характеризує загальну ефективність виробничого процесу і є індикатором стану матеріально-технічної бази підприємства. Отже, аналіз обсягу випуску продукції виступає одним з найважливіших елементів управління і обліку на підприємстві.

На першому етапі аналізу обсягу випуску необхідно визначити загальну оцінку виконання плану загалом по підприємству, порівняти обсяг випуску з даними попереднього періоду і виявити загальні тенденції і перспективи.

Дані для загального аналізу випуску продукції наведені в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Загальні відомості про випуск продукції за грудень 1999 р.

№	Найменування показника	одиниці виміру	попередній період	за планом	отримані замовлення	фактичний показник	+ -,факт до попереднього періоду	%, факт до попереднього періоду	+ -,факт до плану	%, факт до плану
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Обсяг випуску продукції	тонн	30667	29070	32200	30600	-67	99,78%	1530	105,26%
2.	Обсяг товарної продукції	тис. грн.	3960	3631,5	3959	4035	75	101,89%	403,5	111,11%
3.	Середня ціна продукції	грн./т	129,1	124,9	129,1	131,9	2,8	102,17%	7	105,6%

В умовах ринкової економіки на обсяг випуску продукції можуть впливати як зовнішні причини (такі як зміни ринкової кон'юнктури, посилення конкуренції і т.д.), так і внутрішні чинники, пов'язані з організацією і забезпеченням виробництва.

Виходячи з даних, які наведені у таблиці 2.1, можна визначити, що зниження обсягу випуску в періоді, що аналізується, є наслідком впливу тільки внутрішніх чинників, оскільки величина отриманих замовлень перевищує обсяг виробництва продукції в попередньому періоді.

Дані таблиці 2.2 свідчать також про істотне зниження планових показників підприємства по видобутку вугілля були. Так, фактичний обсяг випуску продукції в грудні 1999 року складає 30600 тонн, що становить 99,78% від обсягу випуску в попередньому періоді і 105,26% планових показники.

Отже, для загального аналізу обсягу випуску продукції більш доцільно зіставляти фактичний обсяг з даними попереднього періоду, а не плановими показниками.

У порівнянні з попереднім періодом обсяг товарної продукції підприємства зріс на 75 тис. грн. (1,89%), однак це збільшення викликане виключно зростанням цін на продукцію, яке становило 2,8 грн. за тону (2,17%), оскільки обсяг випуску продукції в грудні 1999 року знизився на 67 тонн (0,22%).

Дані для виявлення і аналізу значної групи внутрішніх причин, які спричинили зниження обсягу випуску продукції підприємства в грудні 1999 року наведені в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2

Відомості про обсяги і трудомісткість випущеної продукції за грудень 1999 р.

№	Найменування дільниці	Вироблено продукції, тонн			Норма виробітку, т/чол·змін	Трудомісткість продукції, чол·змін	Фатичні витрати труда, чол·змін	Внутрішньозмінні втрати часу, чол·змін	Кількість днів роботи	Фактична явочна чисельність
		згідно з планом	фактично	+ -, факт до плану						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.	Дільниця № 1	8721	9180	459	4,2	2186	3069	-883	31	99
2.	Дільниця № 3	7267,5	7650	382,5	4,1	1866	2666	-800	31	86
3.	Дільниця № 5	6686,1	7038	351,9	3,9	1805	2263	-458	31	73
4.	Дільниця № 8	6395,4	6732	336,6	4,3	1566	2046	-480	31	66
Σ	Разом	29070	30600	1530		7423	10044	-2621		324

Дані, наведені в таблиці 2.2 свідчать, що на підприємстві на протязі періоду, який аналізується, мали місце значні внутрішньозмінні втрати робочого часу (2621 чол·змін).

Величина зниження обсягу випуску продукції під впливом внутрішньозмінних втрат робочого часу визначається по наступній формулі:

$$\Delta Q_{в2} = (T_p^{\phi} - T^{\phi}) \times \Pi^H, \text{ де}$$

T_p^{ϕ} - фактична технологічна трудомісткість продукції, що випускається, чол·змін;

T^{ϕ} - фактичні витрати труда на випуск того ж фактичного обсягу продукції, чол·змін;

Π^H - нормативна змінна продуктивність основного робітника по випуску продукції, тонн.

Фактична технологічна трудомісткість визначається шляхом розподілу обсягу випущеної продукції на норму вироблення. Результати розрахунку фактичної технологічної трудомісткості для кожного з виробничих дільниць підприємства наведені в таблиці 2.2.

Нормативна змінна продуктивність основного робітника по випуску продукції визначається по формулі:

$$\Pi^H = \frac{Q_{в}^H}{T_p^H}, \text{ де}$$

Q_v^n - плановий обсяг випуску продукції, *тонн*;

T_p^n - планова трудомісткість продукції, що випускається, *чол·змін*.

Використовуючи дані таблиць 2.2 і 2.4 обчислимо нормативну змінну продуктивність основного робітника по випуску продукції:

$$P^n = 29070/7050 = 4,123 \text{ тонн/чол·зміну}$$

Таким чином, величина зниження обсягу випуску продукції під впливом внутрішнєзмінних втрат робочого часу становить:

$$\Delta Q_{B_2} = 2621 \times 4,123 = 10806,3 \text{ тонни}$$

Величина зниження обсягу випуску продукції внаслідок внутрішнєзмінних втрат робочого часу становить 35,3% (10806,3/30600) від загального обсягу здобичі в грудні 1999 року, що свідчить про існування значних недоліків в області організації виробництва і дисципліни труда на підприємстві.

Оскільки внутрішнєзмінні втрати робочого часу можуть виникати через недостатню забезпеченість виробництва необхідними матеріалами, то треба встановити, чи були своєчасно і в повному обсязі здійснені постачання матеріалів по заявлених потребах.

Дані, необхідні для аналізу забезпеченості виробництва продукції матеріалами, наведені в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Дані про забезпеченість підприємства матеріалами за грудень 1999 р.

№	Найменування матеріалів	Одиниці виміру	Постачання за місяць	Заявлена потреба	Коефіцієнт забезпеченості матеріалами	Коефіцієнт незабезпеченості матеріалами
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лісові матеріали	м ³	382	390	0,9795	0,0205
2.	Вибухові речовини	кг	2264	2182	1,0376	-0,0376
3.	Детонатори	штуки	3824	3784	1,0106	-0,0106

Дані таблиці 2.3 свідчать, що в грудні 1999 року мало місце недостатнє забезпечення виробництва лісовими матеріалами. Розмір недопостачання становив 8 м³, що становить 2,05% (8/390×100%) від загальної заявленої потреби даних матеріалів.

Величина зниження обсягу випуску продукції підприємства через незабезпеченість виробництва матеріалами визначається по наступній формулі:

$$\Delta Q_{B_{2,1}} = Q_v^n \times K_{нм}, \text{ де}$$

Q_v^n - плановий обсяг випуску продукції, *тонн*;

$K_{нм}$ - найбільший коефіцієнт незабезпеченості виробництва матеріалами;

Внаслідок недостатньої забезпеченості підприємства лісовими матеріалами обсяг випуску продукції в грудні 1999 року знизився на наступну величину:

$$\Delta Q_{\text{в}2,1} = 29070 \times 0,0205 = 595,34 \text{ тонни}$$

Величина зниження обсягу випуску продукції, викликана даною причиною становить 5,51% (595,34/10806,3) від зниження видобутку внаслідок внутрішнєзмінних втрат робочого часу і 1,95% (595,34/30600) від загального фактичного обсягу випуску продукції в періоді, що аналізується. Отже, внутрішнєзмінні втрати робочого часу, видобутки, що викликали зниження фактичного обсягу вугілля в найбільшій мірі зумовлені поганою організацією труда, низькою трудовою дисципліною, низьким рівнем мотивації праці і рядом інших причин, що знижують ефективність труда працівників, ніж недостатньою забезпеченістю виробництва необхідними матеріалами.

Величину зниження обсягу випуску, яке викликане впливом даних причин, можна визначити як різницю між загальним зменшенням обсягу видобутку внаслідок внутрішнєзмінних втрат робочого часу і зниженням обсягу видобутку, зумовленого недостатньою матеріальною забезпеченістю виробництва:

$$\Delta Q_{\text{в}2,2} = \Delta Q_{\text{в}2} - \Delta Q_{\text{в}2,1} = 10806,3 - 595,34 = 10210,96 \text{ тонн}$$

Дане зниження обсягу випуску продукції становить вельми істотний відсоток (10210,96/30600=33,3%) від фактичного обсягу видобутку в періоді, що аналізується, що свідчить про необхідність найшвидшої розробки і реалізацію кардинальних заходів, направлену на підвищення організації труда і поліпшення трудової дисципліни.

Погана трудова дисципліна також позначається на кількості виходів працівників на роботу і приводить до зниження явочної чисельності. Це викликає недостатню забезпеченість виробничих ділянок робітників і, таким чином, призводить до загального зменшення випуску продукції підприємством.

Для визначення можливої недостатньої забезпеченості підприємства основними працівниками будемо використати планові показники облікової і явочної чисельності по кожній виробничій ділянці. Незважаючи на те, що планові показники, як зазначалось раніш, по випуску продукції були занижені, планова явочна чисельність працівників повинна була визначатись з урахуванням технологічної необхідності виробничого процесу, і, таким чином, показники планової явочної чисельності можуть бути використані для виявлення недостатньої забезпеченості основними робітниками виробничих ділянок у періоді, що аналізується.

Відомості про забезпеченість підприємства основними робітниками приведені в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Відомості про забезпеченість підприємства робітниками за грудень 1999 р.

№	Найменування ді- льниці	Трудомісткість продукції, чол·змін		Фатичні витрати труда, чол·змін		Явочна чисельність			Облікова чисель- ність робітників		Коефіцієнт облікового складу	
		факт	план	факт	план	факт	план	$\Delta Ш_я$	факт	план	факт	план
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Дільниця № 1	2186	2076	3069	3224	99	104	-5	192	173	1,9395	1,67
2.	Дільниця № 3	1866	1773	2666	2697	86	87	-1	162	146	1,8825	1,67
3.	Дільниця № 5	1805	1714	2263	2325	73	75	-2	140	126	1,9205	1,67
4.	Дільниця № 8	1566	1487	2046	2046	66	66	0	123	111	1,8635	1,67
Σ	Разом	7423	7050	10044	10292	324	332	-8	617	556		

Дані таблиці 2.4 свідчать про те, що протягом періоду, який аналізується, три виробничих дільниці підприємства (№1, №3 і №5) не були повністю забезпечені основними робітниками. Загальна нестача основних працівників становила 2,47% ($8/324 \times 100\%$) від фактичної явочної чисельності працівників і 2,41% ($8/332 \times 100\%$) від запланованої явочної чисельності. Недостатньо повна забезпеченість основними робітниками стала причиною додаткового зниження обсягу випуску продукції.

Величина зниження обсягу випуску продукції через недостатню забезпеченість виробничих дільниць робітниками розраховується по наступній формулі:

$$\Delta Q_{вз} = \Delta Ш_я \times P_o^n, \text{ де}$$

$\Delta Ш_я$ - недоукомплектованість виробничих дільниць основними робітниками, чол.;

P_o^n - планова місячна продуктивність труда основного робочого явочного складу, тонн/чол.

Планова місячна продуктивність труда основного робочого явочного складу розраховується по формулі:

$$P_o^n = \frac{Q_v^n}{Ш_я^n}, \text{ де}$$

Q_v^n - плановий обсяг випуску продукції, тонн;

$Т_p^n$ - планова явочна чисельність робітників, чол.

Величина планової місячної продуктивності труда основного робочого явочного складу у періоді, що аналізується, дорівнює:

$$P_o^n = 29070/332 = 87,56 \text{ тонн/чол.}$$

Таким чином, внаслідок недоукомплектованість виробничих ділянок основними робітниками обсяг випуску продукції знижується на:

$$\Delta Q_{\text{в}3} = 8 \times 87,56 = 700,48 \text{ тонн.}$$

Отримана величина зниження обсягу випуску продукції в періоді, що аналізується, становить відносно невисокий відсоток від фактичного ($700,48/30600 \times 100\% = 2,3\%$) і запланованого ($700,48/29070 \times 100\% = 2,41\%$) обсягу видобутку, однак неповна укомплектованість робочих місць основними робітниками може привести до порушення технологічного процесу видобутку, простоїв і аварій. Отже, проблема забезпечення повної укомплектованості робочих місць основними робітниками також вимагає невідкладного вирішення.

Зниження обсягу випуску продукції також може бути спричинене погіршенням структури виробництва, яке призводить до збільшення трудомісткості виробництва продукції, відповідно, до зменшення нормативної продуктивності труда основних робітників. Однак, протягом періоду, що аналізується, на підприємстві не відбувалися будь-які істотні структурні зміни, що також підтверджується рівністю між нормативною плановою ($P^{(n)} = 29070/7050 = 4,123 \text{ тонн/чол.зміну}$) і нормативною фактичною ($P^{(ф)} = 30600/7423 = 4,123 \text{ тонн/чол.зміну}$) продуктивністю праці основних робітників підприємства (Див. таблиці 2.2 і 2.4).

Отже, структурні зміни не могли впливати на обсяг випуску продукції в періоді, що аналізується.

Таким чином, ми встановили, що протягом періоду, що аналізується на величину обсягу випуску продукції впливали внутрішні змінні втрати робочого часу внаслідок яких обсяг видобутку знизився на 10806,3 тонн (в тому числі зниження здобичі з вини адміністрації становило 595,34 тонн, з вини працівників – 10210,96 тонн), а також недоукомплектованість виробничих ділянок основними робітниками, що призвело до зниження обсягу випуску на 700,48 тонн. Розрахуємо загальну величину зниження обсягу випуску продукції, зумовлену впливом вищенаведених причин:

$$\Delta Q_{\text{в}} = \Delta Q_{\text{в}2.1} + \Delta Q_{\text{в}2.2} + \Delta Q_{\text{в}3}$$

$$\Delta Q_{\text{в}} = 595,34 + 10210,96 + 700,48 = 11506,78$$

Загальне зниження обсягу випуску продукції становило 37,6% ($11506,78/30600 \times 100\%$) від фактичного обсягу випуску в грудні 1999 року і 39,58% ($11506,78/29070 \times 100\%$) від запланованого видобутку на даний період.

Результати аналізу випуску продукції в періоді, що аналізується, доцільно представити у вигляді наступної таблиці:

Таблиця 2.5

Результати аналізу випуску продукції за грудень 1999 р.

