

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет магістерської та
аспірантської підготовки
Кафедра менеджменту
природоохоронної діяльності

Магістерська кваліфікаційна робота

на тему: Удосконалення природоохоронної діяльності
на підприємстві

Виконала студентка 2 курсу групи МБА-61
спеціальності 8.18010016 Бізнес -
адміністрування
Мораренко Олена Вікторівна

Керівник к.е.н., доцент
Павленко Олена Пантеліївна

Консультант

Рецензент д.е.н., с.н.с, ІПРЕЕД НАН
України
Мартієнко Антоніна Іванівна

Одеса 2017

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет магістерської та аспірантської підготовки
Кафедра менеджменту природоохоронної діяльності
Рівень вищої освіти магістр
Спеціальність 8.18010016 Бізнес – адміністрування
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____

З А В Д А Н Н Я
НА МАГІСТЕРСЬКУ КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Мораренко Олені Вікторівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Удосконалення природоохоронної діяльності на підприємстві
керівник роботи Павленко Олена Пантеліївна, к.е.н., доцент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “13” березня 2017 року
№61-С

2. Строк подання студентом роботи 11 червня 2017 року

3. Вихідні дані до роботи матеріали періодичних видань, монографій, статті
фахових збірників наукових робіт, матеріали сайтів Інтернет-мережі з питань
управління природоохоронною діяльністю підприємства.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити) _____

1.Негативний вплив підприємств зернопереробної галузі на навколишнє
середовище.

2.Фінансово-економічний аналіз господарської діяльності ДП
«Куліндоровський КХП».

3. Удосконалення природоохоронної діяльності на ДП «Куліндоровський
КХП».

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

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 20 березня 2017 року

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломної кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Оцінка виконання етапу	
			у %	за 4-х бальною шкалою
1	Робота з літературними джерелами	20.03.17-29.03.17	75	добре
2	Робота над розділом 1 « <u>Негативний вплив підприємств зернопереробної галузі на навколишнє середовище</u> »	30.03.17-16.04.17	75	добре
3	Робота над розділом 2 « <u>Фінансово-економічний аналіз господарської діяльності ДП «Куліндоровський КХП»».</u>	17.04.17-7.05.17	75	добре
4	Робота над розділом 3 « <u>Удосконалення природоохоронної діяльності на ДП «Куліндоровський КХП»»</u>	8.05.17-28.05.17	75	добре
5	Оформлення роботи	29.05.17-11.06.17	75	добре
	Інтегральна оцінка виконання етапів календарного плану (як середня по етапам)		75	добре

Студент Мораренко О.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи Павленко О.П.
(підпис) (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

на магістерську кваліфікаційну роботу на тему:
«Удосконалення природоохоронної діяльності на підприємстві»
Мораренко Олена Вікторівна

Актуальність теми. В умовах системної соціально-економічної кризи і наростання деструктивних екологічних процесів проблеми оптимізації природокористування, охорони навколишнього середовища набуває особливого значення, тому підходи до її реалізації вимагають самого глибокого осмислення. У свідомості виробників, природоохоронна діяльність на підприємстві є тягарем для економіки підприємства, а джерелом позитивних економічних, екологічних та соціальних ефектів.

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є розроблення рекомендацій щодо підвищення ефективності природоохоронної діяльності підприємства.

Завданнями роботи є: аналіз та узагальнення негативних наслідків на навколишнє середовище підприємств зернопереробної галузі; аналіз природоохоронної діяльності на підприємствах зернопереробної галузі; аналіз економічного потенціалу ДП «Куліндорівський КХП»; виявлення недоліків природоохоронної діяльності підприємства, визначення комплексу природоохоронних заходів щодо зменшення негативного впливу на навколишнє середовище та підвищення ресурсозбереження на підприємстві, обґрунтування еколого-економічної доцільності запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є процес організації природоохоронної діяльності на підприємстві.

Методи дослідження: синтез та аналіз, логічного узагальнення, індукції і дедукції, графічний аналіз, економіко-статистичний аналіз, системний та ситуаційний підходи тощо.

Теоретичне значення дослідження полягає в системному аналізі складових елементів негативних наслідків від зернопереробного виробництва, виявленні проблем організації природоохоронної діяльності на підприємстві, визначення комплексу заходів щодо удосконалення природоохоронної діяльності на ДП «Куліндорівський КХП».

Результати роботи рекомендовано використовувати в роботі підприємницьких структур зернопереробної галузі.

Магістерська кваліфікаційна робота містить: основна частина – 83 стор.; таблиць – 10; рисунків – 3; літературних джерел – 32.

Ключові слова: природоохоронна діяльність, природоохоронні заходи, екологічний ефект, соціальний ефект, економічна ефективність.

S U M M A R Y

Master's qualification work on the topic:
« Improving environmental performance at the enterprise»

Morarenko Olena Victorivna

Actuality of theme. In terms of systemic social and economic crisis and the growing problem of destructive environmental optimization processes of nature, the environment is of particular importance because its realization approaches require very deep understanding. In the minds of producers, environmental activities of the company are a burden for the economy of the enterprise, and the source of positive economic, environmental and social effects.

The purpose of the master's qualification work is to develop recommendations for improving environmental performance enterprises, be stressed.

The objectives of the work are: analysis and synthesis of negative effects on the environment grain-processing industry enterprises; environmental analysis in enterprises of grain-processing industry; analysis of the economic potential of SE "Kulindorivskyy CBP"; identify gaps environmental performance of the enterprise, the definition of environmental measures to reduce negative impacts on the environment and improve resource in the enterprise, justification environmental and economic feasibility of the proposed measures.

The object of research study is the process of organizing environmental activities at the company.

Methods: analysis and synthesis, logic synthesis, induction and deduction, graphical analysis, economic and statistical analysis, system and situational approaches and more.

The theoretical value of the research consists is to analyze the system of glass-governmental elements of the negative effects of grain-processing production, identifying the problems of environmental activities in the company, determining a set of measures for improving environmental performance at SE "Kulindorivskyy CBP."

Results of work recommend using in the salon business enterprise structures.

Master's qualification work includes: the main part - 83 p.; tables - 10; figures - 3; literature - 32.

Keywords: environmental protection, environmental protection, environmental impact, social impact, economic efficiency.

ЗМІСТ

ВСТУП	7
РОЗДІЛ 1 НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ НА НАВКОЛИШНЕ СЕРЕДОВИЩЕ	11
1.1. Негативний вплив зернопереробних підприємств на навколишнє середовище.....	11
1.2. Охорона навколишнього середовища зернопереробних підприємствах.....	14
1.3. Вплив природоохоронної діяльності на економічні показники підприємства.....	16
РОЗДІЛ 2 ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «КУЛІНДОРІВСЬКИЙ КХП».....	22
2.1. Техніко-економічна характеристика ДП «Куліндорівський КХП».....	22
2.2. Аналіз фінансового стану підприємства.....	28
2.3. Аналіз фінансової стійкості підприємства	32
2.4. Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства	35
2.5. Аналіз грошових потоків підприємства.....	40
2.6. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства	41
2.7. Аналіз валових доходів і валових витрат	46
РОЗДІЛ 3 УПРАВЛІННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДП «КУЛІНДОРІВСЬКИЙ КХП».....	49
3.1. Еколого - економічна оцінка впливу ДП «Куліндорівський КХП» на навколишнє середовище.....	49
3.2. Екологічна політика підприємства ДП «Куліндорівський КХП».....	56
3.3. Економічна ефективність природоохоронних заходів на ДП «Куліндорівський КХП»	63
3.4. Удосконалення природоохоронної діяльності ДП «Куліндорівський КХП».....	71
ВИСНОВКИ.....	78
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	82

ВСТУП

В умовах системної соціально-економічної кризи і наростання деструктивних екологічних процесів проблема оптимізації природокористування набуває особливого значення і гостроту, тому підходи до її реалізації вимагають найглибшого ос-подумки.

Промислове виробництво України характеризується високим рівнем використання природних ресурсів (як відомо, ресурсомісткість кінцевого продукту в Україні в 3 рази перевищує світові стандарти) і значним забрудненням навколишнього природного середовища. Серед колишніх республік СРСР Україна займала лідируюче місце за рівнем техногенного навантаження. Так при питомій вазі території в 2.7% викид шкідливих речовин в атмосферу становив 18%, скид стічних вод у водний басейн - 12%, поховання і складування твердих і рідких відходів -19% від загальносоюзних показників. У період найбільшого промислового підйому в Україні в повітряний басейн було викинуто 14.3 млн. Тонн шкідливих речовин, в тому числі -8.8 млн. Тонн від стаціонарних джерел, в водний басейн було скинуто 4.3 млрд. М³ забруднених стоків, накопичення твердих і рідких відходів склало 15 млрд. тонн з щорічним приростом 1 млрд. тонн [1]. Незважаючи на значний спад промислового виробництва в 2005 році, викид шкідливих речовин в атмосферу знизився лише до 11 млн. Тонн, в тому числі стаціонарними джерелами до 6 млн. Тонн, при цьому скид стічних вод навіть зріс до 4.5 млрд.м³ [2]. Основними джерелами забруднення навколишнього середовища є підприємства металургії (33%), енергетики (30%), вугільної промисловості (10%), хімічної та нафтохімічної промисловості (7%).

Значний вплив промислових підприємств на навколишнє середовище, навіть в умовах різкого падіння обсягів виробництва, свідчить про вкрай низьку ефективність процесів природокористування. Становище ускладнюється недосконалістю чинного економічного механізму

природокористування, недоліками в організації, управлінні і стимулюванні природоохоронної діяльності.

На рівні підприємства, основного, базового ланки економіки, діючий економічний механізм природокористування не забезпечує акумуляцію фінансових ресурсів природоохоронного призначення, недостатньо пов'язаний з економічними інтересами підприємства. Відсутність пільг по оподаткуванню з урахуванням екологічного чинника, існуюча амортизаційна політика не забезпечує простого і розширеного відтворення основних фондів природоохоронного призначення, проявляється недолік в оборотних коштах для забезпечення природоохоронної діяльності підприємства.

Діюча система управління природокористуванням на рівні підприємства в основному орієнтована на централізоване управління з боку держави і не забезпечує пошук оптимальних рішень з урахуванням економічних інтересів самого підприємства. Сформовані раніше управлінські структури не забезпечують комплексного і системного підходу в питаннях організації природокористування, інтеграції природоохоронної та виробничої діяльності в ринкових умовах господарювання.

Особливо актуальними в нинішніх умовах є питання економічного забезпечення процесів природокористування. Як показує практика, на підприємствах недостатньо налагоджений облік поточних природоохоронних витрат, не враховуються втрати в зв'язку з забрудненням навколишнього середовища, не оцінюється вплив природоохоронної діяльності на економічні результати роботи підприємства. Це в свою чергу знижує економічну обґрунтованість прийнятих господарських рішень, підвищує їх фінансовий ризик.

Не знаходять належного застосування економічні методи управління, такі як: впровадження внутрішньовиробничих економічних відносин в сферу природокористування, договірні відносини самостійних виробництв, компенсація збитків у зв'язку з за-забрудненням.

Аналізуючи характер і сучасні тенденції природокористування, можна припустити, що рівень негативного антропогенного впливу на навколишнє природне середовище в найближчим часом істотно не зменшиться, так як в цей період знизити питому вагу забруднюючих природу галузей не представляється реальним. Істотне поліпшення якості природного середовища вимагає тривалого часу і активної природоохоронної роботи. Необхідні ефективні заходи, перш за все економіко-організаційного характеру. Виникає потреба у формуванні та активної реалізації на всіх рівнях управління нової парадигми суспільного розвитку, основу якої повинна складати гармонізація відносин в системі «суспільство - виробництво - природа».