№	Причини, що спричинили зниження обсягу випуску продукції	Величина зниження обсягу виробництва, тонн	% зниження від фактичного обсягу випуску
1	2	3	4
1.	Внутрішnezмінні втрати робочого часу:	10806,3	35,3%
1.1	з вини адміністрації підприємства (незабезпеченість сировиною, матеріалами, комплектуючими виробами)	595,34	1,95%
1.2	організаційні недоліки, зумовлені низькою трудовою дисципліною, відсутністю матеріальної зацікавленості в результатах праці	10210,96	33,35%
2.	Недостатня укомплектованість основними робітниками	700,48	2,3%
	Разом	11506,78	37,6%

Як бачимо, величина зниження обсягу виробництва вельми істотна, отже, необхідно розробити і реалізувати заходи, які дозволили б усунути негативний вплив виявлених причин і сприяти зростанню обсягу випуску продукції.

Таблиця 2.6

Заходи щодо збільшення обсягу випуску продукції

№	Заходи, що пропонуються	Величина резерву, тонн
1	2	3
1.	Ліквідація внутрішnezмінних втрат робочого часу шляхом реалізації наступних заходів:	10806,3
1.1	Виключення недостачі матеріалів шляхом забезпечення адміністрацією своєчасної і повної закупівлі матеріалів і розподілу їх в необхідній кількості по виробничих дільницях. Уникнути дефіциту матеріалів також можливо завдяки застосуванню більше за гнучкі і досить оптимізовані схеми постачання і розподілу матеріалів, що дозволило в повному обсязі покривати потребу в матеріалах на виробничих дільницях при умовах виробництва, що змінюються і змінних обсягах видобутку.	595,34
1.2	Усунути або звести до мінімуму внутрішnezмінні втрати робочого часу шляхом поліпшення організації і умов труда працівників, поліпшити трудову дисципліну шляхом введення відповідної системи штрафів і премій. Підвищити матеріальну зацікавленість працівників в підвищенні результатів труда, для чого виробляти регулярні виплати заробітної плати, ввести систему доплат за виконання і перевиконання плану.	10210,96
2.	Добитися повної забезпеченості виробничих дільниць основними робітниками, шляхом підвищення трудової дисципліни, що дозволило б збільшити кількість виходів працівників і, таким чином, підвищити явочну чисельність на виробничих дільницях. Повної забезпеченості виробництва основними робітниками також можна досягнути при правильному плануванні чисельності працівників і розподілі їх по виробничих дільницях, а також при здійсненні відповідної кадрової політики.	700,48
	Разом	11506,78

Таким чином, реалізація наведених в таблиці 2.6 заходів щодо усунення виявлених негативних причин дозволила б досягти підвищення випуску продукції в межах розрахованого у цій таблиці резерву (11506,78 тонн).

Крім того, укрупнено деякі резерви зростання обсягу випуску продукції можна визначити на основі аналізу ритмічності роботи учасників, цехів і підприємства загалом. Для цього аналізу будемо використати дані про випуск продукції за кожен добу (див. таблицю 2.7), на основі яких розрахуємо середньодобову величину обсягу випуску і визначимо максимально досягнутий обсяг видобутку в окремі робочі дні по кожній виробничій дільниці.

Якщо орієнтуватися на максимальний обсяг виробництва по підприємству, то можливий найближчий резерв зростання випуску продукції можна визначити по наступній формулі:

$$\Delta Q_{B2.1} = (Q_{\phi}^{max} - \bar{Q}_{\phi}) \times N_{\phi}^{\phi}, \text{ де}$$

Q_{ϕ}^{max} - максимальний обсяг випуску продукції за окрему добу, *тонн*;

\bar{Q}_{ϕ} - фактичний середньодобовий обсяг випуску продукції, *тонн*;

N_{ϕ}^{ϕ} - кількість днів роботи підприємства по випуску продукції;

Відомості про ритмічність роботи підприємства в грудні 1999 року наведені в таблиці 2.7.

Вивчення динаміки випуску продукції підприємствам по добах показує, що максимальний обсяг видобутку за грудень 1999 року склав: по дільниці № 1 - 307,9 тонн, по дільниці № 2 - 256,3 тонн, по дільниці № 3 - 235,6 тонн і по дільниці № 4 - 225 тонн. До того ж, як бачимо з таблиці 2.7, середньомісячні обсяги видобутку вугілля по кожній дільниці підприємства відрізняються від досягнутого в даному місяці максимально обсягу видобутку на відносно незначну величину, що свідчить про відносно стабільну роботу підприємства.

Таким чином, коли щодобовий обсяг видобутку по кожній дільниці протягом всього місяця залишався на досягнутому максимальному рівні, то місячний обсяг видобутку вугілля збільшився б на 1169,01 тонн (див. таблицю 2.7). Дана величина і складає резерв підвищення об'єму впускання другого роду.

Як бачимо, величина резерву другого роду складає незначну величину у порівнянні з резервом першого роду (11506,78 тонн), її питома вага у загальному фактичному обсязі випуску продукції становить 3,82% (1169,01/30600×100%), і 4,02% (1169,01/29070×100%) по відношенню до запланованого на цей місяць обсягу випуску продукції.

Таблиця 2.7

Відомості про ритмічність роботи підприємства за грудень 1999 р., тонн

Дата	Дільниця №1	Дільниця №3	Дільниця №5	Дільниця №8	Разом
1	2	3	4	5	6
01.12.99	304,3	245,2	218,2	220,9	988,6
02.12.99	306,8	240,2	233,1	213,8	993,9
03.12.99	303,2	244,2	221,9	216,1	985,4
04.12.99	285,9	248,2	233,2	210,9	978,2
05.12.99	290,9	248,5	219,4	221,8	980,6
06.12.99	297,6	242,7	228,6	220,2	989,1
07.12.99	306,5	243,3	222,7	218,7	991,2
08.12.99	305,5	254,4	226,9	215,4	1002,2
09.12.99	286,6	256,3	224,5	218,5	985,9
10.12.99	299	240,9	228	219,9	987,8
11.12.99	288,4	250,2	218,1	224,8	981,5
12.12.99	294,3	247,8	232,1	220,3	994,5
13.12.99	288,7	251,7	235,2	210,8	986,4
14.12.99	284,7	239,2	227,4	219,7	971
15.12.99	297,9	239,5	229,9	225	992,3
16.12.99	307,3	247,4	235,1	223,2	1013
17.12.99	285,1	247,1	231,5	216,4	980,1
18.12.99	296,3	237,4	229,9	219,9	983,5
19.12.99	286,1	245,6	222,9	206,6	961,2
20.12.99	301,3	256	229	225	1011,3
21.12.99	298,2	248,2	222,9	204,8	974,1
22.12.99	286,8	251,9	233,2	224,8	996,7
23.12.99	293,3	255,9	235,6	223,2	1008
24.12.99	296,6	237,3	233,9	223,8	991,6
25.12.99	307,9	247,5	228,8	221,1	1005,3
26.12.99	296,6	250,2	230	221,8	998,6
27.12.99	289,4	253,7	228,4	225	996,5
28.12.99	301,4	248,6	233,4	216,3	999,7
29.12.99	306,8	248,9	225,3	204,4	985,4
30.12.99	298,1	241	220,6	202,4	962,1
31.12.99	288,5	241	198,3	196,5	924,3
Разом	9180	7650	7038	6732	30600
\bar{Q}	296,13	246,77	227,03	217,16	987,09
Q^{\max}	307,9	256,3	235,6	225	1024,8
$Q^{\max} - \bar{Q}$	11,77	9,53	8,57	7,84	37,71
$\Delta Q_{п(р)}$	364,87	295,43	265,67	243,04	1169,01

Оскільки розрахований резерв другого роду (1169,01 тонн) значно менше раніше розрахованого загального резерву підвищення випуску продукції (11506,78 тонн), то можна вважати, що всі основні резерви підприємства по підвищенню об'єму видобутку були виявлені під час аналізу.

2.2 Аналіз обсягу реалізації продукції

Реалізація є завершальною стадією всієї виробничо-господарської діяльності підприємства, в процесі якої підприємство отримує за вироблену продукцію (виконані роботи, послуги) грошові кошти, які повинні дозволити підприємству покрити його витрати й отримати прибуток. З урахуванням складної економічної ситуації, недосконалої податкової законодавства і кризи неплатежів аналіз реалізації продукції є однією з найважливіших задач керівництва підприємства.

Відповідно до пункту 1.31 закону "Про Оподаткування прибутку" діючого законодавства реалізацією вважається відвантаження продукції (виконання работ, послуг).

Поперед проведення детального аналізу реалізації продукції необхідно зробити її загальний аналіз, шляхом визначення і оцінки абсолютного і відносного відхилення наведених фактичних показників від аналогічних показників попереднього періоду і показників реалізації, передбачених планом.

Дані про реалізацію продукції за листопад і грудень 1999 року підприємства і планові показники реалізації за цей період наведені в таблиці 2.8.

Таблиця 2.8

Загальні дані про реалізацію продукції за грудень 1999 р.

№	Найменування показника	одиниці виміру	попередній період	за планом	фактичний показник
1	2	3	4	5	6
1.	Обсяг випуску продукції	тонн	30667	29070	30600
2.	Обсяг товарної продукції	тис. грн.	3960	3631,5	4035
3.	Середня ціна одиниці продукції	грн./т	129,1	124,9	131,9
4.	Загальна вартість реалізованої продукції	тис. грн.	4016,3	3690	3992,2
5.	Обсяг реалізованої продукції	тонн	31110	29543	30267
6.	Залишки готової продукції на складі	тонн	661	188	994
7.	Вартість залишків готової продукції на складі	тис. грн.	85,34	23,48	131,1
8.	Дебіторська заборгованість, термін оплати якої не наступив	тис. грн.	18,92	15	22,67
9.	Дебіторська заборгованість, термін оплати якої наступив	тис. грн.	7,5	6,67	8,75
10.	Обсяг продукції, реалізований по занижених цінах	тонн	71,67	33,33	76
11.	Прибуток від продукції, реалізований по занижених цінах	тис. грн.	3,5	2,33	3,33
12.	Вартість продукції, реалізований по занижених цінах	тис. грн.	9,25	4,81	10,02
13.	Збитки від реалізації продукції по занижених цінах	тис. грн.	5,75	2,48	6,69
14.	Обсяг продукції, відпущеної безкоштовно працівникам	тонн	17,5	12,5	18,67
15.	Збитки від безкоштовної відпустки продукції	тис. грн.	2,26	1,8	2,46

Загальний аналіз даних, приведених в таблиці 2.8, показує істотне перевищення фактичних показників реалізації продукції за грудень 1999 року над плановими показниками у цьому періоді. Однак це не є свідченням збільшення ефективності роботи служби збуту або підприємства загалом, а швидше усього є наслідком завищення планових показників, оскільки у порівнянні з попереднім періодом (листопад 1998 року) спостерігається зниження більшості показників, які характеризують реалізацію продукції.

Для більш детального відображення відхилення показників реалізації у періоді, що аналізується, від плану і попереднього періоду зробимо зіставлення цих показників, розрахувавши їх абсолютні і відносні взаємні відхилення. Результати розрахунків представимо у вигляді наступної таблиці.

Таблиця 2.9

Зіставлення показників реалізації продукції з планом і попереднім періодом

№	Найменування показника	одиниці виміру	% факт до плану	+,- факт до попереднього періоду	%, факт до попереднього періоду
1	2	3	4	5	6
1.	Обсяг випуску продукції	тонн	105,26%	-67	99,78%
2.	Обсяг товарної продукції	тис. грн.	111,11%	75	101,89%
3.	Середня ціна одиниці продукції	тис. грн./т	105,6%	2,8	102,17%
4.	Загальна вартість реалізованої продукції	тис. грн.	108,19%	-24,1	99,4%
5.	Обсяг реалізованої продукції	тонн	102,45%	-843	97,29%
6.	Залишки готової продукції на складі	тонн	528,72%	333	150,38%
7.	Вартість залишків готової продукції на складі	тис. грн.	558,35%	45,76	153,62%
8.	Дебіторська заборгованість, термін оплати якої не наступив	тис. грн.	151,13%	3,75	119,82%
9.	Дебіторська заборгованість, термін оплати якої наступив	тис. грн.	131,18%	1,25	116,67%
10.	Обсяг продукції, реалізований по занижених цінах	тонн	228,02%	4,33	106,04%
11.	Прибуток від продукції, реалізований по занижених цінах	тис. грн.	142,92%	-0,17	95,14%
12.	Вартість продукції, реалізований по занижених цінах	тис. грн.	208,32%	0,77	108,32%
13.	Збитки від реалізації продукції по занижених цінах	тис. грн.	269,76%	0,94	116,35%
14.	Обсяг продукції, відпущеної безкоштовно працівникам	тонн	149,36%	1,17	106,69%
15.	Збитки від безкоштовної відпустки продукції	тис. грн.	136,67%	0,2	108,85%

Загальний аналіз результатів розрахунків абсолютних і відносних відхилень, представлених в таблиці 2.9, свідчить про погіршення основних показників реалізації (обсяг товарної продукції, обсяг реалізованої продукції і у грудні 1999 року у порівнянні з попереднім періодом, при цьому середня ціна продукції, залишки готової продукції на складі, величина дебіторської заборгованості і ряд інших негативних показників збільшилися. Більшість же планових показників реалізації у періоді, що аналізується, була перевищена.

Таким чином, для детального аналізу реалізації продукції підприємства доцільно використати показники попереднього періоду, а не показники, які передбачені планом.

У основу детального аналізу реалізації продукції складає наступне рівняння:

$$Op = TP + (O_{zn}^n - O_{zn}^k) - U_{zc} - U_{bl}, \text{ де}$$

Op - обсяг реалізації в звітному періоді;

TP - обсяг товарної (готової) продукції в звітному періоді;

O_{zn}^n - залишки готової продукції на складі підприємства на початок звітнього періоду;

O_{zn}^k - залишки готової продукції на складі підприємства на кінець звітного періоду;

U_{zc} - збитки від реалізації продукції по занижених цінах;

U_{bl} - збитки від відпуску продукції своїм працівникам безкоштовно і по пільгових цінах;

Існує два методи визначення реалізації продукції: метод нарахування і касовий метод. При касовому методі реалізованою вважається тільки та продукція, яка була оплачена покупцем; метод нарахування у свою чергу передбачає, що вся відвантажена покупцеві продукція незалежно від надходження оплати повинна вважатися реалізованою. Як зазначалося раніш, в цей час для визначення величини застосовується метод нарахування.