В останнє десятиліття, відповідно до активно розробляється в нашій країні концепції сталого збалансованого соціально-економічного розвитку, все більшого поширення набувають під-ходи, пов'язані з екологізації всіх сторін суспільного діяльності. При цьому мова йде не тільки про гармонізацію відносин у сфері виробничого природокористування. Відповідно до сучасними підходами будь-яка діяльність людини повинна гармонійно включатися в загальну систему процесів біосферного обміну, а людство з «викрадача Божих дарів» (П.Ж. Прудон) має стати, нарешті, джерелом «колективного Розуму» (М.М. Моїсєєв) , здатного забезпечити стабільність системи «біосфера-людина» [3].

Для вдосконалення організації та управління природокористуванням на рівні підприємства, в рамках нової концепції, повинна бути сформована принципово нова система екологічного менеджменту.

Метою роботи є розробка системи заходів, щодо удосконалення природоохоронної діяльності на підприємстві та обґрунтування економічної доцільності запропонованих природоохоронних заходів.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення таких логічно пов'язаних теоретичних, методологічних та практичних завдань:

- проаналізувати негативний вплив на навколишнє середовища підприємств зернопереробної галузі;
- дослідити діючі заходи природоохоронного характеру, які застосовуються на підприємствах;
- проаналізувати економічну спроможність ДП «Куліндоровський КХП», щодо інвестування у природоохоронну діяльність;
- визначити систему заходів, щодо удосконалення природоохоронної діяльності на підприємстві;
- обґрунтувати економічну доцільність впровадження запропонованих природоохоронних заходів;

Об'єктом дослідження є процес формування комплексу природоохоронних заходів на ДП «Куліндоровський КХП».

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти управління природоохоронною діяльністю підприємства.

Методи дослідження. Інформаційною базою дослідження є результати наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних вчених. При вирішенні конкретних наукових завдань використано такі загальнонаукові та спеціальні методи: аналізу і синтезу, індукції і дедукції, структурно-логічного, графічного аналізу, економіко-статистичного аналізу, експертних оцінок – для аналізу поточного фінансово-економічного стану підприємства та його природоохоронної діяльності; експертних оцінок, ситуаційного аналізу, розрахунку фінансових коефіцієнтів – для оцінки ефективності природоохоронною діяльністю підприємства.

Практична значущість роботи полягає у розробленні пропозицій щодо удосконалення природоохоронної діяльності на ДП «Куліндоровський КХП». для інформаційного обґрунтування управлінських рішень з метою підвищення ефективності природоохоронної діяльності підприємства.

РОЗДІЛ 1

НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕРНОПЕРЕРОБНОЇ ГАЛУЗІ НА НАВКОЛИШНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

1.1. Негативний вплив зернопереробних підприємств на навколишнє середовище

У нашій країні охорона навколишнього середовища регламентується Основним законом - Конституцією України. Комплекс науково-технічних, організаційних і громадських заходів покликаний вирішити найгострішу і актуальну проблему людства - збереження природи для сучасного і майбутніх поколінь.

Виробничий процес хлібоприймальних та зернопереробних підприємств істотно впливає на стан навколишнього середовища. Цей вплив характеризується наступними основними напрямками: забруднення повітря за рахунок викиду пилу і токсичних речовин, забруднення зернопродуктів, виділення стічних вод, виробничий шум.

В процесі очищення зерна від домішок і сухого очищення його поверхні, а також при переміщеннях зерна утворюється значна кількість мінерального та органічного пилу. При подрібненні і сортуванні зерна і проміжних продуктів також утворюється пил, яка в ряді випадків представляє цінну високобілкову фракцію борошна, втрата її неприпустима. Для запобігання виносу пилу в атмосферу і забруднення прилеглої до підприємства місцевості на заводі передбачена система аспірації з певною кількістю відсмоктується повітря з усіх точок пиловиділення.

Повітря надійно очищається від пилу в пиловідокремлювачі різних конструкцій. Викиди пилу в атмосферу на нових борошномельних заводах, як правило, нижче встановлених норм. Порядок визначення гранично допустимих концентрацій (ГДК) викидів шкідливих речовин в атмосферу регламентується ДСТ 17.2.02-78 "Охорона природи. Атмосфера. Правила

встановлення граничних викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами".

Методика визначення обсягу викидів, витрати повітря і концентрації пилу, розроблена ВНДІЗ встановлює порядок контролю сумарної і одиначної потужності викидів пилу (кількості пилу, викидається в атмосферу в одиниці часу) аспіраційними та пневмотранспортними установками підприємств зі зберігання та переробки зерна.

Відповідно до діючих норм концентрація пилу в повітрі, що викидається в атмосферу, не повинна перевищувати допустиму концентрацію пилу в повітрі робочих зон більш ніж в 15 разів, т. Е. Не більше 60 мг / м³ для зернового пилу і 100 мг / м³ - для борошняний. Для підприємств системи хлібопродуктів в повітрі робочої зони виробничих помещеній ГДК зернового пилу повинна складати 4 мг / м³, мучной - 6 мг / м³.

Крім негативних наслідків забруднення атмосферного повітря, зерновий і борошняний пил є причиною виникнення вибухів на хлібоприймальних, і зернопереробних підприємствах. Вибух пилоповітряної суміші відбувається при наявності певної концентрації (вибухонебезпечної) і джерела запалювання з температурою і енергією, достатньою для займання.

Запиленість повітря в виробничих приміщеннях значною мірою залежить від герметизації обладнання, від режимів відсмоктування повітря аспіруємих машин і інших точок пиловиділення, від конструктивного виконання, стану і режимів роботи робочих органів машин.

Поряд із забрудненням повітря в результаті пиловиділення практика хімічного захисту зернопродуктів від шкідників пов'язана з викидом токсичних речовин в атмосферу. Препарати, що застосовуються для цієї мети (пестициди), є потенційним джерелом забруднення навколишнього середовища: повітря, води, ґрунту і зернопродуктів. Токсичність пестицидів, характер їх впливу, залишковий вміст в зернопродуктах строго регламентуються і контролюються з точки зору техніки безпеки і охорони

навколишнього середовища. Наприклад, допустимий залишковий вміст бромистого метилу, що застосовується для газациї, становить 35 мг / кг в зерна, 10 мг / кг в борошні, 3 мг / кг в хлібі і 1 мг / м³ в повітрі робочої зони. Тому кожен препарат, запроваджуваний для боротьби зі шкідниками зернопродуктів, ретельно вивчають і встановлюють умови його застосування, норми витрат, оцінюють можливі негативні наслідки застосування, гранично допустимі концентрації його в зернопродуктах, повітрі, воді і на ґрунті, а також заходи безпеки при роботі з ним.

На борошномельних заводах щорічно проводять газацию всіх виробничих приміщень. При підготовці до газациї необхідно суворе дотримання її технології, забезпечення герметичності і чистоти приміщень, попередня оцінка метеорологічних умов періоду газациї та дегазациї (вологість, температура, тиск повітря). Контроль за проведенням процесу газациї і повнотою дегазациї після хімічної обробки приміщень, визначення залишкового вмісту пестицидів, порядок здачі об'єктів після газациї гарантують безпеку цих заходів для людей і знижують рівень забруднення навколишнього середовища.

Зернопереробні підприємства використовують воду для виробничих (технологічних) потреб, на господарсько-побутові цілі і пожежогасіння. На борошномельних заводах воду витрачають на обробку зерна в машинах мокрому лущення, апаратах і машинах для зволоження зерна, для охолодження вальців вальцьових верстатів і для обробки повітря в кондиціонерах.

На мукомольному заводі з комплектним обладнанням продуктивністю 500 т / добу витрата води на виробничі потреби становить близько 10 м³ / год, а на господарські - до 0,3 м³ / год. Ці витрати визначаються з урахуванням води в оборотній системі водопостачання: в системі охолодження вальців і рециркуляції в промивних камерах кондиціонерів. У відповідності з цим в побутову і виробничу каналізацію відводиться до 6 м³ / год стічних вод.

Виробничі стічні води поділяють на незабруднені (в основному охолоджуючі) і забруднені після машин мокрого луцення. У стічних водах після машин мокрого луцення містяться частинки органічного і мінерального походження, мікроорганізми. Ці води фільтрують через сита в спеціальних сепараторах, мокрі відходи віджимають, просушують і використовують для кормових цілей. Ступінь очищення води від домішок досягає 55%. Вода виводиться в каналізацію для подальшого очищення і обеззараження в системі очисних споруд стічних вод до установлених водоохоронної норм.

1.2. Охорона навколишнього середовища зернопереробних підприємствах

В даний час в системі хлібопродуктів розроблена і здійснюється комплексна цільова програма водоохоронних заходів щодо запобігання забруднення вод. Поряд з будівництвом ефективних водоочисних споруд перспективним напрямком є широке впровадження бессточної технології гідрообробки зерна.

В системі заходів з охорони навколишнього середовища важливе місце займає проблема відходів. У процесі підготовки зерна до помелу його очищають від різних домішок відходи, які образуються - різних категорій, в тому числі значна кількість цінних кормових і непридатних відходів. Перспективним напрямком є більш ефективне використання зерна і розробка рентабельних методів утилізації відходів.

У виробничих приміщеннях борошномельних заводів робота машин з швидкообртаючими і хитаючими механізмами супроводжується шумом і вібрацією. При тривалому впливі вони несприятливо впливають на організм людини: викликають зниження слуху, втомлюють, притупляють увагу, викликають специфічні захворювання. У нашій країні допустимі рівні звуку і звукового тиску визначає ДСТ 12.1.003-83 "Шум. Загальні вимоги безпеки".

Нормованими параметрами є рівень звуку в дБА, вимірюваний за шкалою "А" шумоміра, а також рівень звукового тиску в дБ, вимірюваний на середньгеометричних частотах октавних смуг.

Звуки різних частот при однакових рівнях звукового тиску по-різному впливають на органи слуху людини. Найбільш неприємні для людини звуки високих частот. Це враховується при нормуванні рівнів шуму і застосуванні звукопоглинальних пристроїв і матеріалів, ефективність яких залежить від частоти. Тому для успішної боротьби з шумом необхідно знати його частотний спектр. Для вивчення розподілу частот шуму в вимірювальну апаратуру введені акустичні фільтри, частотні характеристики яких позначені буквами А, В, С і В. Відповідно результати вимірювань позначаються дБ А, дБ В і т. Д. Характеристика "А" в найбільшою мірою наближає вимірювання акустичного шуму до сприйняття звуку людиною. У практиці замірів рівнів шуму на підприємствах системи хлібо-продуктів в основному вимірюють рівень звуку по характеристіці "А" шумовимірювача.

Як показали виміри, найбільш "гучними" є приміщення, де встановлені вальцьові верстати і повітрянодувні машини.

Результати дослідження показали, що рівні шуму в більшості виробничих приміщень перевищують установлені норми як за рівнем звуку в дБА, так і в октавному спектрі частот. Однак на нових заводах з високою продуктивністю показали виміри, найбільш "гучними" є приміщення, де встановлені вальцьові верстати і воздуходувні машини.

Результати дослідження показали, що рівні шуму в більшості виробничих приміщень перевищують установлені норми як за рівнем звуку в дБ, так і в октавному спектрі частот. Однак на нових заводах з продуктивним обладнанням, обслуговуючий персонал не повинен постійно перебувати близько машин, тому шум впливає на нього обмежений час. Вся інформація про роботу підприємства і управління ним зосереджені на пульті, де постійно перебуває оператор. Рівні шуму в приміщенні пульта управління борошномельного заводу значно нижче допустимих норм. Слід зазначити,

що рівень шуму на нових мукомольних заводах знижений на 10 .. 12 дБ у порівнянні з заводами, побудованими раніше, за рахунок якісного виготовлення і динамічного балансування обертових робочих органів, зубчатих передач, установки приводів вальцьових верстатів під перекриттям, застосування звукопоглинальних матеріалів і покриттів, глушників, установки повітродувних машин в ізольованому приміщенні першого поверху.