Як бачимо з таблиці 2.8, причинами, що спричиняють зменшення обсягу реалізації продукції у періоді, який аналізується, є:

- причини, що спричиняють зміну обсягу випуску продукції;
- причини, що спричиняють збільшення величини незавершеного виробництва і напівфабрикатів власного виробництва;
- причини, що спричиняють зміну якості продукції.

Визначимо величину впливу кожної з даних причин.

1. Причини, які спричиняють зниження обсягу реалізації за рахунок зниження загального випуску продукції, вплив яких визначається по наступній формулі:

$$\Delta Op_1 = \Delta Q_v^{\phi(\phi.ц.)}, \text{ де}$$

ΔOp_1 - зміна обсягу реалізації продукції під впливом зміни обсягу випуску продукції;

$\Delta Q_v^{\phi(\phi.ц.)}$ - зменшення обсягу випуску продукції в періоді, що аналізується, в фактичних цінах.

Зменшення обсягу випуску продукції у періоді, що аналізується, було визначене у розділі 2.1 цієї роботи, воно дорівнює: -11506,78 тонн.

$$\Delta Op_1 = -11506,78 \times 0,1319 = -1517,74 \text{ тис. грн.}$$

2. Причини, що призводять до зниження загального обсягу реалізації за рахунок збільшення залишків готової продукції на складі, вплив яких визначається по формулі:

$$\Delta Op_2 = O_{zn}^n - O_{zn}^k, \text{ де}$$

ΔOp_2 - зміна обсягу реалізації продукції під впливом зміни залишків готової продукції на складі;

O_{zn}^n - залишки готової продукції на складі підприємства на початок звітного періоду;

O_{zn}^k - залишки готової продукції на складі підприємства на кінець звітного періоду.

$$\Delta Op_2 = -45,76 \text{ тис. грн. (Див. таблицю 2.9, рядок 7)}$$

3. Причини, що спричиняють зниження загального обсягу реалізації за рахунок збільшення реалізації продукції по занижених цінах, вплив яких визначається по формулі:

$$\Delta Op_3 = \Delta U_{zc}, \text{ де}$$

ΔOp_3 - зміна реалізації продукції під впливом зміни обсягів реалізації продукції по занижених цінах;

ΔU_{zc} - збільшення реалізації продукції по занижених цінах.

$$\Delta Op_3 = -0,94 \text{ тис. грн. (Див. таблицю 2.9, рядок 13)}$$

4. Причини, що викликали зниження загального обсягу реалізації за рахунок збільшення відпуску продукції своїм працівникам безкоштовно і по пільгових цінах, вплив яких визначається по формулі:

$$\Delta Op_4 = \Delta U_{bn}, \text{ де}$$

ΔOp_4 - зміна обсягу реалізації продукції під впливом зміни реалізації продукції по занижених цінах;

ΔU_{bn} - збільшення відпуску продукції своїм працівникам безкоштовно і по пільгових цінах.

$$\Delta Op_4 = -0,2 \text{ тис. грн. (Див. таблицю 2.9, рядок 15)}$$

Таким чином протягом періоду, що аналізується, на величину обсягу реалізації продукції впливало зменшення обсягу випуску продукції, яке спричинило зниження обсягу реалізації на 1517,74 тис. грн., збільшення залишків готової продукції на складі, що призвело до зниження реалізації на 45,76 тис. грн., збільшення обсягів реалізації продукції по занижених цінах викликало зменшення загального обсягу реалізації продукції на 0,94 тис. грн., а також у результаті збільшення відпуску продукції своїм працівникам безкоштовно і по пільгових цінах обсяг реалізації знизився на 0,2 тис. грн.

Загальне зниження обсягу реалізації під впливом наведених вище причин визначимо по наступній формулі:

$$\Delta Op = \Delta Op_1 + \Delta Op_2 + \Delta Op_3 + \Delta Op_4$$

$$\Delta Op = 1517,74 + 45,76 + 0,94 + 0,2 = 1564,64 \text{ тис. грн.}$$

Отже, розрахунки показують, що загальне зниження обсягу реалізації продукції становить 39,2% ($1564,64/3992,2 \times 100\%$) від фактичного обсягу реалізації у періоді, який аналізується.

Результати аналізу обсягу реалізації продукції доцільно навести у вигляді наступної таблиці:

Таблиця 2.10

Результати аналізу обсягу реалізації за грудень 1999 р.

№	Причини, що спричинили зниження обсягу реалізації продукції	Величина зниження реалізації, тис. грн.	% зниження від фактичного показника реалізації
1	2	3	4
1.	Загальне зменшення обсягу випуску продукції підприємства	1517,74	38,02%
2.	Збільшення залишків готової продукції на складі підприємства	45,76	1,15%
3.	Збільшення обсягів реалізації продукції по занижених цінах	0,94	0,02%
4.	Результаті збільшення відпуску продукції підприємства своїм працівникам безкоштовно і по пільгових цінах	0,2	0,005%
	Разом	1564,64	39,2%

Як бачимо з таблиці 2.10, найбільший вплив на обсяг реалізації продукції найбільший вплив оказує зменшення випуску продукції (38,02% від показника фактичної реалізації), отже ця причина вимагає найбільш термінового вживання заходів щодо її усунення. Питома вага інших, визначених під час аналізу, причин відносно незначна (разом у періоді, який аналізується, вони спричиняють зниження обсягу реалізації продукції лише на 1,175%), але взагалі не враховувати на їх не можна, тому що без своєчасного контролю та аналізу ці причини можуть призвести до значного зниження обсягів реалізації продукції.

Отже, як бачимо з таблиці 2.10, загальна величина зменшення обсягу реалізації у періоді, що аналізується, складає 1564,64 тис. грн., що становить 39,2% від фактичної величини реалізації. У зв'язку з цим необхідно розробити та здійснити заходи, які дозволили б усунути негативний вплив вищезазначених причин і сприяли зростанню обсягу реалізації продукції підприємства.

Таблиця 2.11

Заходи щодо збільшення аналізу обсягу реалізації продукції

№	Заходи, що пропонуються	Величина резерву, тонн
1	2	3
1.	Досягти збільшення обсягу випуску продукції за рахунок реалізації заходів, які були розроблені під час аналізу обсягу випуску продукції (розділ 2.1 даної роботи).	1517,74
2.	Досягти граничного скорочення залишків продукції на складі підприємства шляхом поліпшення організації та обсягів проведення розвантажувальних та вантажних робіт, які пов'язані з відвантаженням продукції. Підвищити кількість замовлень на продукцію шляхом підвищення якості продукції, а також за рахунок впровадження відповідної цінової політики. Для збільшення кількості продукції, що відвантажується, також можливо розроблювати та застосовувати додаткові схеми реалізації.	45,76
3.	Звести до мінімуму або повністю виключити випадки реалізації товарів по занижених цінах шляхом поліпшення якості продукції, а також за рахунок постійного дотримання встановлених нормативів якості та інших важливих параметрів продукції, що виробляється. Встановити жорсткий контроль, а також систему обмежень по реалізації продукції по занижених цінах.	0,94
4.	Добитися максимального скорочення або повністю усунути відпустку продукції безкоштовно і по занижених цінах, для чого встановити жорсткий контроль за такою відпусткою продукції, а також ввести граничні норми на безкоштовну відпустку продукції та її реалізацію по пільгових цінах. Досягти підвищення якості продукції, а також дотримуватися відповідності продукції встановленим нормативним характеристикам, що дозволить зменшити величину відпустки продукції по занижених цінах.	0,2
	Разом	1564,64

Таким чином, у разі усунення всіх наведених вище причин, що впливають на обсяг реалізації продукції, підприємство зможе підвищити річний обсяг реалізації на 1564,64 тис. грн.

3 АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ФОНДІВ

Основні фонди становлять основу матеріально-технічної бази виробництва, від якої значною мірою залежать всі техніко-економічні показники роботи підприємства.

В останні роки у промисловості намітилися тенденції постійного зростання основних фондів, які не завжди супроводяться поліпшенням техніко-економічних показників, що вказує на незадовільний стан та істотне зниження ефективності використання основних фондів. Ефективність використання основних фондів залежить від правильності їх формування і застосування, що вимагає постійного детального аналізу стану і ефективності використання основних фондів в умовах конкретного підприємства.

3.1 Аналізу стану основних фондів

Стан основних фондів є найважливішим елементом, який характеризує загальний стан матеріально-технічної бази підприємства і значною мірою визначає його виробничі можливості. Отже, адміністрація повинна постійно контролювати стан основних фондів і вживати всіх необхідних заходів щодо своєчасного й достатнього оновлення виробничого обладнання і техніки підприємства.

Ступінь оновлення техніки і обладнання є одним з найважливіших показників, що характеризують стан загальний основних фондів підприємства.

Дані про стан основних засобів на кінець грудня 1999 року підприємства, їх оновлення та вибуття в розрізі їх класифікаційної структури наведені в таблиці 3.1.

Загальна ступінь оновлення основних фондів підприємства характеризується коефіцієнтом оновлення техніки й обладнання, який визначається по наступній формулі:

$$K_{он} = \frac{C_m}{\Phi_a^{\bar{}} \times I_{цін}}, \text{ де}$$

C_m - вартість техніки і обладнання, яке було придбано за звітний рік по ринкових цінах, грн;

$\Phi_a^{\bar{}}$ - балансова вартість активної частини основних фондів на кінець року в облікових цінах, грн;

$I_{цін}$ - річний індекс цін.

Відомості, які необхідні для розрахунку коефіцієнта оновлення техніки наведені в таблиці 3.1

Таблиця 3.1

Відомості про основні засоби підприємства на кінець грудня 1999 року

№	Структура основних фондів	Вартість основних фондів на початок року, тис. грн.	Введення основних фондів за рік, тис. грн.		Вибуття основних фондів, тис. грн.	Вартість основних фондів на кінець року, тис. грн.	Амортизація основних фондів, тис. грн.	Знос основних фондів, тис. грн.	Залишкова вартість на кінець року, тис. грн.
			усього	у тому числі придбання					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Будівлі	21482	696	0	1210	20968	730	6488	14480
2.	Споруди	26570	950	0	1970	25550	903	7972	17578
3.	Робочі машини	6784	460	210	740	6504	359	2973	3531
4.	Силове обладнання	5815	370	82	580	5605	307	2657,4	2947,6
5.	Передавальні пристрої	4845	315	0	460	4700	256	2274,3	2425,7
6.	Транспортні засоби	4361	240	0	380	4221	230	1905,2	2315,8
7.	Виробничий інструмент	1453,64	24,6	14,4	31,15	1447,09	76,82	655,1	791,99
8.	Виробничий інвентар	968,76	18,15	9,35	26	960,91	51,58	422,2	538,71
9.	Господарський інструмент	1243,72	10	0	12,45	1241,27	42,25	376,16	865,11
10.	Господарський інвентар	847,99	12	0	15,2	844,79	28,81	248,95	595,84
11.	Планування територій	6388,94	0	0	0	6388,94	216,54	1756,69	4632,25
Σ	Активна частина разом	24227,4	1427,75	315,75	2217,15	23438	1280,4	10887,2	12550,8
Σ	Пасивна частина разом	56532,65	1668	0	3207,65	54993	1920,6	16841,8	38151,2
Σ	Разом	80760,05	3095,75	315,75	5424,8	78431	3201	27729	50702

Таким чином, коефіцієнт оновлення техніки й обладнання підприємства на кінець грудня 1999 року становить:

$K_{он} = 315,75 / (23438 \times 1,0217) = 0,0132$ (Індекс облікових цін за звітний період наведений у таблиці 1.1)

Використовуючи коефіцієнт оновлення техніки можна визначити період оновлення основних фондів підприємства, який розраховується по формулі:

$$T_{он} = \frac{1}{K_{он}}$$

Отже період оновлення основних фондів підприємства становить:

$$T_{он} = 1 / 0,0132 = 75,7 \text{ років}$$

Як показують наведені вище розрахунків, коефіцієнт оновлення техніки має надто низьке значення (0,0132), яке на порядок нижче нормативної величини (0,1-0,14) даного показника і становить всього 11% (0,0132/0,12×100%) від його середньо галузевого нормативного значення (0,12). Розрахована величина коефіцієнта оновлення показує, що в 1999 році підприємство відновило лише 1,32% активних частини основних фондів, що в сучасних умовах бурхливого розвитку техніки і технологій недопустимо.

Якщо підприємство і в подальших періодах буде оновлювати свою техніку і обладнання такими ж темпами, як у 1999 році, то повністю оно-

вити активну частину основних фондів підприємство зможе тільки 75,7 років.

Критично низьке значення коефіцієнта оновлення техніки також свідчить про те, що велику частину техніки підприємства складають морально і фізично застарілі обладнання, яке неодноразово зазнавало капітальних ремонтів. Внаслідок значного зниження продуктивності такого обладнання і збільшення витрат на його часті ремонти і експлуатацію істотно зростає собівартість продукції, що виробляється, і, отже, знижується її конкурентоздатність.

Низький відсоток оновлення техніки свідчить про застосування на підприємстві часткового способу відтворювання основних фондів.

Коефіцієнт оновлення техніки знаходиться в безпосередній залежності від міри забезпеченості амортизаційним фондом, оскільки амортизаційний фонд є основним джерелом придбання нової техніки і обладнання.

Міра забезпеченості підприємства коштами амортизаційного фонду виражається коефіцієнтом забезпеченості амортизаційним фондом, який розраховується по наступній формулі:

$$K_{oa} = \frac{A_{\phi}^p}{\Phi_a^{\bar{b}}}, \text{ де}$$

A_{ϕ}^p - величина амортизаційного фонду, що використовується на реновацію основних засобів, грн;

$\Phi_a^{\bar{b}}$ - балансова вартість активної частини основних фондів на кінець року в облікових цінах, грн.

Розрахуємо коефіцієнт забезпеченості амортизаційним фондом використовуючи дані, наведені в таблицях 3.1 і 1.4:

$K_{oa} = 421/23438 = 0,018$ (Дані про частину амортизаційного фонду, яка використовується на реновацію, наведені в таблиці 1.4).

Період повної реновації активної частини основних фондів за рахунок коштів амортизаційного фонду з урахуванням збереження тенденції нарахування і розподілу амортизаційного фонду, що склалася в 1999 році, складе:

$$T_{on} = \frac{1}{K_{oa}}$$

$$K_{oa} = 1/0,018 = 55,6 \text{ років}$$

Як бачимо з результатів розрахунків, величина коефіцієнта забезпеченості амортизаційним фондом на багато нижче її нормативного значення (0,1-0,2). Таким чином, в 1999 році підприємство за рахунок нарахованих і не витрачених на капітальний ремонт амортизаційних відрахувань зможе оновити тільки 1,8% основних фондів. Якщо надалі порядок нарахування і розподілу (на оновлення та капітальний ремонт) амортизацій-

них відрахувань не зміниться, то накопити суму коштів амортизаційного фонду, яка була б достатньою для повного оновлення всієї активної частини основних засобів підприємству вдасться тільки через 55,6 років.

Низький відсоток забезпеченості основних засобів амортизаційним фондом не дає можливості підприємству своєчасно оновлювати техніку і обладнання, впроваджувати більш прогресивні сучасні технології виробництва і призводить до морального і фізичного старіння основних фондів підприємства, що в у підсумку призводить до зниження якості і збільшенню собівартості продукції, що випускається, і, відповідно, веде до істотного зниження її конкурентоздатності.

Але нестача засобів амортизаційного фонду для оновлення техніки і обладнання викликана не лише недоліками облікової політики щодо амортизаційного фонду і основних засобів підприємства, вона також є наслідком недосконалістю законодавства у цій галузі, яка зорієнтована лише на збільшення бази оподаткування, а не на стимулювання проведення необхідних реновацій, модернізацій і своєчасного оновлення основних фондів підприємств.

До того ж, вельми низьке значення коефіцієнта забезпеченості амортизаційними відрахуваннями є наслідком не тільки низького відсотка щорічних амортизаційних відрахувань, але й неефективного розподілу коштів амортизаційного фонду, при якому тільки 13% ($421/3201 \times 100\%$) коштів виділяються на реновацію техніки і обладнання підприємства.

Нестача коштів амортизаційного фонду призводить до того, що велика частина техніки і обладнання підприємства є істотно зношеною.

Ступінь зношеності основних фондів підприємства виражається коефіцієнтом зносу, який у вартісній оцінці для активної частини основних засобів буде розраховуватися по наступній формулі:

$$K_{za}^e = \frac{Z_a^\phi}{\Phi_a^b}, \text{ де}$$

Z_a^ϕ - фактична нарахована величина зносу активної частини основних фондів у періоді, що аналізується, грн;

Φ_a^b - балансова вартість активної частини основних фондів на кінець року в облікових цінах, грн.

Таким чином, коефіцієнтом зносу активної частини основних засобів становить: $K_{za}^e = 10887,2/23438 = 0,4645$ (Результати розрахунку вартісного коефіцієнта зносу активної частини основних засобів наведені також у таблиці 3.3).

Тепер визначимо коефіцієнт зносу пасивної частини основних засобів, який розраховується по наступній формулі:

$$K_{zn}^e = \frac{Z_n^\phi}{\Phi_n^b}, \text{ де}$$

$$\Phi_n^{\bar{\phi}}$$

Z_n^{ϕ} - фактична нарахована величина зносу пасивної частини основних фондів у періоді, що аналізується, грн;

$\Phi_n^{\bar{\phi}}$ - балансова вартість пасивної частини основних фондів на кінець року в облікових цінах, грн.

Отже, коефіцієнтом зносу пасивної частини основних фондів підприємства дорівнює: $K_{zn}^{\bar{\phi}} = 16841,8/54993 = 0,3063$

Результати розрахунків показують, що активна частина основних фондів має більш високий відсоток зносу (46,45%) ніж пасивна частина (30,63%). Різниця цих показників дорівнює 15,82% (46,45%-30,63%). Однак це не означає, що об'єкти пасивної частини основних засобів (будівлі, споруди та інш.) є більш новими у порівнянні з технікою й устаткуванням активної частини основних засобів, а швидше за все є наслідком відмінності основних ставок нарахування зносу по цих видах основних фондів (15% - для активної частини і 5% - для пасивної частини основних засобів).

Висока ступінь зносу активної частини основних фондів свідчить про негайну необхідність введення у експлуатацію нових об'єктів основних засобів замість істотно зношених, що дозволило б не перенавантажувати собівартість продукції зростаючими витратами на ремонт старої техніки й обладнання, а також не відволікати і без того не досить великі кошти амортизаційного фонду підприємства на фінансування капітальних ремонтів.

Однак, визначення коефіцієнта зносу основних засобів через відношення вартості нарахованого зносу й балансової вартості основних засобів має значні недоліки, оскільки встановлені норми амортизаційних відрахувань далеко не завжди відображають фактичний рівень фізичного і морального зносу техніки й обладнання. Для того, щоб визначити коефіцієнт зносу, який більш реально б відбивав ступінь фактичного зносу основних засобів, необхідно зіставляти фактичний і нормативний строки служби по кожному виду техніки й устаткування.

Розрахунок коефіцієнта зносу з використанням строків служби доцільно проводити тільки для активної частини основних фондів у цілому, також окремо по робочому й допоміжному обладнанню, оскільки по техніці й устаткуванню встановлюються відповідні нормативні терміни експлуатації.

Фактичний коефіцієнт зносу кожного з видів техніки й обладнання на основі строків його служби визначається по наступній формулі:

$$K_{zi}^{\phi} = \frac{T_i^{\phi}}{T_i^{\bar{\phi}}}, \text{ де}$$

- T_i^{ϕ} - фактичний термін служби i -го виду техніки або обладнання на дату проведення аналізу;
- T_i^{δ} - встановлений нормативний термін служби i -го виду техніки або обладнання.

Відомості про фактичні і нормативні терміни служби техніки й обладнання наведені в таблиці 3.3. У даній таблиці також наведені результати розрахунку фактичних коефіцієнтів зносу по кожному виду устаткування й техніки підприємства (див. колонку 11 таблиці 3.3). Згідно з результатами цих розрахунків фактичний середній коефіцієнт зносу робочого обладнання дорівнює 0,7478; для допоміжного обладнання цей показник становить 0,779. Отже середній фактичний коефіцієнт зносу всієї активної частини основних засобів складає 0,7634. Як бачимо, у порівнянні з коефіцієнтами зносу обладнання, обчисленими у вартісному співвідношенні (див. колонку 12 таблиці 3.3), фактичні коефіцієнти зносу обладнання є істотно вищими. Так, наприклад, коефіцієнт зносу робочого обладнання, розрахований у вартісному відношенні, становить лише 61,67% ($0,4612/0,7478 \times 100\%$) від фактичного коефіцієнта зносу цього обладнання, обчисленого як співвідношення відповідних термінів експлуатації. Взагалі середній вартісний коефіцієнт зносу усієї активної частини основних засобів складає тільки 60,85% ($0,4645/0,7634 \times 100\%$) від середнього фактичного коефіцієнта зносу цієї частини ОЗ.

Таким чином, результати розрахунків показують, що практично все обладнання активної частини основних фондів підприємства є зношеним більш ніж на 50% (див. таблицю 3.3), при цьому більшість техніки має ступінь зносу велику 70% (про це свідчать розраховані коефіцієнт зносу, середнє значення яких становить 0,7634). До того ж деякі види обладнання, зокрема стругові установки, котли, насоси, штовхачі, практично досягли граничного нормативного терміну служби або навіть працюють більше встановленого нормативного строку, що призводить до частих поломок, простоїв даного обладнання і може спричинити виникнення аварійних ситуацій на підприємстві. При цьому частка нового устаткування в загальній кількості ОФ підприємства є надто низькою і не перевищує 8-10%, більшість обладнання є істотно застарілою й вже неодноразово перебувала у капітальних ремонтах, про що свідчать дані, наведені у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Відомості про структуру техніки, що застосовується на підприємстві

№	Вид техніки	Фактична кількість техніки на підприємстві			в тому числі				Коефіцієнт структури техніки			питома вага обладнання після капітального ремонту
		усього	нова	після капітального ремонту	у роботі	в капітальному ремонті	в мон-тажах і демон-тажах	у резерві	за нормативом ($K_{стр}^н$)	фактично ($K_{стр}^ф$)	$\Delta K_{стр}$	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Робоче обладнання	Середній коефіцієнт структури робочого обладнання:							0,9	0,5361	0,3639	0,8361
1.	Комбайни очисні	8	2	6	5	1	1	1	0,9	0,625	0,275	0,75
2.	Стругові установки	4	0	4	2	1	0	1	0,9	0,5	0,4	1
3.	Скребокві конвейєри	32	4	28	20	5	4	3	0,9	0,625	0,275	0,875
4.	Стрічкові конвейєри	18	2	16	10	4	2	2	0,9	0,5556	0,3444	0,8889
5.	Прохідські комбайни	6	1	5	4	1	0	1	0,9	0,6667	0,2333	0,8333
6.	Агрегати СУВ-350	5	1	4	2	2	0	1	0,9	0,4	0,5	0,8
7.	Механічне кріплення	240	60	180	160	20	30	30	0,9	0,6667	0,2333	0,75
8.	Автомати АВ-400	4	1	3	2	1	0	1	0,9	0,5	0,4	0,75
9.	Автомати АФК-72	8	2	6	5	2	0	1	0,9	0,625	0,275	0,75
10.	Бурові установки	10	2	8	4	2	2	2	0,9	0,4	0,5	0,8
11.	Агрегати АПШ-1	3	0	3	1	1	0	1	0,9	0,3333	0,5667	1
	Допоміжне обладнання	Середній коефіцієнт структури допоміжного обладнання:							0,9075	0,585	0,3225	0,8458
1.	Лебідки	62	10	52	32	12	8	10	0,9	0,5161	0,3839	0,8387
2.	Вантажні машини	38	6	32	28	4	2	4	0,9	0,7368	0,1632	0,8421
3.	Насосні станції	8	2	6	4	2	0	2	0,95	0,5	0,45	0,75
4.	Породовантажні машини	24	5	19	16	2	2	4	0,9	0,6667	0,2333	0,7917
5.	Компресори	10	2	8	6	2	1	1	0,9	0,6	0,3	0,8
6.	Котли	3	0	3	2	0	0	1	0,9	0,6667	0,2333	1
7.	Трансформатори	20	4	16	12	3	2	3	0,9	0,6	0,3	0,8
8.	Стійки	18	6	12	11	2	2	3	0,9	0,6111	0,2889	0,6667
9.	Вентилятори	48	6	42	28	12	3	5	0,9	0,5833	0,3167	0,875
10.	Пускачі	140	32	108	80	38	12	10	0,9	0,5714	0,3286	0,7714
11.	Гідронасоси	76	6	70	68	2	2	4	0,9	0,8947	0,0053	0,9211
12.	Кран-балка	6	0	6	3	1	1	1	0,95	0,5	0,45	1
13.	Прес	6	2	4	4	1	1	0	0,95	0,6667	0,2833	0,6667
14.	Перфоратор	54	6	48	26	20	2	6	0,9	0,4815	0,4185	0,8889
15.	Турбокомпресори	8	1	7	4	2	1	1	0,9	0,5	0,4	0,875
16.	Пневматичні установки	6	2	4	3	2	0	1	0,9	0,5	0,4	0,6667
17.	Вагонетки	42	6	36	20	10	4	8	0,9	0,4762	0,4238	0,8571
18.	Штовхачі	62	4	58	36	23	0	3	0,9	0,5806	0,3194	0,9355
19.	Електродвигуни	172	10	162	92	48	14	18	0,9	0,5349	0,3651	0,9419
20.	Насоси	74	8	66	38	26	4	6	0,9	0,5135	0,3865	0,8919

Отже все вищенаведене свідчить про те, що на підприємстві застосовується частковий спосіб відтворювання основних фондів, при якому нова техніка й обладнання практично не набувається, а кошти амортизаційного фонду використовуються в основному на підтримку працездатності старіючого обладнання.

Отже наявна необхідність термінового оновлення основних фондів підприємства, при цьому найближчим часом необхідно буде замінити близько 80% всього обладнання підприємства (див. таблицю 3.3). Якщо на підприємстві не буде негайно розпочате відновлення активної частини своїх ОЗ, то протягом найближчих 3-4 років практично все устаткування прийде до повної непридатності, а число капітальних і поточних ремонтів зросте до критичної величини, що призведе до численних простоїв обладнання і значного збільшення собівартості продукції в частині витрат на ремонт і обслуговування устаткування і зниженню її якості через моральне і фізичне старіння ОФ підприємства.

До того ж, що велика частина обладнання підприємства є істотно зношеною, далеко не все устаткування знаходиться у експлуатації. Значна частина техніки і обладнання підприємства перебуває в капітальному ремонті, монтажах, демонтажах і резерві, що істотно знижує ефективність використання основних засобів підприємства.

Питома вага техніки й обладнання, яке знаходиться у безпосередній експлуатації, виражається за допомогою коефіцієнта структури техніки, який розраховується по наступній формулі:

$$K_{стрi} = \frac{N_i^p}{N_i^3}, \text{ де}$$

N_i^p - фактичний кількість i -го виду обладнання або техніки, яка знаходиться у роботі;

N_i^3 - загальна кількість i -го виду техніки й обладнання підприємства.

Відомості про кількість техніки, яка знаходиться в експлуатації, а також у капітальних ремонтах, монтажах демонтажах і резерві наведена у таблиці 3.2. У цій таблиці також представлені результати розрахунку коефіцієнта структури по видах техніки й обладнання підприємства.

Отже, як бачимо з таблиці 3.2, коефіцієнт структури техніки практично по кожному виду техніки й обладнання підприємства істотно нижче ніж його нормативне значення. Так, коефіцієнт структури очисних комбайнів становить 0,625, що складає 69,44% ($0,625/0,9 \times 100\%$) від нормативного значення, стругових установок - 0,5 ($0,5/0,9 \times 100\% = 55,56\%$ від нормативного коефіцієнта структури), а по бурових установках - лише 0,4 ($0,4/0,9 \times 100\% = 44,44\%$ від нормативного значення).

Середній коефіцієнт структури робочої техніки й устаткування становить 0,5361, що складає 59,57% ($0,5361/0,9 \times 100\%$) від середнього нормативного значення; по допоміжному обладнанню коефіцієнт структури дорівнює 0,585 ($0,586/0,9075 \times 100\% = 64,57\%$ від середнього нормативу цього показника, див. таблицю 3.3).