Гігієнічні норми вібрації на робочих місцях у виробництві вальних приміщеннях підприємств регламентуються ДСТ 12. 1.012-78 ССБТ. Аналіз параметрів вібрації на робочих місцях показав, що практично всі машини нових заводів створюють вібрації, які не перевищують встановлених норм.

Заходи з охорони навколишнього середовища, спрямовані в першу чергу на створення здорових і безпечних умов праці та побуту людей, є найважливішою складовою виробничої діяльності всіх промислових підприємств, потужним важелем збільшення продуктивності праці і прискорення НТП галузі.

1.3. Вплив природоохоронної діяльності на економічні показники підприємства

Виробничі процеси, що протікають на підприємстві, безпосередньо пов'язані з процесами природокористування, які, в широкому сенсі цього слова, включають споживання, відтворення природних ресурсів та розміщення відходів у навколишньому середовищі. У свою чергу, здійснення процесів природокористування пов'язане з витратами матеріальних і трудових ресурсів, які прямо чи опосередковано впливають на кінцеві показники роботи підприємства.

В цілому природокористування на підприємстві може розглядатися в чотирьох взаємопов'язаних аспектах:

- споживання природних ресурсів;

- відтворення природних ресурсів;
- розміщення відходів виробництва в навколишньому середовищі;
- охорона навколишнього середовища від забруднення.

Ці напрямки носять альтернативний характер і від їх оптимального співвідношення багато в чому залежать економічні результати роботи підприємства. Так, чим більше підприємство залучає в господарський оборот природних ресурсів - води, мінеральної сировини, повітря, землі, тим більше утворюється відходів і тим більше витрачається коштів на запобігання забруднення навколишнього середовища і на відновлення природних ресурсів (наприклад рекультивація земель) .Відказ підприємства від активної природоохоронної діяльності та розміщення відходів виробництва в навколишньому середовищі призводить до її забруднення, що, в свою чергу, робить негативний вплив на економічні ресурси підприємства і приводить до додаткових витрат.

Зазначені аспекти визначають цілі, завдання та напрямки природоохоронної роботи підприємства. У кризовий період основну мету природоохоронної роботи на підприємстві можна сформулювати як забезпечення екологічних норм при мінімальних витратах. Завданнями природоохоронної роботи є зниження рівня споживання природних ресурсів і зменшення кількості відходів, що розміщуються в навколишньому середовищі. Виходячи з цього визначаються основні напрямки природоохоронної роботи на підприємстві:

- екологізація техніки і технологій з метою зниження споживання природних ресурсів і зменшення утворення відходів;
- пошук засобів і методів зниження надходження шкідливих речовин в навколишнє середовище;
- оптимізація стратегії і тактики природокористування, забезпечення мінімальних екологічних витрат для підприємства в конкретних економічних умовах.

Ці напрямки реалізуються через розробку відповідних природоохоронних заходів.

З точки зору запобігання та зниження негативного впливу промислових підприємств на навколишнє середовище все природоохоронні заходи можна умовно розділити на три групи.

1 група- заходи, що знижують або запобігають утворенню шкідливих відходів в процесі виробництва.

Так, в даний час отримання 1 тонни мінеральних добрив вимагає в середньому до 10 тонн матеріальних ресурсів: 1т сировини, 0,5 т палива, 2,5 т повітря і близько 6 т води. У вигляді відходів в навколишнє середовище поступають 9 т, а ККД таких технологій складають 10%. Заходи цієї групи найбільш ефективні і припускають перехід на більш прогресивні екологічно чисті технології [3637].

2 група - заходи, що запобігають або зменшують надходження шкідливих відходів в навколишнє середовище. Це герметизація устаткування, передових неорганізованих викидів в організовані, впровадження ефективних способів і апаратів очищення газів, що відходять і стоків, підвищення ступеня очищення чинного очисного обладнання /

3 група -заходи щодо зниження і запобігання шкідливому впливу забрудненого навколишнього середовища на реципієнтів (природні і господарські об'єкти, людини). Це заходи по розсіюванню шкідливих викидів в простір, розведення стоків, локалізації відвалів і сховищ, винесення реципієнтів із забрудненої зони.

В цілому ефективність природоохоронної діяльності підприємства оцінюється ступенем його впливу на навколишнє середовище і величиною екологічних витрат в собівартості продукції, що випускається.

Окремі дослідження, проведені Т.Деменой [5], А.Жулавскім [6], В.Лексеним, і Л.Мельник [8] на підприємствах показали, що здійснення природоохоронних заходів і пов'язані з ними капітальні вкладення і поточні витрати на утримання об'єктів природоохоронного призначення роблять

значний вплив на кінцеві економічні показники роботи підприємства. Разом з тим, незадовільна природоохоронна діяльність призводить значного збільшення екологічних платежів за використання природних ресурсів і розміщення відходів.

В цілому, екологічні витрати підприємств в собівартості продукції в зернопереробній галузі становлять близько 11%, що значно впливає на її конкурентоспроможність. В середньому, на підприємствах галузі співвідношення природоохоронних витрат та екологічних платежів становить 6: 1.

Створюється думка, що природоохоронна діяльність у всіх випадках призводить до погіршення економічних показників роботи підприємства. При цьому, як правило, враховується негативний вплив природоохоронних витрат на економіку підприємства. Слід зазначити, що в деяких випадках здійснення природоохоронних заходів не завжди забезпечує приріст прибутку, зростання продуктивності праці і т.д. Це пов'язано з тим, що на величину цих характеристик впливає співвідношення між позитивними економічними результатами здійснення природоохоронних заходів у вигляді зниження економічного збитку самому підприємству (внутрішнього збитку) і величиною наведених витрат на їх проведення.

Розглядаючи в якості економічного критерію результативності природоохоронної діяльності приріст прибутку (або зниження фактичної собівартості продукції), проведемо аналіз і сформулюємо умови досягнення позитивного економічного результату [39].

Для цього реалізовану продукцію представимо у вигляді двох складляючих: продукції від утилізації відходів, одержуваних у результаті природоохоронної діяльності ($P_{ут}$) та іншої продукції (P_o). Відповідно, фактичні поточні витрати підприємства представимо у вигляді витрат на здійснення безпосередньо природоохоронної діяльності ($C_{оп}$), витрат на переробку уловлених відходів з метою отримання продукції ($C_{ут}$), власне витрат на отримання продукції, не пов'язаних з природоохоронною

діяльністю (Z_0) і додаткових витрат, пов'язаних з усуненням наслідків забруднення на самому підприємстві. Останній вид витрат як раз і являє собою внутрішній збиток підприємства (УНЗ), викликаний забрудненням виробничого середовища і винесенням цінної сировини з відходами виробництва. Тоді прибуток підприємства (Π) можна представити в наступному вигляді [39, с. 86]:

$$\Pi = P_0 - Z_0 + P_{ут} - C_{ут} - C_{оп} - УНЗ \quad (1.1)$$

Слід зазначити, P_0 , Z_0 не залежить від обсягу надходження відходів в навколишнє середовище, а, в свою чергу, $P_{ут}$, $C_{ут}$ побічно залежать від обсягу надходження відходів в навколишнє середовище і фактично визначаються обсягами вловлюються відходів, коефіцієнтом утилізації відходів і собівартістю утилізації 1 т відходів. Значення $C_{оп}$ і УНЗ безпосередньо залежать від обсягів відходів, що надходять в навколишнє середовище. З огляду на це, що розглядаються параметри можна представити у вигляді функцій, аргументом яких є величина відходів виробництва, що надходять в навколишнє середовище (B):

$$\begin{aligned} P_0 &= const; C_{ут} = (B_{об} - B) * r; \\ Z_0 &= const; C_{оп} = f(B); \\ P_{ут} &= (B_{об} - B) * k; U_{вт} = f(B), \end{aligned} \quad (1.2)$$

де $B_{об}$ - кількість відходів, що утворюються, т; k - коефіцієнт утилізації, що показує обсяг реалізованої продукції, одержуваної з 1 т уловлених відходів, грн. / т; r - собівартість утилізації 1 т відходів, грн. / т.

При дослідженні впливу природоохоронної діяльності на прибуток підприємства в залежності від того чи іншого значення величини відходів, що надходять в навколишнє середовище, були зроблені наступні допущення:

- виробництво постійно в часі;
- ціни при обчисленні реалізованої продукції незмінні;

- співвідношення між організованими і неорганізованими викидами постійно.

Тоді, якщо підприємство повністю відмовляється від природоохоронної діяльності, тобто не несе ніяких витрат з уловлювання відходів, то величина відходів досягає свого максимального значення (Воб). При цьому відбувається максимальне забруднення виробничого середовища, повністю втрачається цінна сировина в складі відходів. Це, в свою чергу, призводить до того, що зростає внутрішній еколого-економічний збиток, а загальні витрати на виробництво продукції ($Z_0 + C_{ут}$) стають вищі, ніж (P_0).

Отже, якщо вчасно не вживати заходів щодо удосконалення системи природоохоронної діяльності на підприємстві, то це призводить не тільки до погіршення екологічної ситуації, а й до значного погіршення економічних показників виробництва.

РОЗДІЛ 2

ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНИЙ АНАЛІЗ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «КУЛІНДОРІВСЬКИЙ КХП»

2.1. Техніко-економічна характеристика ДП «Куліндорівський КХП»

В 1981 році на станції Куліндорово Одеської області побудовано Куліндорівський комбінат хлібопродуктів. В 1998 році Куліндорівський КХП переведено в управління Державного комітету України з державного матеріального резерву. З того часу підприємство підпорядковується Держрезерву України та є його структурним підрозділом.

На сьогоднішній день ДП "Куліндорівський КХП" - сучасне, високо механізоване та автоматизоване підприємство, яке займається виробництвом борошна, комбікормів, зберіганням зерна і наданням послуг з доставки продукції у різні регіони України.

Для виробництва борошна з високими споживчими характеристиками, ДП "Куліндорівський КХП" використовує висококлеювинну сировину, приділяючи велику увагу підготовці зерна до помелу. На комбінаті організований і постійно діє виробничий та лабораторний контроль акредитованими виробничо-технологічними лабораторіями підприємства.

Завдяки наполегливій праці команди професіоналів, підприємство повністю орієнтується на виявлення та задоволення потреб споживачів.

Результатом такого підходу стали не тільки висока якість продукції, але й визнання її на загальнонаціональному конкурсі "Вища проба" в 2000 році, а в 2001 році продукція удостоєна призу "Європейська якість" . Крім того, підприємство отримало чимало інших нагород за випуск високоякісної продукції.

Популярність борошна та маркетингова стратегія підприємства призвели до брендуння продукції ДП "Куліндорівський КХП" під торговельною маркою "Богумила". Створюючи торгову марку були ретельно проаналізовані не тільки сировинна база, потреби споживача, а й особливості українського менталітету. Підприємство перейшло на новий пакувальний

папір з використанням захисних елементів, розробило новий дизайн упаковки та унікальну технологію виробництва борошна.

За особливу якість борошна унікальна технологія отримала назву «Атласна».

Послуги й можливості комбінату

Куліндорівський комбінат хлібопродуктів складається з борошномельно-елеваторного комплексу (елеватор і борошномельний комбінат) та комбікормового комбінату.