Таблиця 3.3

Відомості про терміни служби техніки та непродуктивне збільшення основних фондів

№	Вид техніки	Первинна вартість, тис. грн.	Вартість зносу, тис. грн.	Залишкова вартість, тис. грн.	$\Delta K_{стр}$	Непродуктивне збільшення, тис. грн.	Кількість	Термін служби, років		Коефіцієнт зносу за терміном служби	Вартісний коефіцієнт зносу
								за нормою	фактично		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Σ	Робоче обладнання	11799,4	5442,01	6357,39		1962,62				$\bar{K}_s^{po} = 0,7478$	0,4612
1.	Комбайни очисні	3973	1717,85	2255,15	0,275	620,17	8	8	5,3	0,6625	0,4324
2.	Стругові установки	1534	816,34	717,66	0,4	287,06	4	8	7,1	0,8875	0,5322
3.	Скребокві конвейери	1358	654,92	703,08	0,275	193,35	32	8	6,32	0,79	0,4823
4.	Стрічкові конвейери	442,1	215,64	226,46	0,3444	77,99	18	8	6,62	0,8275	0,4878
5.	Прохідські комбайни	1846,6	859,86	986,74	0,2333	230,21	6	8	6,1	0,7625	0,4656
6.	Агрегати СУВ-350	93,3	42,24	51,06	0,5	25,53	5	8	5,8	0,725	0,4527
7.	Механічне кріплення	1147,6	496,14	651,46	0,2333	151,99	240	8	5,45	0,6812	0,4323
8.	Автомат АВ-400	55,3	23,88	31,42	0,4	12,57	4	8	5,12	0,64	0,4318
9.	Автомати АФК-72	44,2	19,12	25,08	0,275	6,9	8	8	5,8	0,725	0,4326
10.	Бурові установки	1234,6	558,45	676,15	0,5	338,08	10	8	5,8	0,725	0,4523
11.	Агрегат АПШ-1	70,7	37,57	33,13	0,5667	18,77	3	8	6,4	0,8	0,5314
Σ	Допоміжне обладнання	11638,6	5445,19	6193,41		2067,79				$\bar{K}_s^{do} = 0,779$	0,4679
1.	Лебідки	911,8	426,53	485,27	0,3839	186,3	62	8	6,07	0,7588	0,4678
2.	Вантажні машини	1545,7	725,14	820,56	0,1632	133,92	38	8	6,12	0,765	0,4691
3.	Насосні станції	1970,1	851,78	1118,32	0,45	503,24	8	8	5,6	0,7	0,4324
4.	Породовантажні машини	1252,8	562,52	690,28	0,2333	161,04	24	8	5,74	0,7175	0,449
5.	Компресори	98,1	44,37	53,73	0,3	16,12	10	8	6,2	0,775	0,4523
6.	Котли	445,8	237,15	208,65	0,2333	48,68	3	9	7,8	0,8667	0,532
7.	Трансформатори	166,1	75,14	90,96	0,3	27,29	20	8	5,8	0,725	0,4524
8.	Стійки	129,7	51,77	77,93	0,2889	22,51	18	8	4,87	0,6088	0,3992
9.	Вентилятори	204,1	98,43	105,67	0,3167	33,47	48	8	6,32	0,79	0,4823
10.	Пускачі	224,5	98,94	125,56	0,3286	41,26	140	8	5,8	0,725	0,4407
11.	Гідронасоси	120,2	60,18	60,02	0,0053	0,32	76	7	6,65	0,95	0,5007
12.	Кран-балка	95,3	50,74	44,56	0,45	20,05	6	8	7,2	0,9	0,5324
13.	Прес	87,6	34,84	52,76	0,2833	14,95	6	8	4,87	0,6088	0,3977
14.	Перфоратор	101,9	49,72	52,18	0,4185	21,84	54	8	6,42	0,8025	0,4879
15.	Турбокомпресори	869,7	419,48	450,22	0,4	180,09	8	8	6,32	0,79	0,4823
16.	Пневматичні установки	442,4	178,5	263,9	0,4	105,56	6	8	4,87	0,6088	0,4035
17.	Вагонетки	1115	529,8	585,2	0,4238	248,01	42	8	6,8	0,85	0,4752
18.	Штовхачі	1300,3	658,5	641,8	0,3194	204,99	62	8	6,9	0,8625	0,5064
19.	Електродвигуни	441,8	226,8	215	0,3651	78,5	172	8	6,79	0,8488	0,5134
20.	Насоси	115,7	64,86	50,84	0,3865	19,65	74	8	7,42	0,9275	0,5606
Σ	Разом	23438	10887,2	12550,8		7126,12		Середній коефіцієнт зносу:		0,7634	0,4645

Отже, на підприємстві в безпосередній експлуатації знаходиться лише 53,61% робочих обладнання і 58,5% допоміжних обладнання. Все це підтверджує раніше зроблені висновки про застосування на підприємстві часткового способу відтворювання основних фондів.

Частковий спосіб відтворювання основних фондів призводить до того, що на підприємстві виникає значне збільшення кількості техніки й

устаткування, яке знаходиться у капітальних ремонтах, монтажах, демонтажах, резерві і практично не використовується у виробництві, тобто непродуктивне збільшення основних фондів.

Величина непродуктивного збільшення робочого обладнання й техніки розраховується по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_o^{po} = \sum_{i=1}^n (K_{cnp_i}^n - K_{cnp_i}^{\phi}) \times \Phi_i^{zal}, \text{ де}$$

$K_{cnp_i}^n$ - встановлений нормативний коефіцієнт структури i -го виду робочого обладнання або техніки;

$K_{cnp_i}^{\phi}$ - фактичний коефіцієнт структури i -го виду робочого обладнання або техніки підприємства;

Φ_i^{zal} - залишкова вартість i -го виду робочого обладнання або техніки підприємства, грн.

n - загальна кількість робочого обладнання та техніки підприємства.

Результати розрахунків фактичних коефіцієнтів структури техніки, залишкової вартості, а також величини непродуктивного збільшення на кожний вигляд основних фондів наведені в таблиці 3.2.

Як показують результати розрахунків, непродуктивне збільшення робочого обладнання становить 1962,62 тис. грн., що дорівнює 30,87% ($1962,62/6357,39 \times 100\%$) від залишкової вартості робочого устаткування.

Величина непродуктивного збільшення допоміжного обладнання розраховується за аналогічною формулою і становить 2067,79 тис. грн., що складає 33,39% ($2067,79/6193,41 \times 100\%$) від загальної залишкової вартості допоміжного устаткування. Однак, простої робочої техніки також спричиняють зупинку допоміжного обладнання, яке технологічно пов'язане з цією робочою технікою. Отже, необхідно також враховувати і цю величину непродуктивного збільшення допоміжного обладнання, для чого визначимо коефіцієнт допоміжного обладнання, який розраховується по наступній формулі:

$$K_{\partial o} = \frac{\Phi_{\partial o}^{\partial}}{\Phi_{po}^{\partial}}, \text{ де}$$

Φ_{po}^{∂} - загальна балансова вартість робочого обладнання й техніки, яка знаходиться на підприємстві;

$\Phi_{\partial o}^{\partial}$ - загальна балансова вартість допоміжного техніки й обладнання підприємства.

Відповідно до даних, які наведені у таблиці 3.3, коефіцієнт допоміжного обладнання становить:

$K_{\partial o} = 11638,6/11799,4 = 0,9864$, тобто на 1 грн вартості робочого обладнання припадає 0,9864 грн вартості допоміжного устаткування.

Непродуктивне збільшення допоміжного обладнання, яке викликане простоем робочих машин розраховується по формулі:

$$\Delta\Phi_2^{\partial o} = \Delta\Phi_o^{po} \times K_{\partial o}, \text{ де}$$

$\Delta\Phi_o^{po}$ - величина непродуктивного збільшення робочого обладнання й техніки;

$K_{\partial o}$ - коефіцієнт допоміжного обладнання.

Отже, непродуктивне збільшення допоміжного обладнання, яке спричинене простоем робочого обладнання становить:

$$1962,62 \times 0,9864 = 1935,92 \text{ тис. грн.}$$

Тепер розрахуємо загальну величину непродуктивного збільшення допоміжного обладнання: $2067,79 + 1935,92 = 4003,71$ тис. грн.

Отримана величина непродуктивного збільшення становить істотний відсоток ($4003,71 / 6193,41 \times 100\% = 64,64\%$) від загальної залишкової вартості допоміжного устаткування, що свідчить про низьку ступінь ефективності використання допоміжного обладнання підприємства.

Таким чином, загальне непродуктивне збільшення активної частини основних фондів підприємства складає:

$$1962,62 + 4003,71 = 5966,33 \text{ тис. грн.}$$

Отже, як показують розрахунки, загальне непродуктивне збільшення активної частини основних фондів підприємства становить 47,54% ($5966,33 / 12550,8 \times 100\%$) від величини залишкової вартості активної частини основних засобів, тобто майже половина всієї техніки і обладнання підприємства простоює, знаходячись у капітальних ремонтах, монтажах, демонтажах або резерві. Така ситуація безумовно є наслідком застосування на підприємстві часткового способу відтворювання основних фондів. При цьому способі відтворювання підприємство спроможне використовувати не більш ніж половину своїх потенціальних виробничих потужностей. При такому способі відтворювання собівартість продукції буде зростати за рахунок збільшення питомої ваги умовно-постійних витрат, що пов'язано зі зниженням випуску продукції, а також зростаючими витратами на капітальний ремонт, монтажі, демонтажі обладнання і утримання резерву, розміри якого буде збільшуватися, оскільки обладнання, що неодноразово зазнавало капітального ремонту і застаріле устаткування буде мати набагато меншу надійність, ніж нове техніка.

Отже, непродуктивне збільшення основних фондів призводить до економічного збитку, що пов'язано не тільки із зростанням витрат на капітальний ремонт і витратами на утримання обладнання, яке не використовується, але й з тим, що в устаткуванні, яке не застосовується у виробництві продукції, заморожується на невизначений термін значна частина коштів підприємства, відсутність яких в обороті призводить до непрямих збитків.

Загальна величина економічного збитку розраховується по наступній формулі:

$$Z_{нз} = \Delta\Phi_o \times C_o + \Delta Z, \text{ де}$$

$\Delta\Phi_o$ - загальна величина непродуктивного збільшення основних засобів підприємства;

C_o - річна ставка по банківському депозиту;

ΔZ - збільшення затрат, які пов'язані з утриманням непрацюючої техніки й устаткування, а також витратами на капітальний ремонт, які розраховуються по наступній формулі:

$$\Delta Z = \Delta Z_m + \Delta Z_e + \Delta Z_{zn}, \text{ де}$$

ΔZ_m - збільшення матеріальних витрат, яке пов'язано з непродуктивним збільшення основних засобів;

ΔZ_e - збільшення витрат електроенергії, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів;

ΔZ_{zn} - збільшення витрат на оплату праці робітників підприємства, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів.

$$\Delta Z_m = Z_m^{po} \times \sigma_{кв} \times \Delta K_n + \Delta\Phi_o^{po} \times K_{до} \times K_m, \text{ де}$$

Z_m^{po} - фактичні матеріальні витрати на ремонт та обслуговування техніки й обладнання підприємства;

$\sigma_{кв}$ - фактична питома вага капітально відремонтованих техніки й обладнання у загальній їх кількості;

ΔK_n - відносне середнє зниження коефіцієнта надійності капітально відремонтованого обладнання у порівнянні з новою технікою (у роботі його значення прийняте 0,4);

$\Delta\Phi_o^{po}$ - збільшення вартості робочого обладнання за рахунок застосування часткового способу відтворювання;

$\sigma_{кв}$ - фактична питома вага капітально відремонтованих техніки й обладнання у загальній їх кількості;

$K_{до}$ - коефіцієнт допоміжного обладнання;

K_m - відношення вартості матеріалів, які використовуються на утримання обладнання, до вартості активної частини основних фондів.

Відомості для розрахунку економічного збитку підприємства у наслідок непродуктивного збільшення основних фондів приведені в таблиці 3.4.

Таблиця 3.4

Дані для розрахунку економічного збитку від непродуктивного збільшення основних засобів

№	Найменування показника	Одиниці виміру	Фактична величина
1	2	3	4
1.	Витрата матеріалів на ремонт і обслуговування техніки за рік	тис. грн.	2462,4
2.	Витрата електроенергії на ремонт і обслуговування техніки за рік	тис. грн.	820,8
3.	Чисельність робітників по ремонту і обслуговуванню техніки	чол.	196
4.	Середня річна заробітна плата робітника	грн.	3463,2
5.	Середній розмір нарахувань на заробітну плату робітника за рік	грн.	1298,7
6.	Річна ставка по банківському депозиту	%	40

Розрахунок питомої ваги капітально відремонтованої техніки наведений у таблиці 3.2. Середня питома вага робочого обладнання, яке вже перебувало у капітальному ремонті становить 0,8361, відносно до допоміжного обладнання ця питома вага складає 0,8458. Отже, загальна середня питома вага капітально відремонтованого устаткування дорівнює:

$\sigma_{кв} = (0,8361 \times 11 + 0,8458 \times 20) / 31 = 0,8424$ (Показник розрахований як середньозважене значення)

Відношення вартості матеріалів на утримання обладнання до загальної вартості активної частини основних фондів становить:

$$K_m = 2462,4 / 23438 = 0,1051$$

Таким чином, збільшення матеріальних витрат, яке було спричинене непродуктивним збільшенням основних фондів складає:

$$\Delta Z_m = 2462,4 \times 0,8424 \times 0,4 + 5966,33 \times 0,9864 \times 0,1051 = 1448,26 \text{ тис. грн.}$$

Збільшення витрат електроенергії, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів розраховується по наступній формулі:

$$\Delta Z_e = Z_e^{po} \times \sigma_{кв} \times \Delta K_n + \Delta \Phi_o^{po} \times K_{do} \times g_e, \text{ де}$$

Z_e^{po} - витрати електроенергії на ремонт та обслуговування обладнання підприємства;

g_e - питомі витрати електроенергії у розрахунку на 1 грн. активної частини основних фондів;

Величина питомих витрат електроенергії у розрахунку на 1 грн. активної частини основних фондів становить:

$$g_e = 820,8 / 23438 = 0,035$$

Отже, зростання витрат електроенергії, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів становить:

$$\Delta Z_e = 820,8 \times 0,8424 \times 0,4 + 5966,33 \times 0,9864 \times 0,035 = 482,56 \text{ тис. грн.}$$

Збільшення витрат на оплату праці робітників підприємства, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів розраховується по наступній формулі:

$$\Delta Z_{zn} = (Ш_{\phi}^{po} \times \sigma_{кв} \times \Delta K_n + \Delta \Phi_o^{po} \times K_{до} \times Ш_{\phi}^{po}) \times (ЗП'_{\phi} + H'_{\phi}), \text{ де}$$

$Ш_{\phi}^{po}$ - фактична чисельність робітників підприємства, які зайняті ремонтом та обслуговуванням техніки й обладнання;

$Ш_{\phi}^{po}$ - відношення чисельності робітників підприємства, які зайняті ремонтом і обслуговуванням обладнання, до вартості активної частини основних фондів;

$ЗП'_{\phi}$ - фактична середня заробітна плата одного робітника;

H'_{ϕ} - фактична середня величина нарахувань на заробітну плату одного робітника.