Елеватор загальною ємкістю 84,6 тисяч тонн, здійснює приймання, якісне очищення від домішок, сушіння і відпуск зерна на залізничний та автомобільний транспорт.

Борошномельний комбінат з високопродуктивним устаткуванням потужністю 500 тонн переробки зерна на добу, виробляє борошно вищого та першого ґатунку.

Відпуск виготовленого борошна здійснюється насипом на автомобільні та залізничні борошновози і фасоване у поліпропіленові мішки по 30 та 50 кг. До того ж, працює лінія з фасовки борошна у пакети по 2 кг, які для зручності транспортування пакуються на апараті групового пакування в блоки по шість пакетів.

Комбікормовий комбінат потужністю 630 тонн на добу, виробляє комбікорми для всіх видів сільськогосподарських тварин і птиці в розсипному, гранульованому та у вигляді крупки. Можливе також гранулювання давальницької сировини: висівки, дерті і комбікормів. Працює лінія фасування комбікормів у мішки по 25 та 40 кг.

Для доставки готової продукції по Україні, комбінат використовує шість власних вантажних автомобілів вантажопідйомністю 20 тонн. Крім того, для зручності відпуску продукції, підприємство використовує п'ять залізничних вагонів-борошновозів по 52 т кожний та два маневрових тепловози, які також належать комбінату.

Близькість портів: Одеса - 28 км, Південний - 59 км, Іллічівськ - 81 км надає замовникові широкі можливості здійснення зовнішньоекономічної діяльності.

Підприємство виробляє такі види продукції:

1. Борошно "Богумила"
2. Крупа манна
3. Комбікорм

Організаційно-виробничу структуру управління ДП «Куліндорівський КХП» наведено на схемі 2.1.

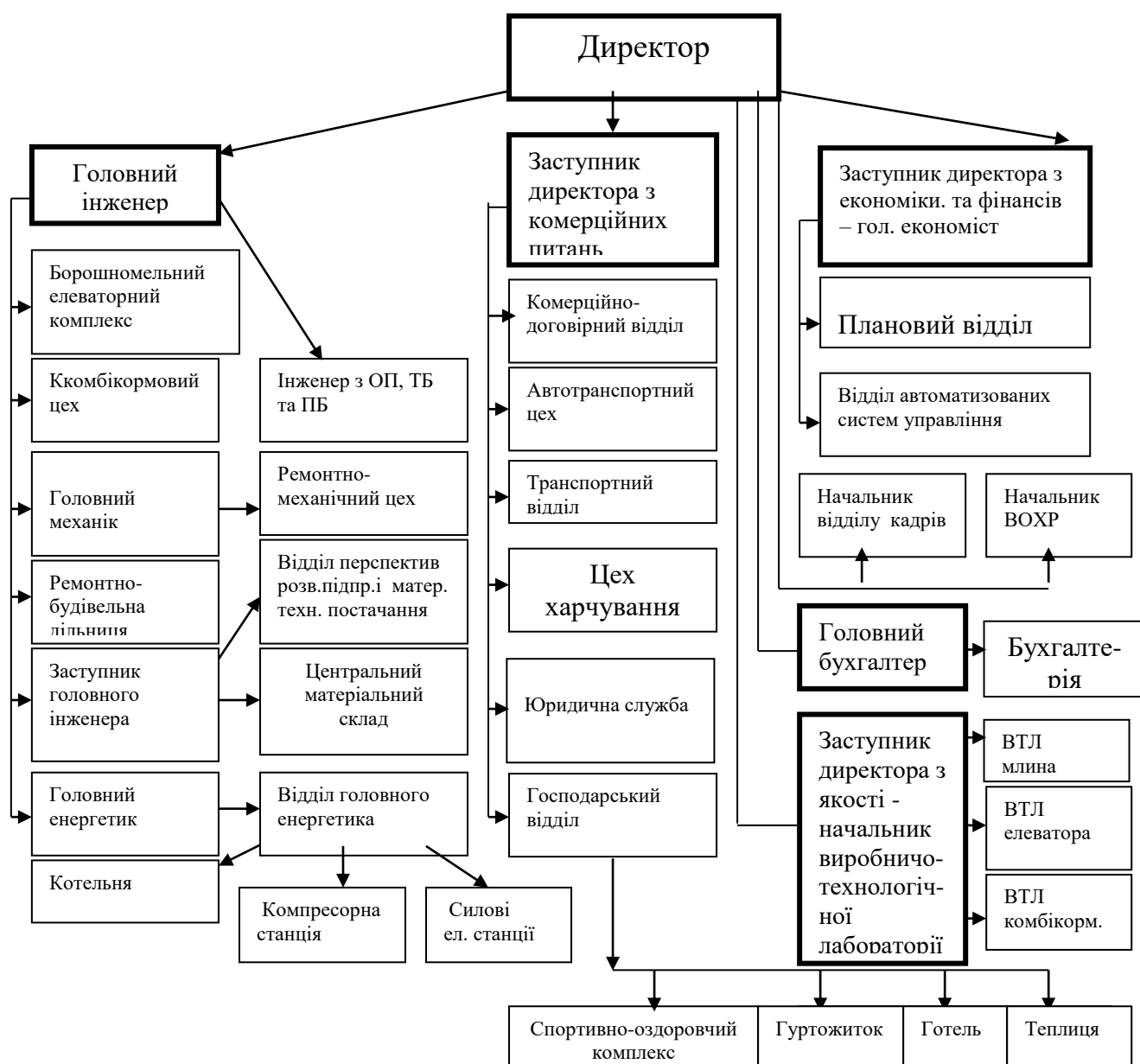


Рис. 2.1. Організаційно-виробничу структуру ДП «Куліндорівський КХП»

Підприємство очолює директор, який організовує всю роботу підприємства і несе повну відповідальність за його стан і діяльність.

Головний інженер керує роботою технічних служб підприємства, несе відповідальність за виконання плану, випуск високоякісної продукції, використання новішої техніки та технології. Йому підпорядковуються такі відділи: борошномельний елеваторний комплекс, комбикормовий цех, головний механік, ремонтно-будівельна дільниця, заступник головного інженера, головний енергетик, інженер з ОП, ТБ та ПБ.

Заступнику директора з комерційних питань підпорядковані такі відділи: комерційно-договірний відділ, автотранспортний цех, транспортний відділ, цех харчування, юридична служба, господарський відділ.

Заступнику директора з економіки та фінансів підпорядковані плановий відділ та відділ автоматизованих систем управління.

Бухгалтерія на чолі з головним бухгалтером здійснює облік засобів підприємства та господарських операцій з матеріальними та грошовими ресурсами, установлює результати фінансово-господарської діяльності підприємства.

Основні фінансово-економічні показники діяльності ДП «Куліндорівський КХП» наведено у таблиці 2.1.

Таблиця 2.1

Основні фінансово-економічні показники діяльності
ДП «Куліндорівський КХП»

Показники	2014 рік	2015 рік	Відхилення	
			абсолютне	%
1. Обсяг продукції в натуральному виразі, т	53963,8	93421	39457,2	73,1
2. Обсяг продукції (робіт, послуг) без ПДВ та акцизного збору, тис.грн. - у діючих оптових цінах;	41159,9	87615,9	46456,0	112,9
- у порівняних оптових цінах.	50612,6	87615,9	37003,3	73,1
3. Середня оптова ціна за 1 тону продукції, грн.	7620,7	9370,9	1750,1	123,0
4. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис.грн.	60276,6	66154,6	5878	9,8
5. Собівартість реалізованої продукції, тис.грн	56989,3	62447,4	5458,1	9,6
6. Адміністративні витрати, тис.грн	1805,0	1949,5	144,5	8,0
7. Витрати на збут, тис.грн	308,8	318,3	9,5	3,1
8. Валовий прибуток, тис.грн	3287,3	3707,2	419,9	12,8

Показники	2014 рік	2015 рік	Відхилення	
			абсолютне	%
9. Повна собівартість реалізованої продукції, тис. грн.	59103,1	64715,2	5612,1	9,5
10. Витрати на 1 грн. реалізованої продукції, коп.	98,1	97,8	-0,2	-0,2
11. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, тис.грн в т.ч.:	514,4	487,6	-26,8	-5,2
- від основної операційної діяльності;	1173,5	1439,4	265,9	22,7
- від іншої операційної діяльності;	-253,2	-567,1	-313,9	124,0
- від фінансової діяльності;	-405,9	-384,7	21,2	-5,2
- від іншої діяльності;	-	-	-	-
12. Фінансовий результат від надзвичайної діяльності до оподаткування, тис.грн.	-	-	-	-
13. Податок на прибуток, тис.грн.	79,5	201	121,5	152,8
14. Чистий прибуток (збиток), тис.грн.	434,9	286,6	-148,3	-34,1
15. Матеріальні витрати, тис.грн.	34798,3	49863,8	15065,5	43,3
16. Матеріаловіддача, грн.	1,2	1,8	0,6	48,6
17. Матеріаломісткість продукції, грн.	0,8	0,6	-0,3	-32,7
18. Середня облікова чисельність персоналу основної діяльності, люд	385	359	-26,0	-6,8
в тому числі робітників.	354	331	-23,0	-6,5
19. Продуктивність праці, грн. - одного працюючого персоналу основної діяльності;	106908,8	244055,4	137146,6	128,3
одного робітника.	116270,9	264700,6	148429,7	127,7
20. Фонд оплати праці штатних робітників облікового складу, тис.грн.	4091,8	3972,7	-119,1	-2,9
21. Середня річна заробітна плата одного штатного робітника облікового складу, грн.	10628,1	11066,0	438,0	4,1
22. Середня річна вартість основних засобів основного виду діяльності, тис.грн.	37229,3	38052,9	823,6	2,2
23. Фондовіддача, грн.	1,1	2,3	1,2	108,3
24. Фондорентабельність	3,2	3,9	0,7	x
25. Середня річна вартість оборотних коштів, тис.грн	13239,1	12444,1	-795,0	-6,0
26. Коефіцієнт оборотності оборотних коштів	4,6	5,3	0,7	15,2
27. Тривалість 1 обороту оборотних коштів	79,1	67,7	-11,4	- 14,4
28. Рентабельність продукції, %	5,8	5,9	0,1	x
29. Рентабельность виробництва, %	1,02	0,97	-0,05	x

Показники	2014 рік	2015 рік	Відхилення	
			абсолютне	%
30. Середня річна сума дебіторської заборгованості, тис.грн.	3908,6	1680,0	-2228,6	-57,0
30. Середня річна сума кредиторської заборгованості, тис.грн.	3955,4	1690,5	-2264,9	-57,3
31. Коефіцієнти ліквідності балансу на кінець року:				
- коефіцієнт поточної ліквідності;	3,001	2,443	-0,558	x
- коефіцієнт швидкої ліквідності;	1,098	1,189	0,091	x
- коефіцієнт абсолютної ліквідності.	0,207	0,239	0,032	x

Аналіз показав, що обсяг виробництва продукції збільшився як у натуральному так і у вартісному вираженні: у діючих цінах на 46456 тис.грн. або 112,9%; у порівнянних цінах на 37003,3 тис.грн. або 73,1%; у натуральному виразі на 39457,2 т або 73,1%.

Збільшення обсягу продукції на 39457,2 т або 73,1% при збільшенні повної собівартості на 5612,1 тис.грн. або 9,5% дозволило збільшити фінансовий результат від основної операційної діяльності з 1173,5 тис.грн. до 1439,4 тис.грн. що склало 265,9 тис. грн. або 22,7 %. У цілому фінансовий результат в 2015 році зменшився на 26,8 тис. грн. або 5,2%. Це відбулося за рахунок зменшення фінансового результату від іншої операційної діяльності на 313,9 тис.грн. або 124 %.

Рентабельність продукції в 2015 році виросла на 0,1 пункту в порівнянні з 2014 роком. Рентабельність виробництва зменшилася на 0,05 пунктів.

Також аналіз показав, що ресурси підприємства використовувалися ефективно, тому що:

- матеріальні витрати виросли на 15065,5 тис. грн. або 43,3%, але матеріалоємність продукції зменшилася на 0,3 грн.

- середня річна продуктивність праці на підприємстві одного штатного працівника облікового персоналу і одного робітника виросла на 137146,6 грн. і 148429,7 грн. відповідно;

- фондівддача в 2015 році в порівнянні з 2014 роком виросла на 1,2 грн. або 108,3 %.

- оборотні кошти використовувалися ефективно, про що свідчить зниження тривалості одного обороту на 11,4 днів або 14,4% і збільшення коефіцієнта обертання на 0,7 оборотів.

Баланс підприємства є ліквідним як в 2014 так і в 2015 роках, про що свідчить зміна показників ліквідності балансу.

2.2. Аналіз фінансового стану підприємства

Фінансовий стан підприємства є характеристикою його фінансової конкурентоспроможності, використання фінансових ресурсів і виконання зобов'язань перед державою та іншими суб'єктами господарювання, з якими воно пов'язане.

Загальний аналіз фінансового стану підприємства здійснюють на підставі показників «Балансу» підприємства за два роки за такою схемою:

- 1) аналіз динаміки валюти балансу;
- 2) аналіз структури та динаміки активу балансу;
- 3) аналіз структури та динаміки пасиву балансу.

Аналіз динаміки валюти балансу здійснюють шляхом порівняння валюти балансу на кінець року з валютою балансу на початок року за допомогою табл. 2.2.

Таблиця 2.2

Аналіз динаміки валюти балансу

Показники	На початок року	На кінець року	% зміни
1. Валюта балансу, тис.грн:			
- 2014	43398,10	44960,40	3,60
- 2015	44960,40	47613,80	5,90

Аналіз показав, що зростання валюти балансу на кінець 2014 року на 3,60% та на кінець 2015 року на 5,90% характеризується позитивно, бо свідчить про розширення та активізацію діяльності підприємства впродовж 2-х років.

Для глибшого виявлення якості динаміки валюти балансу необхідно здійснити порівняння за два роки і порівняти динаміку середньорічних значень динаміки валюти балансу з динамікою чистого доходу та з динамікою фінансового результату від звичайної діяльності до оподаткування в 2015 році порівняно з 2014 роком.

Поглиблений аналіз динаміки валюти балансу наведено в табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Поглиблений аналіз динаміки валюти балансу

Показники	2014 рік	2015 рік	Коефіцієнт зміни
1. Чистий дохід, тис.грн	60276,60	66154,60	1,0975
2. Фінансовий результат від звичайної діяльності до оподаткування, тис.грн.	514,40	487,60	0,9479
3. Валюта балансу, тис.грн.:			
- на початок року	43398,10	44960,40	1,0360
- на кінець року	44960,40	47613,80	1,0590
4. Середньорічне значення валюти балансу, тис.грн	44179,25	46287,10	1,0477

Аналіз показав, що зростання валюти балансу в 2015 році порівняно з 2014 роком на 4,77% супроводжується збільшенням чистого доходу на 9,75% та зменшенням фінансового результату від звичайної діяльності до оподаткування на 5,21%. Отже, можна зробити висновок про неефективне вкладення грошових коштів у формування активу підприємства в 2015 році порівняно з 2014 роком.

Аналіз структури та динаміки активу балансу 2014 року наведено в табл. 2.4.

Таблиця 2.4

Аналіз структури та динаміки активу балансу 2014 року

Статті активу балансу	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
1. Необоротні активи (080)	31255,40	72,02	30625,20	68,12	-630,20	-2,02
2. Оборотні активи (260)	12136,60	27,97	13815,00	30,73	1678,40	13,83
- запаси (100+...+140)	8758,00	20,18	7808,30	17,37	-949,70	-10,84
- дебіторська заборгованість (150+...+210)	3070,60	7,08	4746,60	10,56	1676,00	54,58
- грошові кошти та їх еквіваленти (230+240)	120,40	0,28	954,90	2,12	834,50	у 6,9 разів
- інші оборотні активи (220+250)	187,60	0,43	305,20	0,68	117,60	62,69

3. Витрати майбутніх періодів (270)	6,10	0,01	520,20	1,16	514,10	у 84 рази
Баланс	43398,10	100,00	44960,40	100,00	1562,30	3,60

Аналіз показав, що за 2014 рік відбулося зменшення необоротних активів на 630,20 тис.грн., що призвело до зменшення питомої ваги необоротних активів в активі підприємства з 72,02% до 68,12%. Цьому сприяло збільшення як абсолютної суми оборотних активів на 1678,40 тис.грн., так і зростання їх питомої ваги з 27,97% до 30,73% за рахунок зростання питомої ваги таких потужних елементів як дебіторська заборгованість, грошові кошти та інші оборотні активи. Неприємною зміною питомої ваги оборотних активів є зростання на 3,48% питомої ваги дебіторської заборгованості та зростання її абсолютної суми. Також негативним можна характеризувати збільшення суми грошових коштів та їх еквівалентів, інших оборотних активів та витрат майбутніх періодів.

Аналіз структури та динаміки активу балансу 2015 року наведено у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Аналіз структури та динаміки активу балансу 2015 року

Статті активу балансу	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
1. Необоротні активи (080)	30625,20	68,12	29557,50	62,08	-1067,70	-3,49
2. Оборотні активи (260)	13815,00	30,73	17893,60	37,58	4078,60	29,52
- запаси (100+...+140)	7808,30	17,37	9182,00	19,28	1373,70	17,59
- дебіторська заборгованість (150+...+210)	4746,60	10,56	6116,90	12,85	1370,30	28,87
- грошові кошти та їх еквіваленти (230+240)	954,90	2,12	1752,00	3,68	797,10	83,47
- інші оборотні активи (220+250)	305,20	0,68	842,70	1,77	537,50	у 1,7 рази
3. Витрати майбутніх періодів (270)	520,20	1,16	162,70	0,34	-357,50	-68,72
Баланс	44960,40	100,00	47613,80	100,00	2653,40	5,90

Аналіз показав, що за 2015 рік відбулося зменшення необоротних активів на 1067,70 тис.грн., що призвело до зменшення питомої ваги необоротних активів в активі підприємства з 68,12% до 62,08%. Цьому сприяло збільшення як абсолютної суми оборотних активів на

4078,60тис.грн., так і зростання їх питомої ваги з 30,73% до 37,58% за рахунок зростання питомої ваги таких потужних елементів як запаси, дебіторська заборгованість, грошові кошти та інші оборотні активи. Це свідчить про погіршення оборотності запасів та про втрату контролю підприємства за дотриманням оптимальних норм запасів. Неприємною зміною питомої ваги оборотних активів є зростання на 2,29% питомої ваги дебіторської заборгованості та зростання її абсолютної суми. Також негативним можна характеризувати збільшення суми грошових коштів та їх еквівалентів, інших оборотних активів та витрат майбутніх періодів.

Аналіз структури та динаміки пасиву балансу 2014 року наведено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Аналіз структури і динаміки пасиву балансу 2014 року

Статті пасиву балансу	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
1. ВК (380)	38659,30	89,08	39029,30	86,81	370,00	0,96
2. Забезпечення наступних витрат і платежів (430)	195,10	0,45	122,70	0,27	-72,40	-37,11
3. Довгострокові зобов'язання (480)	1237,10	2,85	1204,30	2,68	-32,80	-2,65
4. Поточні зобов'язання (620)	3306,60	7,62	4604,10	10,24	1297,50	39,24
- короткострокові кредити банків (450)	1237,10	2,85	1204,30	2,68	-32,80	-2,65
- кредиторська заборгованість (620-500-610)	1001,00	2,31	1049,10	2,33	48,10	4,81
- інші короткострокові зобов'язання (610)	1,70	0,00	1,00	0,00	-0,70	-41,18
5. Доходи майбутніх періодів (630)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс	43398,10	100,00	44960,40	100,00	1562,30	3,60

Аналіз показав, що у складі пасиву джерел формування капіталу 2014 року найбільшу досить високу питому вагу займає власний капітал (89,08% на початок року та 86,81% на кінець року). Зростання поточних зобов'язань на 39,24% на кінець року в порівнянні з початком року слід охарактеризувати як негативне.

Аналіз структури і динаміки пасиву балансу 2015 року наведено у табл. 2.7.

Аналіз показав, що у складі пасиву джерел формування капіталу 2015 року найбільшу досить високу питому вагу займає власний капітал (86,81% на початок року та 82,14% на кінець року).

Таблиця 2.7

Аналіз структури і динаміки пасиву балансу 2015 року

Статті пасиву балансу	На початок року		На кінець року		Відхилення	
	тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
1. ВК (380)	39029,30	86,81	39109,30	82,14	80,00	0,20
2. Забезпечення наступних витрат і платежів (430)	122,70	0,27	0,00	0,00	-122,70	-100,00
3. Довгострокові зобов'язання (480)	1204,30	2,68	1179,60	2,48	-24,70	-2,05
4. Поточні зобов'язання (620)	4604,10	10,24	7324,90	15,38	2720,80	59,10
- короткострокові кредити банків (450)	1204,30	2,68	1179,60	2,48	-24,70	-2,05
- кредиторська заборгованість (620-500-610)	1049,10	2,33	2243,00	4,71	1193,90	113,80
- інші короткострокові зобов'язання (610)	1,00	0,0022	87,80	0,18	86,80	у 87 разів
5. Доходи майбутніх періодів (630)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Баланс	44960,40	100,00	47613,80	100,00	2653,40	5,90

Зростання поточних зобов'язань на 59,10% на кінець року в порівнянні з початком року слід охарактеризувати як негативне, бо сталося воно в основному за рахунок збільшення суми та питомої ваги кредиторської заборгованості з 2,33% до 4,71% та збільшення інших короткострокових зобов'язань з 0,0022% до 0,18%, що свідчить про втрату підприємством платоспроможності.

2.3. Аналіз фінансової стійкості підприємства

Фінансова стійкість підприємства є головною умовою життєдіяльності і основою стабільного стану підприємства.

Вона відображає: стабільне перевищення доходів підприємства над його витратами завдяки чому забезпечується вільне маневрування грошових коштів підприємства і шляхом їх ефективного використання сприяє безперервному виробництву і реалізації, розширенню і оновленню виробництва.

Фінансова стійкість визначається за долею абсолютних та відносних показників.

Аналіз фінансової стійкості за абсолютними показниками можна здійснити за допомогою табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Аналіз фінансової стійкості підприємства за абсолютними показниками

Показники	Сума, тис.грн		
	на початок 2014 року	на кінець 2014 року	на кінець 2015 року
1. ВК (380)	38659,30	39029,30	39109,30
2. Необоротні активи (080)	31255,40	30625,20	29557,50
3. Наявність власних оборотних коштів (380-080)	7403,90	8404,10	9551,80
4. Довгострокові кредити банків (440)	0,00	0,00	0,00
5. Короткострокові кредити банків (500)	2303,90	3554,00	4994,10
6. Загальна величина джерел формування запасів (р.3+р.5)	9707,80	11958,10	14545,90
7. Запаси (100+...+140)	8758,00	7808,30	9182,00
8. Надлишок (+) або нестача (-) власних оборотних коштів (р.3-р.7)	-1354,10	595,80	369,80
9. Надлишок (+) або нестача (-) загальної величини джерел формування запасів (р.6-р.7)	949,80	4149,80	5363,90
10. Тип фінансової стійкості на підприємстві	абсолютна стійкість	абсолютна стійкість	абсолютна стійкість

Аналіз показав, що фінансова ситуація на підприємстві протягом двох років абсолютно стійка. Це досягається за умови, коли власних оборотних коштів підприємства та короткострокових кредитів банків більше, ніж запасів.