Відношення чисельності робітників підприємства, які зайняті ремонтом і обслуговуванням обладнання, до вартості активної частини основних фондів становить:

$$Ш_{\phi}^{po} = 196/23438 = 0,008362 \text{ чол/тис. грн.}$$

Таким чином, внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів підприємства, зростання витрат на оплату праці становить:

$$\Delta Z_{zn} = (196 \times 0,8424 \times 0,4 + 5966,33 \times 0,9864 \times 0,008362) \times (3,4632 + 1,2987) = 548,838 \text{ тис. грн}$$

Отже, загальне збільшення затрат, яке викликане непродуктивним збільшення основних фондів підприємства становить:

$$\Delta Z = \Delta Z_m + \Delta Z_e + \Delta Z_{zn} = 1448,26 + 482,56 + 548,838 = 2479,658 \text{ тис. грн.}$$

Як бачимо з розрахунків, загальне збільшення затрат під впливом непродуктивного збільшення основних фондів дорівнює досить істотної величини, питома вага якої в загальних витратах підприємства за 1999 рік становить 4,11% ($2479,658/60402 \times 100\%$). Усунення непродуктивного збільшення основних фондів дозволило б підприємству уникнути даних витрат.

Однак, крім безпосередніх витрат на зміст і ремонт обладнання, мають місце і непрямий збиток, який пов'язаний з омертвінням коштів у обладнанні підприємства, яке марно простоє. Величина цього збитку становить: $\Delta \Phi_o \times C_b = 5966,33 \times 40\% = 2386,532 \text{ тис. грн.}$

Отже, якби основні фонди, які марно простоють на підприємстві, були б реалізовані за їх залишковою вартістю, а кошти від цієї реалізації були б покладені у банк, то підприємство отримувало б у вигляді депозитних відсотків 2386,532 тис. грн. додаткового прибутку щорічно. Однак при застосуванні часткового способу відтворювання підприємство не зможе цілковито позбутися непродуктивного збільшення основних фондів, тільки перехід на повний спосіб відтворювання дозволить підприємству реалізувати техніку й обладнання, яке марно простоє, і отримувати

вищезазначений прибуток. Але, натомість, підприємство терпить істотні збитки.

Загальний економічний збиток від непродуктивного збільшення основних засобів підприємства складає:

$$Z_{nz} = 2386,532 + 2479,658 = 4866,19 \text{ тис. грн.}$$

Таким чином, збитки, спричинені непродуктивним збільшенням основних фондів складає значну величину, питома вага якої в загальній величині збитків підприємства за 1999 рік (див. таблицю 1.1) становить 37,89% ($4866,19/12842 \times 100\%$).

У разі усунення збитків від непродуктивного збільшення основних фондів підприємству б вдалося скоротити загальну величину збитків до 7975,81 тис. грн. ($12842 - 4866,19$). Цього можна досягти лише за рахунок переходу від часткового способу відтворювання основних засобів до повного способу відтворювання.

3.2 Аналізу ефективності використання основних фондів

Від ефективності використання основних фондів в значній мірі залежить багато важливих техніко-економічних показників роботи підприємства, тому необхідно постійного аналізувати і знаходити шляхи підвищення ефективності використання основних фондів.

Основним показником що характеризує ефективність використання основних фондів підприємства є фондовіддача. Однак для комплексної оцінки ефективності використання основних фондів не достатньо лише розрахунку співвідношення обсягу випуску і вартості основних фондів, оскільки від відповідної експлуатації основних фондів залежить не тільки обсяг випуску продукції, але і її собівартість і якість. Тому показник фондовіддачі доцільно розраховувати по наступній формулі:

$$\Phi_{від}^{\phi} = \frac{Q_v^{\phi} - \Delta Z_{оф} - \Delta Q_n + \Delta Q_k}{\Phi_a^{\phi}}, \text{ де}$$

- Q_v^{ϕ} - фактичний обсяг випуску продукції у звітному періоді, *грн*;
- $\Delta Z_{оф}$ - зміна витрат на випуск продукції підприємства під впливом основних фондів, *грн*;
- ΔQ_n - збільшення вартості продукції, що випускається, яке не пов'язане з підвищенням якості, *грн*;
- ΔQ_k - збільшення вартості продукції підприємства за рахунок зміни якості, *грн*.
- Φ_a^{ϕ} - фактична величина основних фондів, що застосовуються для випуску цієї продукції, *грн*;

Відомості про витрати, пов'язані з експлуатацією основних фондів, а також про ціни на продукцію в періоді, що аналізується, і попередньому періоді наведені в таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Відомості для розрахунку фондівіддачі за грудень 1999 р.

№	Найменування показника	одиниці виміру	попередній період	фактичний показник	+ -,факт до попереднього періоду	%, факт до попереднього періоду
1	2	3	4	5	6	7
1.	Обсяг випуску продукції підприємства	тонн	30667	30600	-67	99,78%
2.	Обсяг товарної продукції підприємства	тис. грн.	3960	4035	75	101,89%
3.	Середня ціна продукції	грн./т	129,1	131,9	2,8	102,17%
4.	Збільшення витрат матеріалів на ОЗ за місяць	тис. грн.	119,69	120,68	0,99	100,83%
5.	Збільшення витрат електроенергії за рахунок ОЗ за місяць	тис. грн.	39,87	40,21	0,34	100,85%
6.	Збільшення витрат на оплату праці за рахунок ОЗ за місяць	тис. грн.	44,54	45,736	1,196	102,69%

Як бачимо з таблиці 3.5, збільшення ціни на продукцію, яке не пов'язане з поліпшенням її якості, становило 2,8 грн./т. Оскільки зростання цін у періоді, що аналізується не пов'язане із зміною якості продукції, то загальне збільшення вартості товарної продукції за рахунок зростання ціни складає:

$$\Delta Q_n = 2,8 \times 30600 = 85680 \text{ грн.}$$

Тепер розрахуємо збільшення витрат, яке пов'язане з утриманням, експлуатацією і ремонтом основних засобів:

$$\Delta Z_{of} = 120680 + 40210 + 45736 = 206626 \text{ грн.}$$

Таким чином, величина місячної фактичної фондівіддачі становить:

$$\Phi_{від}^{\phi} = (4035000 - 85680 - 206626) / 23438000 = 0,1597$$

Якщо обчислювати показник місячної фондівіддачі за формулою співвідношення обсягу випуску та вартості основних фондів, тобто:

$$\Phi_{від} = \frac{Q_n^{\phi}}{\Phi_a^{\phi}},$$

то величина такого показника фондівіддачі буде дорівнювати:

$$\Phi_{від} = 4035000 / 23438000 = 0,1722$$

Розрахований таким чином показник фондівіддачі є завищеним на 7,83% $(0,1722 / 0,1597 \times 100\% - 100\%)$ у порівнянні з фактичним значенням фондівіддачі (0,1597).

Отже, як бачимо з наведених вище розрахунків, на обчислений показник фондівіддачі у даному випадку впливають наступні групи чинників:

1. Причини, які призвели до загального зниження обсягу випуску продукції підприємства. Зменшення обчисленого показника фондівіддачі під впливом цієї групи причин розраховується по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_1 = - \frac{\Delta Q_{\phi}}{\Phi_a^{\phi}}, \text{ де}$$

ΔQ_{ϕ} - зниження обсягу випуску продукції підприємства у періоді, що аналізується, *грн*;

Використовуючи результати аналізу обсягу випуску продукції, який був зроблений у розділі 2.1 цієї роботи, розрахуємо загальне зниження обсягу випуску продукції у вартісному виразі:

$$\Delta Q_{\phi} = 11506,78 \times 131,9 = 1717744,25 \text{ грн.}$$

Зменшення фондівіддачі внаслідок загального зниження обсягу випуску продукції у періоді, що аналізується, становить:

$$\Delta\Phi_1 = -1717744,25 / 23438000 = -0,0733.$$

Як бачимо, зменшення фондівіддачі викликане зниженням обсягу випуску продукції дорівнює досить істотній величині, яка складає 45,9% ($0,0733 / 0,1597 \times 100\%$) від загального фактичного розміру фондівіддачі.

2. Причини, які викликали підвищення затрат, пов'язане з основними фондами підприємства. Зменшення показника фондівіддачі під впливом цієї групи причин розраховується по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_2 = - \frac{\Delta Z_{of}}{\Phi_a^{\phi}}, \text{ де}$$

ΔZ_{of} - збільшення витрат на випуск продукції підприємства під впливом основних фондів, *грн*;

Таким чином, зменшення фондівіддачі внаслідок збільшення витрат на випуск продукції підприємства під впливом основних фондів у періоді, що аналізується, становить:

$$\Delta\Phi_2 = -12856 / 23438000 = -0,000549.$$

Зменшення фондівіддачі викликане збільшенням витрат на випуск продукції підприємства під впливом основних фондів дорівнює 0,34% ($0,000549 / 0,1597 \times 100\%$) від фактичного розміру фондівіддачі.

3. Причини, пов'язані з підвищення цін на продукцію, яке не обумовлене зростанням її якості. Зменшення показника фондівіддачі під впливом цієї групи причин розраховується по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_3 = - \frac{\Delta Q_n}{\Phi_a^{\phi}}, \text{ де}$$

ΔQ_n - збільшення вартості продукції, що випускається, яке не пов'язане з підвищенням якості, *грн*;

Таким чином, зменшення фондівддачі внаслідок підвищення цін на продукцію, яке не пов'язане зі зростанням її якості у періоді, що аналізується, становить:

$$\Delta\Phi_3 = -85680/23438000 = -0,003656.$$

Зменшення фондівддачі спричинене збільшенням вартості продукції, що випускається, яке не пов'язане з підвищенням якості дорівнює 2,29% (0,003656/0,1597×100%) від фактичного розміру фондівддачі.

4. Причини, пов'язані з непродуктивним збільшенням, утриманням зайвого та непотрібного обладнання, яке призводить до зростання вартості основних засобів підприємства. Зменшення величини фондівддачі під впливом цієї групи причин розраховується по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_4 = \Phi_{від} - \frac{Q_s^\phi}{\Phi_a^\phi - \Delta\Phi_o}, \text{ де}$$

$\Delta\Phi_o$ - загальна величина непродуктивного збільшення активної частини основних засобів підприємства, грн;

Таким чином, зменшення фондівддачі внаслідок непродуктивного збільшення основних засобів підприємства у періоді, що аналізується, становить:

$$\Delta\Phi_4 = 0,1722-4035000/(23438000-5966330) = -0,0587.$$

Як показують розрахунки, зменшення фондівддачі, яке спричинене непродуктивним збільшенням основних засобів підприємства складає досить значну величину, яка становить 36,76% (0,0587/0,1597×100%) від загального фактичного розміру фондівддачі.

Отже, було встановлено, що протягом періоду, який аналізується на величину на ефективність використання основних засобів підприємства, тобто на величину фондівддачі впливали: зменшення обсягу випуску продукції, внаслідок чого фондівддача знизилася на 0,0733, підвищення затрат, пов'язане з основними фондами, що призвело до зменшення фондівддачі на 0,000549, підвищення цін на продукцію, яке не обумовлене зростанням її якості спричинило зниження фондівддачі на 0,003656, а також непродуктивним збільшенням основних засобів призвело до зниження показника фондівддачі на 0,0587. Розрахуємо загальну величину зниження фондівддачі, яка зумовлена впливом вищезазначених причин:

$$\Delta\Phi_{від} = \Delta\Phi_1 + \Delta\Phi_2 + \Delta\Phi_3 + \Delta\Phi_4$$

$$\Delta\Phi_{від} = -0,0733 - 0,000549 - 0,003656 - 0,0587 = -0,136205$$

Загальне зниження показника фондівддачі становить 85,29% (0,136205/0,1597×100%) від фактичної величини фондівддачі за період, який аналізується.

Результати аналізу ефективності використання основних фондів (фондівддачі) доцільно представити у вигляді наступної таблиці:

Таблиця 3.6

Результати аналізу фондівддачі за грудень 1999 р.

№	Причини, що спричинили зниження фондівддачі	Величина зниження фондівддачі	% зниження від показника фондівддачі
1	2	3	4
1.	Зменшення обсягу випуску продукції	0,0733	45,9%
2.	Підвищення затрат, пов'язане з основними фондами	0,000549	0,34%
3.	Підвищення цін на продукцію не обумовлене зростанням її якості	0,003656	2,29%
4.	Непродуктивним збільшенням основних засобів	0,0587	36,76%
	Разом	0,136205	85,29%

Як бачимо, величина зниження фондівддачі складає 85,29% її фактичної величини, отже, необхідно розробити і реалізувати заходи, які дозволили б усунути негативний вплив виявлених причин і сприяти зростанню ефективності використання основних засобів підприємства.