Фінансова стійкість може бути охарактеризована ще і сукупністю кількох відносних показників, які наведені у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Аналіз фінансової стійкості підприємства за відносними показниками

Коефіцієнти	На початок	На кінець	На кінець	Норма
-------------	------------	-----------	-----------	-------

	2014 року	2014 року	2015 року	
1. Коеф. автономії (фінансової незалежності)	0,8908	0,8681	0,8214	>0,5
2. Коеф. співвідношення позикових і власних коштів	0,1175	0,1488	0,2175	<1
3. Коеф. мобільності (маневреності) ВК	0,1915	0,2153	0,2442	>0,5
4. Коеф. фінансової стійкості (за допомогою 3-х формул)	11,6916	8,4771	5,3392	>1
5. Коеф. Забезпеченості матеріальних запасів власними коштами	0,8454	1,0763	1,0403	0,6...0,8
6. Коеф. мультиплікації ВК	1,1226	1,1520	1,2175	<2
7. Коеф. фінансового ліверіджу	0,0318	0,0308	0,0302	<<<

Загальну оцінку сукупності відносних показників фінансової стійкості підприємства можна здійснити за допомогою критерію оцінювання в табл. 2.10.

Таблиця 2.10

Загальна оцінка сукупності відносних показників фінансової стійкості підприємства за допомогою критерію оцінювання

Коеф. фінансової стійкості під-ва	Розрахунок значення			Норма	Критерій оцінювання ("+" позит., "-" негат.)		
	на поч. 2014	на кін. 2014	на кін. 2015		на поч. 2014	на кін. 2014	на кін. 2015
1. Коеф. автономії (фінансової незалежності)	0,8908	0,8681	0,8214	>0,5	+	+	+
2. Коеф. співвідношення позикових і власних коштів	0,1175	0,1488	0,2175	<1	+	+	+
3. Коеф. мобільності (маневреності) власного капіталу	0,1915	0,2153	0,2442	>0,5	-	-	-
4. Коеф. фінансової стійкості (за допомогою 3-х формул)	11,6916	8,4771	5,3392	>1	+	+	+
5. Коеф. забезпеченості матеріальних запасів власними коштами	0,8454	1,0763	1,0403	0,6...0,8	-	-	-
6. Коеф. мультиплікації ВК	1,1226	1,1520	1,2175	<2	+	+	+
7. Коеф. фінансового ліверіджу	0,0318	0,0308	0,0302	<<<	-	0	+
Загальний критерій фінансової стійкості за коефіцієнтами					+4	+4	+5
					-3	-2	-2
					+1	+2	+3

Аналіз показав, що зміна загального критерію фінансової стійкості підприємства за відносними показниками (коефіцієнтами) свідчить про посилення фінансової стійкості підприємства на кінець 2015 року, що характеризується позитивно.

2.4. Аналіз ліквідності та платоспроможності підприємства

Ліквідність підприємства полягає в його здатності перетворювати свої активи на гроші для покриття всіх необхідних платежів з настанням термінів їх оплати.

Платоспроможність – можливість підприємства здійснити розрахунки за своїми короткостроковими зобов'язаннями наявними грошовими коштами.

Коли підприємство має міцний фінансовий стан, то воно є стійко платоспроможним.

Ліквідності на підприємстві підлягають активи.

Всі активи підприємства в залежності від ступеню ліквідності (швидкості перетворення на грошові кошти) можна поділити на:

- 1) Найбільш ліквідні активи (A1) – суми, які можуть бути використані для виконання поточних розрахунків негайно: грошові кошти, поточні фінансові інвестиції.
- 2) Активи, які можна реалізувати швидко (A2) – активи, для перетворення яких на грошові кошти потрібен певний, але не досить тривалий час: дебіторська заборгованість підприємств зі стійким фінансовим станом, платежі якої очікуються у встановлений термін; запаси ТМЦ та готова продукція, які користувалися підвищеним попитом; інші оборотні активи.
- 3) Активи, які можна реалізувати повільно (A3) – активи для перетворення яких на грошові кошти потрібен досить тривалий час: виробничі запаси, незавершене виробництво, готова продукція, товари, дебіторська заборгованість, термін сплати якої давно пройшов.

- 4) Активи, реалізація яких пов'язана з певними труднощами (А4) – необоротні активи; готова продукція, яка вийшла з користування; залежали товари.

Пасив балансу за ступенем зростання термінів погашення зобов'язань підприємства також умовно поділяється на 4 групи:

- 1) Найбільш термінові зобов'язання (П1): кредиторська заборгованість; інші поточні зобов'язання; позики, які не погашені в строк.
- 2) Короткострокові пасиви (П2): короткострокові кредити банків, які слід погасити впродовж 12 місяців.
- 3) Довгострокові пасиви (П3): довгострокові кредити банків, довгострокові фінансові зобов'язання, інші довгострокові зобов'язання.
- 4) Постійні пасиви (П4): власний капітал.

Баланс вважається абсолютно ліквідним якщо виконується така умова:
 $A1 > П1$; $A2 > П2$; $A3 > П3$; $A4 < П4$.

Для визначення ліквідності балансу за абсолютними показниками 2014 року порівнюємо підсумки за кожною групою активів та пасивів на початок та на кінець року.

На початок року	На кінець року
$A1 < П1$	$A1 < П1$
$A2 > П2$	$A2 > П2$
$A3 > П3$	$A3 > П3$
$A4 < П4$	$A4 < П4$

З порівняння видно, що баланс 2014 року не є абсолютно ліквідним.

Аналіз ліквідності балансу 2014 та 2015 років можна здійснити за допомогою табл. 2.11 та 2.12.

Для визначення ліквідності балансу за абсолютними показниками 2015 року порівнюємо підсумки за кожною групою активів та пасивів на початок та на кінець року.

На початок року	На кінець року
$A1 < П1$	$A1 < П1$
$A2 > П2$	$A2 > П2$

$A3 > П3$

$A3 > П3$

$A4 < П4$

$A4 < П4$

З порівняння активу та пасиву видно, що баланс 2015 року не є абсолютно ліквідним.

Аналіз ліквідності балансу за відносними показниками наведено у табл. 2.13.

Загальна оцінка сукупності відносних показників ліквідності підприємства можна здійснити за допомогою критерію оцінювання в табл. 2.14.

Таблиця 2.11

Розрахунок абсолютних показників для аналізу ліквідності балансу 2014 року

Показники активу балансу	Сума, тис.грн		Показники пасиву балансу	Сума, тис.грн		Платіжний результат, тис.грн	
	на початок року	на кінець року		на початок року	на кінець року	на початок року	на кінець року
A1 - Найбільш ліквідні активи (220+230+240)	120,40	954,90	П1 - Найбільш термінові зобов'язання (620-500)	1002,70	1050,10	-882,30	-95,20
A2 - активи, які можна реалізувати швидко (150+...+210+250)	3258,20	5051,80	П2 - Короткострокові пасиви (500)	2303,90	3554,00	954,30	1497,80
A3 - активи. Які можна реалізувати повільно (100+...+140)	8758,00	7808,30	П3 - Довгострокові пасиви (480)	1237,10	1204,30	7520,90	6604,00
A4 - активи, реалізація яких пов'язана з труднощами (080)	31255,40	30625,20	П4 - Постійні пасиви (380)	38659,30	39029,30	-7403,90	-8404,10

Таблиця 2.12

Розрахунок абсолютних показників для аналізу ліквідності балансу 2015 року

Показники активу балансу	Сума, тис.грн		Показники пасиву балансу	Сума, тис.грн		Платіжний результат, тис.грн	
	на поч. року	на кінець року		на поч. року	на кінець року	на поч. року	на кінець року
A1 - Найбільш ліквідні активи (220+230+240)	954,90	1752,00	П1 - Найбільш термінові зобов'язання (620-500)	1050,10	2330,80	-95,20	-578,80
A2 - активи, які можна реалізувати швидко (150+...+210+250)	5051,80	6959,60	П2 - Короткострокові пасиви (500)	3554,00	4994,10	1497,80	1965,50
A3 - активи. Які можна реалізувати повільно (100+...+140)	7808,30	9182,00	П3 - Довгострокові пасиви (480)	1204,30	1179,60	6604,00	8002,40
A4 - активи, реалізація яких пов'язана з труднощами (080)	30625,20	29557,50	П4 - Постійні пасиви (380)	39029,30	39109,30	-8404,10	-9551,80

Таблиця 2.13

Розрахунок відносних показників для аналізу ліквідності балансу.

Коефіцієнти	на поч. 2014	на кін. 2014	на кін. 2015	норма
1. Коефіцієнт поточної ліквідності (покриття), (розрахункової платоспроможності), (середній коефіцієнт ліквідності)	3,6704	3,0006	2,4428	=2
Покриття поточних зобов'язань усіма поточними активами за два роки (2014 та 2015) вище за норму. Це позитивна риса динаміки платоспроможності підприємства.				
2. Коефіцієнт швидкої, критичної ліквідності	1,0218	1,3046	1,1893	0,8...1,0
Коефіцієнт швидкої ліквідності показує спроможність підприємства покривати поточні зобов'язання за рахунок найбільш ліквідних активів та активів, які можна реалізувати швидко. Його значення протягом двох років (2014-го та 2015-го) більше норми. Це свідчить про позитивну тенденцію швидкої платоспроможності.				
3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності (грошової платоспроможності)	0,0364	0,2074	0,2392	0,25-0,35
Коефіцієнт ліквідності показує яка частина поточних зобов'язань може бути погашена негайно на дату укладання балансу. Впродовж двох років розрахункові значення цього коефіцієнту збільшувалися, що свідчить про позитивну тенденцію грошової платоспроможності підприємства.				
4. Загальний коефіцієнт ліквідності	1,7329	1,8264	1,5413	>=1
Загальний коефіцієнт ліквідності протягом двох років відповідає нормі. Це свідчить про позитивну тенденцію грошової платоспроможності підприємства.				

Таблиця 2.14

Загальна оцінка сукупності відносних показників ліквідності підприємства

Показники	Розрахункове значення			Норма	Критерій оцінювання ("+" позит., "-" негат.)		
	на початок 2014 року	на кінець 2014 року	на кінець 2015 року		на початок 2014 року	на кінець 2014 року	на кінець 2015 року
1. Коефіцієнт поточної ліквідності	3,6704	3,0006	2,4428	2	+	+	+
2. Коефіцієнт швидкої ліквідності	1,0218	1,3046	1,1893	0,8-1	+	+	+
3. Коефіцієнт абсолютної ліквідності	0,0364	0,2074	0,2392	0,25-0,35	-	-	-
4. Загальний коефіцієнт ліквідності	1,7329	1,8264	1,5413	>=1	+	+	+
Загальний критерій ліквідності за коефіцієнтами					+3	+3	+3
					-1	-1	-1
					+2	+2	+2

Аналіз показав, що загальний критерій ліквідності підприємства за відносними показниками протягом двох років стабільний та свідчить про високий рівень платоспроможності підприємства.

2.5. Аналіз грошових потоків підприємства

Успішного функціонування підприємства в ринкових умовах можливо досягти лише завдяки здійсненню безперервного руху грошових коштів.

Рух грошових коштів підприємства називається грошовим потоком, який згідно П(С)БО 4 полягає у надходженні (припливі) та у видатку (витрачаннях. Відтоку) грошових коштів та їх еквівалентів.

Необхідність фінансового аналізу грошових потоків полягає у тому, що він може дати відповіді на такі питання: чи створює підприємство кошти, необхідні для придбання додаткових засобів з метою подальшого розвитку; чи має підприємство кошти для погашення боргів; чи достатньо підприємству власних коштів для фінансування своєї діяльності.

Аналіз динаміки грошових потоків підприємства можна здійснити за допомогою табл. 2.15.

Аналіз показав, що динаміка чистого руху грошових коштів від інвестиційної діяльності в 2015 році порівняно з 2014 роком є негативною, оскільки переважають видатки. Зміна чистого руху грошових коштів від операційної та від фінансової діяльності навпаки характеризується як позитивна, оскільки переважають надходження, що свідчить про створення підприємством коштів для придбання додаткових засобів з метою подальшого розвитку. Чистий рух грошових коштів від усіх видів діяльності є надходженням як в 2014 році (834,5тис.грн.), так і в 2015 році (797,10тис.грн.), що свідчить про достатність у підприємства власних коштів для фінансування своєї діяльності. Але збільшення залишків коштів на кінець кожного року свідчить про пониження ефективності використання грошових коштів на підприємстві, оскільки зменшилася їхня частина, вкладена в діяльність, тобто менше грошей стало працювати.

Таблиця 2.15

Аналіз динаміки грошових потоків підприємства (в тис.грн)

Показники	2014		2015	
	надходженн я	видато к	надходженн я	видаток
1. Рух грошових коштів від операційної діяльності				
- надходження (070+...+120+160)	3915,80	-	5203,30	-
- видаток (010+...+110+130+...+140+160)	-	1931,50	-	3999,70
Чистий рух грошових коштів від операційної діяльності	777,80	0,00	370,30	0,00
2. Рух грошових коштів від інвестиційної діяльності				
- надходження (180+...+230+290)	0,00	-	0,00	-
- видаток (200+240+...+270+290)	-	1128,50	-	806,70
Чистий рух грошових коштів від інвестиційної діяльності	0,00	1128,50	0,00	806,70
3. Рух грошових коштів від фінансової діяльності				
- надходження (310+...+330+380)	1250,10	-	1440,10	-
- видаток (340+...+360+380)	-	64,90	-	206,60
Чистий рух грошових коштів від фінансової діяльності	1185,20	0,00	1233,50	0,00
4. Чистий рух грошових коштів від усіх видів діяльності за період, в т.ч.:	834,50	0,00	797,10	0,00
- від операційної діяльності	777,80	0,00	370,30	0,00
- від інвестиційної діяльності	0,00	1128,50	0,00	806,70
- від фінансової діяльності	1185,20	0,00	1233,50	0,00
5. Залишок коштів на початок року (Баланс: 230+240+220)	120,40	0,00	954,90	0,00
6. Залишок коштів на кінець року	954,90	0,00	1752,00	0,00

2.6. Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства

Фінансовий результат – кінцевий економічний підсумок господарської діяльності підприємства у формі прибутку (доходу).

За допомогою прибутку визначають ефективність функціонування підприємства. Тому у зростанні прибутку зацікавлені як підприємство, так і держава. Цей аналіз має важливе значення і для зовнішніх суб'єктів.

Аналіз формування і динаміки фінансових результатів від звичайної діяльності наведено у табл. 2.16.

Таблиця 2.16

Аналіз формування і динаміки фінансових результатів
від звичайної діяльності

Показники	Алгоритм розрахунку	2014		2015		Відхилення	
		тис.грн.	%	тис.грн.	%	тис.грн.	%
1.ФР від основної операційної діяльності	Ф.№2 р.035-р.040-р.070-р.080	1173,50	228,13	1439,40	295,20	265,90	22,66
2.ФР від іншої операційної діяльності	Ф.№2 р.060-р.090	-253,20	-49,22	-567,10	-116,30	-313,90	123,97
3.ФР від фінансової та інвестиційної діяльності	Ф.№2 р.110+р.120-р.140-р.150	-405,90	-78,91	-384,70	-78,90	21,20	-5,22
4.ФР від іншої діяльності	Ф.№2 р.130-р.160						
5.ФР від звичайної діяльності до оподаткування	Ф.№2 р.170	514,40	100,00	487,60	100,00	-26,80	-5,21
6.Податок на прибуток	Ф.№2 р.180	79,50	X	201,00	X	121,50	152,83
7.Чистий прибуток	Ф.№2 р.220	434,90	X	286,60	X	-148,30	-34,10

Аналіз показав, що в 2015 році в порівнянні з 2014 роком ФР від основної операційної діяльності збільшився на 22,66%, також збільшилися ФР від фінансової та інвестиційної діяльності на 5,22%. Спостерігається зменшення ФР від іншої операційної діяльності та від звичайної діяльності до оподаткування. Негативним є зменшення чистого прибутку на 34,10%.

Аналіз фінансових результатів від основної операційної діяльності наведено у табл. 2.17.

Таблиця 2.17

Аналіз фінансових результатів від основної операційної діяльності

Показники	Код рядка	2014р., тис.грн.	2015р., тис.грн.	Відхилення, тис.грн.
1.Дохід(виручка) від реалізації (товарів, робіт, послуг)	Ф.№2 р.010	71152,10	77595,30	6443,20
2.Податок на додану вартість	Ф.№2 р.015	10875,50	11440,70	565,20
3.Акцизний збір	Ф.№2 р.020	0,00	0,00	0,00
4.Інші вирахування з	Ф.№2 р.030	0,00	0,00	0,00

Показники	Код рядка	2014р., тис.грн.	2015р., тис.грн.	Відхилення, тис.грн.
доходу				
5.Чистий дохід (виручка) від реалізації (товарів, робіт, послуг)	Ф.№2р.035	60276,60	66154,60	5878,00
6.Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг)	Ф.№2 р.040	56989,30	62447,40	5458,10
7.Валовий прибуток	Ф.№2 р.050	3287,30	3707,20	419,90
збиток	Ф.№2 р.055	0,00	0,00	0,00
8.Адміністративні витрати	Ф.№2 р.070	1805,00	1949,50	144,50
9.Витрати на збут	Ф.№2 р.080	308,80	318,30	9,50
10.ФР від основної операційної діяльності	Ф.№2 р.035-р.040-р.070-р.080	1173,50	1439,40	265,90

Аналіз свідчить про збільшення фінансових результатів від основної операційної діяльності на 265,90 тис.грн., що характеризується позитивно.

Аналіз фінансових результатів від іншої операційної діяльності наведено у табл. 2.18.

Таблиця 2.18

Аналіз фінансових результатів від іншої операційної діяльності (тис.грн.)

Показники	Код рядка	2014			2015		
		Доходи	Витрати	ФР	Доходи	Витрати	ФР
1.Інші операційні доходи і витрати. Операційна оренда активів	Ф.№5 р.440						
Операційна курсова різниця	Ф.№5 р.450					109,6	-109,6
Реалізація інших оборотних активів	Ф.№5 р.460	8,8	8,8	0			
Штрафи, пені, неустойки	Ф.№5 р.470		8,7	-8,7	0,8	53,4	-52,6
Утримання об'єктів ЖК і соціально-культурного призначення	Ф.№5 р.480						
Інші операційні доходи і витрати	Ф.№5 р.490	40,2	284,7	-244,5	28,4	433,3	-404,9
у т.ч.: відрахування до резерву сумнівних боргів	Ф.№5 р.491	X			X		
непродуктивні витрати і втрати	Ф.№5 р.492	X			X		

Аналіз показав, що результат від фінансової діяльності негативний, оскільки за всіма операціями витрати перевищують доходи.

Аналіз фінансових результатів від фінансової та інвестиційної діяльності наведено у табл. 2.19.

Таблиця 2.19

Аналіз фінансових результатів від фінансової та інвестиційної діяльності

Показники	Код рядка	2014р.			2015р.		
		Доходи	Витрати	ФР	Доходи	Витрати	ФР
1. Доходи і втрати від участі в капіталі за інвестиціями в:							
асоційовані підприємства	Ф.№5 р.500						
дочірні підприємства	Ф.№5 р.510						
спільну діяльність	Ф.№5 р.520						
2. Інші фінансові діяльності і втрати							
Дивіденди	Ф.№5 р.530						
Проценти	Ф.№5 р.540		421,5	-421,5		389,6	-389,6
Фінансова оренда активів	Ф.№5 р.550						
Інші фінансові доходи і витрати	Ф.№5 р.560	15,6		15,6	4,9		4,9
Всього		15,6	421,5	-405,9	4,9	389,6	-384,7

Аналіз показав, що результат від фінансової діяльності негативний, оскільки за всіма операціями витрати перевищують доходи.

Аналіз фінансових результатів від іншої діяльності наведено у табл. 2.20.

Таблиця 2.20

Аналіз фінансових результатів від іншої діяльності

Показники	Код рядка	2014			2015		
		Доходи	Витрати	ФР	Доходи	Витрати	ФР
1. Інші доходи	Ф.№2 р.130				1,60		1,60
2. Інші витрати	Ф.№2 р.160					1,60	-1,60

Аналіз показав, що результат від іншої діяльності позитивний, оскільки витрати не перевищують доходи.

Аналіз рентабельності продукції наведено у табл. 2.21. Аналіз показав, що оскільки темпи зростання валового прибутку приблизно однакові

з темпами зростання виручки від реалізації і собівартості реалізованої продукції, її рентабельність у 2015 році трохи вища у порівнянні з 2014 роком. При цьому спосіб розрахунку рентабельності не має суттєвого значення.

Таблиця 2.21

Аналіз рентабельності продукції

Показники	2014	2015	Відхилення	
			абс.	%
1. Чистий дохід (виручка) від реалізованої продукції, тис.грн.	60276,60	66154,60	5878,00	9,75
2. Собівартість реалізованої продукції, тис.грн.	56989,30	62447,40	5458,10	9,58
3. Валовий прибуток, тис.грн.	3287,30	3707,20	419,90	12,77
4. Рентабельність продукції, %:				
а) (валовий прибуток / собівартість) *100	5,77	5,94	0,17	x
б) (валовий прибуток / виручка від реалізації) *100	5,45	5,60	0,15	x

Аналіз рентабельності виробництва наведено у табл. 2.22.

Таблиця 2.22

Аналіз рентабельності виробництва

Показники	2014	2015	Відхилення	
			абс.	%
1. Прибуток від звичайної діяльності до оподаткування, тис.грн.	514,40	487,60	-26,80	-5,21
2. Середньорічна вартість основних засобів, тис.грн.	30544,15	29734,05	-810,10	-2,65
3. Середньорічні залишки матеріальних оборотних коштів, тис.грн.	12662,15	12399,30	-262,85	-2,08
4. Середньорічна вартість виробничих фондів, тис.грн. (ряд.2+ряд.3)	43206,30	42133,35	-1072,95	-2,48
5. Рентабельність виробництва, % (ряд.1:ряд.4)*100	1,19	1,16	-0,03	-2,80

Вплив факторів на зміну рентабельності розраховується методом ланцюгових підстановок:

1. Зміна рентабельності за рахунок зміни прибутку

$$487,60 / (30544,15+12662,15)*100 - 1,19 = -0,06$$

Отже, за рахунок зменшення прибутку рівень рентабельності зменшився на 0,06%.

2. Зміна рентабельності за рахунок зміни вартості основних засобів

$$487,60 / (29734,05+12662,15)*100 - 1,13 = 0,02$$

Видно, що зменшення вартості основних засобів збільшило рентабельність виробництва на 0,02%.