Таблиця 3.7

Заходи щодо збільшення ефективності використання основних фондів

№	Заходи, що пропонуються	Величина резерву
1	2	3
1.	Досягти збільшення обсягу випуску продукції за рахунок реалізації заходів, які були розроблені під час аналізу обсягу випуску продукції (розділ 2.1 даної роботи).	0,0733
2.	Досягти збільшення якості продукції, шляхом застосування технологій, які дозволяють істотно знизити вміст породи у вугіллі, що добувається, у випадку необхідності використати технології збагачення вугілля. Ввести в дію техніку і обладнання які б дозволили підвищити якість продукції, що виробляється. Придбання і впровадження нової техніки замість застарілої, що дозволило б підвищити якість продукції.	0,000549
3.	Зменшити витрати на утримання і експлуатацію основних фондів, шляхом встановлення жорстких нормативів витрат матеріалів і електроенергії на основні фонди підприємства і здійснення контролю за їх дотриманням. Позбутися або максимально скоротити непродуктивне збільшення техніки й обладнання, за рахунок реалізації обладнання, яке практично постійно простояє, а також зношеного обладнання, яке вимагає частих ремонтів, тобто перейти від часткового способу відтворювання основних засобів до повного. Це дозволило б істотно скоротити витрати, пов'язані із утриманням невживаного устаткування, а також ремонтом зношеної техніки.	0,003656

4.	<p>Досягти повного усунення або значного скорочення непродуктивного збільшення основних фондів за рахунок переходу від значного способу відтворення основних засобів до повного. Повний спосіб відтворення дозволить позбавитися значних витрат на капітальний ремонт і утримання обладнання, оскільки цей спосіб відтворення передбачає, що стара зношена техніка не зазнає постійних ремонтів (як при частковому способі відтворення), а реалізується за залишковою вартістю, або здається в металобрухт, а замість цієї техніки буде придбаватися нове більш сучасне обладнання.</p> <p>Придбання нової техніки замість застарілого обладнання дозволить істотно скоротити непродуктивне збільшення основних фондів, за рахунок того, що зовсім невелика кількість техніки буде знаходитися у монтажі і демонтажі (при заміні старої зношеної техніки на нову), резерв устаткування можна істотно скоротити, оскільки нове обладнання набагато надійніше, ніж зношене, яке неодноразово зазнавало капітальних ремонтів.</p> <p>Крім переходу до повного способу відтворення, скорочення величини основних засобів, яке практично не застосовуються, також можливо за рахунок виявлення і реалізації (або здача у металобрухт у разі істотного зношення) непотрібного обладнання або обладнання, що використовується на незначну частину своєї потенційної виробничої потужності. Також доцільно зробити реорганізацію структури устаткування таким чином, щоб забезпечити оптимальну (тобто відповідну найбільшій економічній віддачі) величину виробничої потужності. Слід однак враховувати, що при цьому необхідно буде зберегти можливість зміни виробничих потужностей, щоб мати можливість пристосовуватися до величини замовлень, що змінюється, а також можливих коливань ринкової кон'юнктури.</p>	0,0587
	Разом	0,136205

Як показують результати розрахунку загального резерву підвищення фондівіддачі на підприємстві, досягти збільшення цього показника на 85,29% ($0,136205/0,1597 \times 100\%$), а отже й підвищити ефективність використання основних фондів, можливо за рахунок здійснення заходів, які наведені в таблиці 3.7.

Окрім розглянутого вище способу загальний резерв підвищення фондівіддачі також можна визначити по наступній формулі:

$$\Delta\Phi_{\text{від}}^p = \frac{Q_{\text{в}}^{\phi} + \Delta Q_n + \Delta Z_{\text{оф}}}{\Phi_a^{\phi} - \Delta\Phi_o} - \Phi_{\text{від}}, \text{ де}$$

ΔQ_n - можливе збільшення обсягу випуску продукції за рахунок підвищення як кількісних, так і якісних показників, грн;

$\Delta Z_{\text{оф}}$ - можливе зменшення витрат підприємства, пов'язане з утриманням та експлуатацією основних фондів підприємства, грн;

$\Delta\Phi_o$ - загальна величина непродуктивного збільшення активної частини основних засобів підприємства, грн;

Можливе збільшення обсягу випуску продукції підприємства за рахунок підвищення як кількісних, так і якісних показників становить:

$$\Delta Q_n = 1717744,25 + 85680 = 1803424,25 \text{ грн.}$$

Отже, величина резерву загального збільшення фондівіддачі, розрахована по цій формулі, складає:

$$\Delta \Phi_{\text{від}}^p = (4035000 + 1803424,25 + 12856) / (23438000 - 5966330) - 0,1722 = 0,1637$$

Як бачимо, розрахована величина загального резерву фондівіддачі вельми істотна, вона становить 100,25% (0,1637/0,1597) від фактичної величини фондівіддачі (0,1597).

Таким чином, у разі реалізації вищенаведених заходів щодо підвищення ефективності використання основних фондів (див. таблицю 3.7), те величину фондівіддачі підприємства можна буде збільшити до 0,3234 (0,1597+0,1637), тобто до 200,25% (0,3234/0,1597) від фактичної величини фондівіддачі.

ВИСНОВОК

У закінченні цієї курсової роботи зробимо короткий огляд попередніх розділів, та підведемо підсумки.

Загальна характеристика шахти імені О. О. Скочинського показує, що шахта розробляє вельми тонкі, але досить якісні вугільні пласти на відносно малих кутах падіння (до 10°), що дозволяють застосовувати погоризонтний спосіб розробки шахтного поля.

У першому розділі даної курсової роботи був зроблений загальний аналіз техніко-економічних показників підприємства за останні 5 років роботи, який показав істотне погіршення економічної ситуації на підприємстві, що також підтверджується визначеною негативною динамікою фінансового результату підприємства (в 1999 році загальна величина збитків шахти досягла 5421 тис. грн.).

У другому розділі був зроблений загальний та детальний аналіз обсягу випуску та реалізації продукції підприємства.

Загальний аналіз обсягу випуску продукції показав, що планові показники на період, що аналізується, були занижені, при цьому обсягу видобутку зменшився у порівнянні з попереднім періодом. У результаті детального аналізу обсягу випуску продукції було визначено, що підприємство має внутрішній резерв підвищення обсягу видобутку у розмірі 11506,78 тонн.

Підчас загального аналізу даних про реалізацію продукції за грудень 1999 року та планових показників було виявлене істотне заниження планових показників, а також погіршення основних показників реалізації у порівнянні з попереднім періодом. Детальний аналіз реалізації продукції, для якого в зв'язку з штучним заниженням плану були використані показники попереднього періоду, показав, що усунення виявлених негативних чинників, які знижують обсяг реалізації, дозволив би підприємству збільшити річну реалізацію продукції на 1784,96 тис. грн.

Аналіз стану основних фондів показав, що на підприємстві застосовується частковий спосіб відтворювання, внаслідок якого техніка й обладнання підприємства є зношеними на 76,34%, а термін повного оновлення техніки становить близько 55,6 років. При цьому у безпосередній експлуатації знаходиться тільки 53,61% робочої техніки і устаткування підприємства. Аналіз фондів виявив відносно низьку ефективність використання основних фондів підприємства, збільшення якої можливе лише за рахунок переходу до повного способу відтворювання. Це дозволило б підвищити загальну величину фондів підприємства у періоді, що аналізується, на 0,1637.

ДОДАТОК 1 - ПРОГРАМА РОЗРАХУНКУ ПОКАЗНИКІВ

```
Attribute VB_Name = "Count_A"
```

```
Sub TP_Count()
```

```
Const k As Single = 1#
```

```
Dim t1 As Object, t2 As Object, t3 As Object, t4 As Object, t5 As Object, _  
t6 As Object, t7 As Object, t8 As Object, t9 As Object, _  
t10 As Object, t11 As Object, t12 As Object, t13 As Object, t14 As Object, t15  
As Object, t16 As Object, t17 As Object
```

```
With ActiveDocument
```

```
Set t1 = .Tables(2) 'Таблиця 1.1 Техніко-економічні показники  
Set t2 = .Tables(3) 'Таблиця 1.2 Аналіз структури собівартості одиниці  
продукції, %  
Set t3 = .Tables(4) 'Таблиця 1.3 Приведення показників до порівнянних  
одиниць вимірювання  
Set t4 = .Tables(5) 'Таблиця 1.4 Техніко-економічні показники, приведені до  
порівнянних одиниць вимірювання  
Set t5 = .Tables(6) 'Таблиця 1.5 Динаміка техніко-економічних показників, %  
  
Set t6 = .Tables(7) 'Таблиця 2.1 Загальні відомості про випуск продукції за  
грудень 1999 р.  
Set t7 = .Tables(8) 'Таблиця 2.2 Відомості про обсяги і трудомісткість  
випущеної продукції  
Set t8 = .Tables(9) 'Таблиця 2.3 Дані про забезпеченість підприємства  
матеріалами за грудень 1999 р.  
Set t9 = .Tables(10) 'Таблиця 2.4 Відомості про забезпеченість підприємства  
робітниками за грудень 1999 р  
'Таблиця 2.5 Результати аналізу випуску продукції за  
грудень 1999 р.  
'Таблиця 2.6 Заходи щодо збільшення обсягу випуску  
продукції  
Set t10 = .Tables(13) 'Таблиця 2.7 Відомості про ритмічність роботи  
підприємства за грудень 1999 р.  
Set t11 = .Tables(14) 'Таблиця 2.8 Дані про реалізацію продукції  
Set t12 = .Tables(15) 'Таблиця 2.9 Зіставлення показників реалізації продукції  
з планом і попереднім періодом  
  
Set t13 = .Tables(16) 'Таблиця 3.1 Відомості про основні засоби підприємства  
Set t14 = .Tables(17) 'Таблиця 3.2 Відомості про структуру техніки, що  
застосовується на підприємстві  
Set t15 = .Tables(18) 'Таблиця 3.3 Відомості про терміни служби техніки та  
непродуктивне збільшення основних фондів  
Set t16 = .Tables(19) 'Таблиця 3.4 Дані для розрахунку економічного збитку від  
непродуктивного збільшення основних засобів  
Set t17 = .Tables(20) 'Таблиця 3.5 Відомості для розрахунку фондівддачі  
'Таблиця 3.6 Результати аналізу фондівддачі за грудень  
1999 р.  
'Таблиця 3.7 Заходи щодо збільшення ефективності  
використання основних фондів
```

```
End With
```

```
Dim i As Byte, j As Byte, _
```

```
c As Currency, d As Currency, n As Currency, v As Currency
```

```

For j = 4 To 8
For i = 5 To 27
Select Case i
Case 8: t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(6, j)) / rs(t1.Cell(5, j)))
Case 9: If j > 5 Then t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(8, j)) / rs(t1.Cell(8, j
- 1)))
Case 10: 'Nothing
Case 14: t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(5, j)) / rs(t1.Cell(11, j)) / 12)
Case 15: t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(5, j)) / rs(t1.Cell(12, j)) / 12)
Case 16: t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(12, j)) / rs(t1.Cell(13, j)))
Case 18: t1.Cell(i, j) = CCur(rs(t1.Cell(17, j)) / rs(t1.Cell(5, j)))
Case 23: t1.Cell(i, j) = rs(t1.Cell(18, j)) - rs(t1.Cell(19, j)) -
rs(t1.Cell(20, j)) - rs(t1.Cell(21, j)) - rs(t1.Cell(22, j))
Case Else: 'Reserved for Error Case
End Select
Next
t1.Cell(28, j) = rs(t1.Cell(26, j)) - rs(t1.Cell(27, j))
t1.Cell(29, j) = rs(t1.Cell(7, j)) - rs(t1.Cell(17, j))
Next
t1.Cell(9, 5) = CCur(rs(t1.Cell(8, 5)) / rs(t1.Cell(8, 4)) * 100)
For j = 3 To 7: For i = 0 To 3
t2.Cell(5 + i, j) = CCur(rs(t1.Cell(19 + i, j + 1)) / rs(t1.Cell(18, j + 1)))
* 100
Next
t2.Cell(9, j) = 100 - rs(t2.Cell(5, j)) - rs(t2.Cell(6, j)) - rs(t2.Cell(7,
j)) - rs(t2.Cell(8, j))
Next
For j = 3 To 7: t3.Cell(4, j) = CCur(rs(t1.Cell(17, j + 1)) / rs(t1.Cell(6, j
+ 1))): Next
t3.Cell(6, 7) = cs(t1.Cell(17, 8))
For j = 3 To 6
t3.Cell(5, j) = CCur(rs(t3.Cell(4, j)) / rs(t3.Cell(4, 7)))
t3.Cell(6, j) = rc(rs(t3.Cell(5, j)) * rs(t1.Cell(17, 8)))
t3.Cell(7, j) = CCur(rs(t3.Cell(6, j)) / rs(t1.Cell(17, j + 1)))
Next
For i = 4 To 6
t4.Cell(i, 8) = cs(t1.Cell(i + 1, 8))
Next
For j = 4 To 7
t4.Cell(4, j) = cs(t1.Cell(5, j))
t4.Cell(5, j) = rc(rs(t1.Cell(6, j)) * rs(t3.Cell(7, j - 1)))
t4.Cell(6, j) = rc(rs(t1.Cell(7, j)) * rs(t3.Cell(7, j - 1)))
Next
For i = 10 To 28
t4.Cell(i - 3, 8) = cs(t1.Cell(i + 1, 8))
For j = 4 To 7
Select Case i
Case 10 To 15: t4.Cell(i - 3, j) = cs(t1.Cell(i + 1, j))
Case 16: t4.Cell(i - 3, j) = cs(t3.Cell(6, j - 1))
Case 17 To 21: t4.Cell(i - 3, j) = CCur(rs(t1.Cell(i + 1, j)) * rs(t3.Cell(7,
j - 1)))
Case 22: t4.Cell(i - 3, j) = rs(t4.Cell(14, j)) - rs(t4.Cell(15, j)) -
rs(t4.Cell(16, j)) - rs(t4.Cell(17, j)) - rs(t4.Cell(18, j))
Case 27: t4.Cell(i - 3, j) = rs(t4.Cell(22, j)) - rs(t4.Cell(23, j))
Case 28: t4.Cell(i - 3, j) = rs(t4.Cell(6, j)) - rs(t4.Cell(13, j))
Case Else: t4.Cell(i - 3, j) = rc(rs(t1.Cell(i + 1, j)) * rs(t3.Cell(7, j -
1)))
End Select

```

```

Next:Next
For j = 4 To 7
For i = 4 To 25
t5.Cell(i, j) = CStr(CCur(rs(t4.Cell(i, j + 1)) / rs(t4.Cell(i, 4))) * 100) +
"%"
Next:Next
t6.Cell(5, 4) = rs(t1.Cell(8, 7)) * 1000
t6.Cell(5, 7) = rs(t1.Cell(8, 8)) * 1000
t6.Cell(4, 6) = rc(rs(t6.Cell(3, 4)) * rs(t6.Cell(5, 4)) / 1000, 0)
t6.Cell(5, 6) = cs(t6.Cell(5, 4))
t6.Cell(5, 5) = CCur(rs(t6.Cell(4, 5)) / rs(t6.Cell(3, 5))) * 1000
For i = 3 To 5
t6.Cell(i, 8) = rs(t6.Cell(i, 7)) - rs(t6.Cell(i, 4))
t6.Cell(i, 9) = CStr(CCur(rs(t6.Cell(i, 7)) / rs(t6.Cell(i, 4))) * 100) + "%"
t6.Cell(i, 10) = rs(t6.Cell(i, 7)) - rs(t6.Cell(i, 5))
t6.Cell(i, 11) = CStr(CCur(rs(t6.Cell(i, 7)) / rs(t6.Cell(i, 5))) * 100) + "%"
Next
For i = 4 To 7
t7.Cell(i, 5) = rs(t7.Cell(i, 4)) - rs(t7.Cell(i, 3))
t7.Cell(i, 7) = rc(rs(t7.Cell(i, 4)) / rs(t7.Cell(i, 6)), 0)
t7.Cell(i, 8) = rs(t7.Cell(i, 11)) * rs(t7.Cell(i, 10))
t7.Cell(i, 9) = rs(t7.Cell(i, 7)) - rs(t7.Cell(i, 8))
Next

t7.Cell(8, 5) = rs(t7.Cell(8, 4)) - rs(t7.Cell(8, 3))
Call SumColumn(t7, 7, 4)
Call SumColumn(t7, 8, 4)
Call SumColumn(t7, 9, 4)
Call SumColumn(t7, 11, 4)
For i = 3 To 5
t8.Cell(i, 6) = CCur(rs(t8.Cell(i, 4)) / rs(t8.Cell(i, 5)))
t8.Cell(i, 7) = 1 - rs(t8.Cell(i, 6))
Next

For i = 4 To 8
t9.Cell(i, 3) = cs(t7.Cell(i, 7))
t9.Cell(i, 5) = cs(t7.Cell(i, 8))
t9.Cell(i, 7) = cs(t7.Cell(i, 11))
Next

For i = 4 To 7
t9.Cell(i, 4) = rc(rs(t7.Cell(i, 3)) / rs(t7.Cell(i, 6)), 0)
t9.Cell(i, 10) = rc(rs(t9.Cell(i, 7)) * rs(t9.Cell(i, 12)), 0)
t9.Cell(i, 8) = rc(rs(t9.Cell(i, 11)) / rs(t9.Cell(i, 13)), 0)
t9.Cell(i, 6) = rs(t9.Cell(i, 8)) * rs(t7.Cell(i, 10))
t9.Cell(i, 9) = rs(t9.Cell(i, 7)) - rs(t9.Cell(i, 8))
Next
Call SumColumn(t9, 4, 4)
Call SumColumn(t9, 10, 4)
Call SumColumn(t9, 11, 4)
Call SumColumn(t9, 6, 4)
Call SumColumn(t9, 8, 4)
Call SumColumn(t9, 9, 4)

t10.Cell(34, 2) = cs(t7.Cell(4, 4)): t10.Cell(34, 3) = cs(t7.Cell(5, 4))
t10.Cell(34, 4) = cs(t7.Cell(6, 4)): t10.Cell(34, 5) = cs(t7.Cell(7, 4))
t10.Cell(34, 6) = cs(t7.Cell(8, 4))

```

```

For i = 3 To 32
Call SumRow(t10, i, , 5):Next

For i = 2 To 5
t10.Cell(33, i) = rs(t10.Cell(34, i)) - SumColumn(t10, i, , 32, False)
t10.Cell(36, i) = MaxColumn(t10, i, , 33, False)
t10.Cell(37, i) = rs(t10.Cell(36, i)) - rs(t10.Cell(35, i))
t10.Cell(38, i) = rs(t10.Cell(37, i)) * 31
Next
Call SumRow(t10, 36, , 5): Call SumRow(t10, 33, , 5)
Call SumRow(t10, 37, , 5): Call SumRow(t10, 38, , 5)

For i = 4 To 5
t11.Cell(4, i) = cs(t1.Cell(5, i + 3))
t11.Cell(5, i) = cs(t1.Cell(6, i + 3))
t11.Cell(7, i) = cs(t1.Cell(7, i + 3))
Next
For i = 4 To 6
t11.Cell(6, i) = CCur(rs(t11.Cell(5, i)) / rs(t11.Cell(4, i)))
t11.Cell(8, i) = rc(rs(t11.Cell(7, i)) / rs(t11.Cell(6, i)), 0)
t11.Cell(9, i) = rc(rs(t11.Cell(10, i)) / rs(t11.Cell(6, i)), 0)
t11.Cell(15, i) = rc(rs(t11.Cell(13, i)) * rs(t11.Cell(6, i)))
t11.Cell(16, i) = rs(t11.Cell(15, i)) - rs(t11.Cell(14, i))
t11.Cell(18, i) = rc(rs(t11.Cell(17, i)) * rs(t11.Cell(6, i)))
Next
For i = 3 To 17
t12.Cell(i, 4) = CStr(CCur(rs(t11.Cell(i + 1, 5)) / rs(t11.Cell(i + 1, 6))) *
100) + "%"
t12.Cell(i, 5) = rs(t11.Cell(i + 1, 5)) - rs(t11.Cell(i + 1, 4))
t12.Cell(i, 6) = CStr(CCur(rs(t11.Cell(i + 1, 5)) / rs(t11.Cell(i + 1, 4))) *
100) + "%"
Next

t13.Cell(17, 3) = cs(t4.Cell(20, 7))
t13.Cell(15, 3) = cs(t4.Cell(21, 7))
t13.Cell(16, 3) = rs(t13.Cell(17, 3)) - rs(t13.Cell(15, 3))
t13.Cell(17, 7) = cs(t4.Cell(20, 8))
t13.Cell(15, 7) = cs(t4.Cell(21, 8))
t13.Cell(16, 7) = rs(t13.Cell(17, 7)) - rs(t13.Cell(15, 7))

For i = 3 To 8
c = rs(t13.Cell(15, i))
t13.Cell(11, i) = rs(t13.Cell(15, i)) - rs(t13.Cell(10, i)) - rs(t13.Cell(9,
i)) - rs(t13.Cell(8, i)) - rs(t13.Cell(7, i)) - rs(t13.Cell(6, i))
c = rs(t13.Cell(16, i))
t13.Cell(14, i) = rs(t13.Cell(16, i)) - rs(t13.Cell(4, i)) - rs(t13.Cell(5,
i)) - rs(t13.Cell(12, i)) - rs(t13.Cell(13, i))
i = i + 4 'Increasing step
Next
For i = 4 To 14
t13.Cell(i, 7) = rs(t13.Cell(i, 3)) + rs(t13.Cell(i, 4)) - rs(t13.Cell(i, 6))
t13.Cell(i, 10) = rs(t13.Cell(i, 7)) - rs(t13.Cell(i, 9))
Next
t13.Cell(15, 9) = rs(t13.Cell(11, 9)) + rs(t13.Cell(10, 9)) + rs(t13.Cell(9,
9)) + rs(t13.Cell(8, 9)) + rs(t13.Cell(7, 9)) + rs(t13.Cell(6, 9))
t13.Cell(16, 9) = rs(t13.Cell(14, 9)) + rs(t13.Cell(4, 9)) + rs(t13.Cell(5,
9)) + rs(t13.Cell(12, 9)) + rs(t13.Cell(13, 9))
t13.Cell(17, 9) = rs(t13.Cell(15, 9)) + rs(t13.Cell(16, 9))

```

```

For i = 15 To 17
t13.Cell(i, 6) = rs(t13.Cell(i, 3)) + rs(t13.Cell(i, 4)) - rs(t13.Cell(i, 7))
t13.Cell(i, 10) = rs(t13.Cell(i, 7)) - rs(t13.Cell(i, 9))
Next

t14.Cell(4, 5) = rc(SumColumn(t14, 11, 5, 15, False) / 11, 4): t14.Cell(16, 5)
= rc(SumColumn(t14, 11, 17, 36, False) / 20, 4)
t14.Cell(4, 6) = rs(t14.Cell(4, 4)) - rs(t14.Cell(4, 5)): t14.Cell(16, 6) =
rs(t14.Cell(16, 4)) - rs(t14.Cell(16, 5))
For i = 5 To 36
If i <> 16 Then
t14.Cell(i, 11) = CCur(rs(t14.Cell(i, 6)) / rs(t14.Cell(i, 3)))
t14.Cell(i, 12) = rs(t14.Cell(i, 10)) - rs(t14.Cell(i, 11))
t14.Cell(i, 13) = CCur(rs(t14.Cell(i, 5)) / rs(t14.Cell(i, 3)))
t15.Cell(i, 6) = cs(t14.Cell(i, 12))
t15.Cell(i, 8) = cs(t14.Cell(i, 3))
t15.Cell(i, 5) = rs(t15.Cell(i, 3)) - rs(t15.Cell(i, 4))
t15.Cell(i, 7) = rc(rs(t15.Cell(i, 5)) * rs(t15.Cell(i, 6)))
t15.Cell(i, 11) = CCur(rs(t15.Cell(i, 10)) / rs(t15.Cell(i, 9)))
End If
Next
t14.Cell(4, 7) = rc(SumColumn(t14, 13, 5, 15, False) / 11, 4): t14.Cell(16, 7)
= rc(SumColumn(t14, 13, 17, 36, False) / 20, 4)
For i = 4 To 36: t15.Cell(i, 12) = CCur(rs(t15.Cell(i, 4)) / rs(t15.Cell(i,
3)))
Next: t15.Cell(37, 10) = CCur(rs(t15.Cell(37, 4)) / rs(t15.Cell(37, 3)))

For i = 3 To 5
t15.Cell(4, i) = SumColumn(t15, i, 5, 15, False): t15.Cell(16, i) =
SumColumn(t15, i, 17, 36, False)
Next
t15.Cell(4, 7) = SumColumn(t15, 7, 5, 15, False): t15.Cell(16, 7) =
SumColumn(t15, 7, 17, 36, False)
t15.Cell(4, 11) = CCur(SumColumn(t15, 11, 5, 15, False) / 11): t15.Cell(16,
11) = CCur(SumColumn(t15, 11, 17, 36, False) / 20)
t15.Cell(37, 7) = rs(t15.Cell(4, 7)) + rs(t15.Cell(16, 7))
t15.Cell(37, 9) = CCur((rs(t15.Cell(4, 11)) + rs(t15.Cell(16, 11))) / 2)
t15.Cell(37, 3) = cs(t13.Cell(15, 7)): t15.Cell(37, 4) = cs(t13.Cell(15, 9))
t15.Cell(37, 5) = cs(t13.Cell(15, 10))

For i = 3 To 5
t17.Cell(i, 4) = cs(t6.Cell(i, 4)): t17.Cell(i, 5) = cs(t6.Cell(i, 7))
t17.Cell(i, 6) = cs(t6.Cell(i, 8)): t17.Cell(i, 7) = cs(t6.Cell(i, 9))
Next
t17.Cell(8, 4) = cs(t16.Cell(5, 4)): t17.Cell(8, 5) = cs(t16.Cell(5, 4))
For i = 6 To 10
t17.Cell(i, 6) = rs(t17.Cell(i, 5)) - rs(t17.Cell(i, 4))
t17.Cell(i, 7) = CStr(rc(rs(t17.Cell(i, 5)) * 100 / rs(t17.Cell(i, 4)))) + "%"
Next
End Sub

Private Function replace(s As String, s1 As String, Optional s2 As String =
".") As String
Dim p As Integer
p = InStr(s, s1)
If p > 0 Then replace = Left(s, p - 1) + s2 + Mid(s, p + Len(s1)) Else replace
= s
End Function

```

```

Private Function rs(s As String) As Currency
rs = Val(replace(s, ","))
End Function
Private Function cs(s As String)
cs = Left(s, Len(s) - 2)
End Function

Private Function rc(c As Currency, Optional n As Byte = 2)
n = 4 - n
rc = CCur(c / (10 ^ n)) * (10 ^ n)
End Function

Private Function SumColumn(t As Object, ByVal c As Integer, Optional p As Integer = 3, Optional n As Integer = 0, Optional b As Boolean = True) As Currency
If n = 0 Then n = t.Rows.Count - 1
Dim i As Integer
SumColumn = rs(t.Cell(p, c))
For i = p + 1 To n
SumColumn = SumColumn + rs(t.Cell(i, c))
Next
If b Then t.Cell(n + 1, c) = SumColumn
End Function

Private Function SumRow(t As Object, ByVal r As Integer, Optional p As Integer = 2, Optional n As Integer = 0, Optional b As Boolean = True) As Currency
If n = 0 Then n = t.Columns.Count - 1
Dim i As Integer
SumRow = rs(t.Cell(r, p))
For i = p + 1 To n
SumRow = SumRow + rs(t.Cell(r, i))
Next
If b Then t.Cell(r, n + 1) = SumRow
End Function

Private Function MaxColumn(t As Object, ByVal c As Integer, Optional p As Integer = 3, Optional n As Integer = 0, Optional b As Boolean = True) As Currency
If n = 0 Then n = t.Rows.Count - 1
Dim i As Integer, v As Currency
MaxColumn = rs(t.Cell(p, c))
For i = p + 1 To n
v = rs(t.Cell(i, c))
If MaxColumn < v Then MaxColumn = v
Next
If b Then t.Cell(n + 1, c) = MaxColumn
End Function
Sub WhereCell()
MsgBox CStr(Selection.Information(wdEndOfRangeRowNumber)) + ", " + CStr(Selection.Information(wdEndOfRangeColumnNumber))
End Sub
Sub Calc()
InputBox "Result", , Selection.Calculate
End Sub

```


Донецький державний технічний університет
(назва вищого навчального закладу)

Кафедра Бухгалтерського обліку та Аудиту
Дисципліна Аналіз господарської діяльності
Спеціальність Облік та аудит
Курс 5 Група УА 96 в Семестр 9

ЗАВДАННЯ

на курсовий проект (роботу) студента

Бондаренко Сергій Юрійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Аналіз основних фондів в умовах товариства з обмеженою відповідальністю "Шахта ім. О. О.Скочинського"

2. Строк здачі студентом закінченого проекту (роботи) 20.11.2000

3. Вихідні дані до проекту (роботи) Дані статистичної звітності, що містять відомості про техніко-економічні показники шахти ім. О. О. Скочинського за 1999, 2000 роки; дані аналітичних і синтетичних регістрів обліку основних фондів

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які підлягають розробці) _____

1. Характеристика підприємства

2. Аналіз техніко-економічних показників

3. Аналіз виробництва і реалізації продукції

4. Аналіз стану і використання основних фондів

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) _____

Дата видачі завдання 06.09.2000