3. Зміна рентабельності за рахунок зміни залишків матеріальних оборотних коштів

$$487,60 / (29734,05+12399,30)*100 - 1,15 = 0,01$$

Розрахунки показали, що зменшення залишків матеріальних оборотних коштів викликало збільшення рентабельності на 0,01%.

Загальний вплив факторів становить $(-0,06+0,02+0,01) = -0,03\%$

2.7. Аналіз валових доходів і валових витрат

Аналіз валового доходу та валових витрат мають дуже важливе значення для економічного життя підприємства. Від величини валового доходу і валових витрат залежить діяльність підприємства та його стан. Якщо величина валових витрат нижча валового доходу, то підприємство отримує прибуток, який являється основним джерелом відтворення та розширення виробничо-господарської діяльності. У разі якщо розмір валових витрат вищий валового доходу підприємства, то діяльність підприємства збиткова, що в умовах ринкової економіки призводить підприємство до банкрутства.

Аналіз валових доходів та валових витрат наведено у табл. 2.23 - 2.25.

Таблиця 2.23

Аналіз динаміки валових доходів та валових витрат.

Показники	2014	2015	Відхилення	
			абс.	%
1. Валовий дохід	54823,9	67394,3	12570,4	22,93
2. Валові витрати	52765,2	64713,7	11948,5	22,64
3. Амортизаційні відрахування	1822,8	1907,1	84,3	4,62
4. Об'єкт оподаткування	235,9	773,6	537,7	227,93
5. Податок до сплати	36,6	94,1	57,5	157,10

Аналіз показав, що у 2015 році в порівнянні з 2014 роком відбулося збільшення валового доходу на 22,93%, що характеризується позитивно.

Також збільшилися валові витрати та амортизаційні відрахування на 22,64% та 4,62% відповідно. Об'єкт оподаткування позитивний.

Таблиця 2.24

Аналіз валового доходу

Показники	2014	2015	Відхилення	
			абс.	%
Валовий дохід від усіх видів діяльності, у т.ч.:	54823,9	67394,3	12570,4	22,93
- доходи від продажу товарів (робіт, послуг)	54760,4	66153,1	11392,7	20,80
- приріст балансової вартості запасів	-	1232,6	-	-
- доходи від виконання довгострокових договорів	-	-	-	-
- прибуток від операцій з цінними паперами, фондовими та товарними деривативами	13,4	1,2	-12,2	-90,93
- інші доходи	50,1	7,3	-42,8	-85,37
Коригування валових доходів, у т.ч.:	-	0,3	-	-
- самостійно виявлені помилки за результатами минулих податкових періодів	-	0,3	-	-
Скоригований валовий дохід	54823,9	67394,3	12570,4	22,93

Аналіз показав, що найбільшу питому вагу валового доходу у 2014 та 2015 роках складають доходи від продажу товарів (робіт, послуг). У 2015 році підприємство самостійно виявило помилки за результатами минулих податкових періодів на суму 0,3 тис.грн.

Таблиця 2.25

Аналіз валових витрат

Показники	2014	2015	Відхилення	
			абс.	%
Валові витрати, у т.ч.:	52765,2	64834,6	12069,4	22,87
- витрати на придбання товарів (робіт, послуг)	45245,1	56822,0	11576,9	25,59
- убуток балансової вартості запасів	1201,7	-	-	-
- витрати на оплату праці	3740,0	4457,8	717,8	19,19
- сума страхового збору (внесків) до фондів державного загальнообов'язкового страхування	1342,5	1670,0	327,5	24,39
- сума податків, зборів (обов'язкових платежів)	70,1	56,8	-13,3	-18,98
- витрати на поліпшення основних фондів та нафтогазових свердловин	635,8	1086,1	450,3	70,82
- інші витрати	530,0	742,0	212,0	39,99
Коригування валових витрат, у т.ч.:	-	120,9	-	-
- самостійно виявлені помилки за результатами минулих податкових періодів	-	120,9	-	-
Скориговані валові витрати	52765,2	64713,7	11948,5	22,64

Аналіз показав, що найбільшу питому вагу валових витрат у 2014 та 2015 роках становлять витрати на придбання товарів (робіт, послуг). У 2015 році підприємство самостійно виявило помилки за результатами минулих податкових періодів на суму 120,9 тис.грн.

РОЗДІЛ 3

УПРАВЛІННЯ ПРИРОДООХОРОННОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ДП «КУЛІНДОРІВСЬКИЙ КХП»

3.1. Еколого - економічна оцінка впливу ДП «Куліндорівський КХП» на навколишнє середовище.

ДП «Куліндорівський КХП» - сучасне, високомеханізована і автоматизоване підприємство система Держрезерву, яке виробляє борошно, комбікорм, і надає послуги зі зберігання зерна та доставка продукції в різних регіонах України вагонів, контейнери, автомобілі.

Для виробництва борошна з високими споживчими характеристиками ДП «Куліндорівський КХП» переробляє високоякісне зерно, приділяючи особливу увагу підготовці зерна до помелу. На підприємстві організований і постійно діє виробничий та лабораторний контроль акредитованими виробничо-технологічними лабораторіями.

Завдяки наполегливій роботі команди висококваліфікованих фахівців, які не тільки досконало володіють своєю справою, а й з любов'ю ставляться до нього, підприємство повністю орієнтується на виявлення та задоволення потреб споживачів.

Результатом такого підходу стали як висока якість продукції, яка завоювала серця споживачів в Одесі і Одеській області, так і визнання її на загальнонаціональному конкурсі «Вища проба», а також продукція удостоєна призу «Європейська якість». Крім того, підприємство отримало чимало інших нагород за випуск високоякісної продукції.

В структуру Державного підприємства "Куліндорівський комбінат хлібопродуктів" Держкомрезерву України входить:

Елеватор загальною ємністю 94,0 тисячі тонн, здійснює прийом, якісне очищення від домішок, сушку, відповідальне зберігання і відпуск зерна на залізничний, автомобільний транспорт та контейнера.

Млин з високопродуктивним обладнанням продуктивністю 500 тонн переробки зерна на добу, виробляє борошно вищого і першого сорту.

Відпуск готової продукції здійснюється насипом в автомобільні і залізничні муковози і фасованої в поліпропіленові мішки по 30 і 50 кг. До того ж, працює лінія з фасування борошна в пакети по 2 кг, які для зручності транспортування упаковуються на апараті групового пакування в блоки по шість пакетів.

Комбікормовий цех продуктивністю 630 тонн на добу, виробляє комбікорми для всіх видів сільськогосподарських тварин і птиці в розсипному, гранульованому вигляді і у вигляді крупки. Можливо також гранулювання давальницька сировина: висівки, дерть і комбікорми. Працює лінія фасування комбікормів в мішки по 25 і 40 кг.

Для доставки готової продукції по Україні, комбінат використовує шість власних вантажних автомобілів вантажопідйомність 20 тонн. Крім того, для зручності відпуску продукції, підприємство використовує п'ять залізничних вагонів-борошновозів по 52 т кожний.

Близькість портів: Одеса - 28 км, Південний - 59 км, Іллічівськ - 81 км надає замовнику широкі можливості здійснення зовнішньоекономічної діяльності.

ДП «Куліндорівський КХП» є одним з основних джерел забруднення як атмосферного повітря, водного простору так і земельних ресурсів і тому охорона навколишнього середовища є найважливішим завданням підприємства.

Охорона навколишнього середовища регламентується Основним законом - Конституцією України. Комплекс науково-технічних, організаційних і громадських заходів покликаний вирішити найгострішу і актуальну проблему людства - збереження природи для сучасного і майбутніх поколінь.

Виробничий процес хлібоприймальних і зернопереробних підприємств істотно впливає на стан навколишнього середовища. Це вплив характеризується наступними основними напрямками: забруднення повітря

за рахунок викиду пилу і токсичних речовин, забруднення зерно продуктів, виділення стічних вод, виробничий шум.

В процесі очищення зерна від домішок і сухого очищення його поверхні, а також при переміщеннях зерна утворюється значна кількість мінеральної та органічної пилу. При подрібненні і сортуванні зерна і проміжних продуктів також утворюється пил, яка в ряді випадків представляє цінну високобілкову фракцію борошна, втрата її неприпустима. Для запобігання виносу пилу в атмосферу і забруднення прилеглої до підприємства місцевості на комбінаті передбачена система аспірації з певною кількістю відсмоктується повітря з усіх точок пиловиділення.

Повітря надійно очищається від пилу в пиловідокремлювачі різних конструкцій. Викиди пилу в атмосферу на нових борошномельних комбінатах, як правило, нижче встановлених норм. Порядок визначення гранично допустимих концентрацій (ГДК) викидів шкідливих речовин в атмосферу регламентується ГОСТ 17.2.02-78 "Охорона природи. Атмосфера. Правила встановлення допустимих викидів шкідливих речовин промисловими підприємствами".

Методика визначення обсягу викидів, витрати повітря і концентрації пилу, розроблена ВНДІЗ, встановлює порядок контролю сумарної і одиначної потужності викидів пилу (кількості пилу, що викидається в атмосферу в одиницю часу) аспіраційними та пневмотранспортними установками підприємств по зберіганню і переробці зерна.

Відповідно до діючих норм концентрація пилу в повітрі, що викидається в атмосферу, не повинна перевищувати допустиму концентрацію пилу в повітрі робочих зон більш ніж в 15 разів, т. Е. Не більше 60 мг / м³ для зернового пилу і 100 мг / м³ - для борошняної. Для підприємств системи хлібопродуктів в повітрі робочої зони виробничих приміщень ГДК зернового пилу повинна складати 4 мг / м³, борошняний - 6 мг / м³.

Крім негативних наслідків забруднення атмосферного повітря, зернова і борошняний пил є причиною виникнення вибухів на хлібоприймальних, і зернопереробних підприємствах. Вибух пилоповітряної суміші відбувається при наявності певної концентрації (вибухонебезпечної) і джерела запалювання з температурою і енергією, достатньою для займання.

Запиленість повітря в виробничих приміщеннях значною мірою залежить від герметизації обладнання, від режимів відсмоктування повітря аспірируемой машин і інших точок пиловиділення, від конструктивного виконання, стану і режимів роботи робочих органів машин.

Поряд із забрудненням повітря в результаті пиловиділення практика хімічного захисту зернопродуктів від шкідників пов'язана з викидом токсичних речовин в атмосферу. Препарати, що застосовуються для цієї мети (пестициди), є потенційним джерелом забруднення навколишнього середовища: повітря, води, ґрунту і зернопродуктів. Токсичність пестицидів, характер їх впливу, залишковий вміст в зернопродуктах строго регламентуються і контролюються з точки зору техніки безпеки і охорони навколишнього середовища. Наприклад, допустимий залишковий вміст бромистого метилу, що застосовується для газациї, становить 35 мг / кг в зерні, 10 мг / кг в борошні, 3 мг / кг в хлібі і 1 мг / м³ в повітрі робочої зони. Тому кожен препарат, запроваджуваний для боротьби зі шкідниками зернопродуктів, ретельно вивчають і встановлюють умови його застосування, норми витрат, оцінюють можливі негативні наслідки застосування, гранично допустимі концентрації його в зернопродуктах, повітрі, воді і на ґрунті, а також заходи безпеки при роботі з ним.

На борошномельних комбінатах щорічно проводять газацию всіх виробничих приміщень. При підготовці до газациї необхідні суворе дотримання її технології, забезпечення герметичності і чистоти приміщень, попередня оцінка метеорологічних умов періоду газациї та дегазациї (вологість, температура, тиск повітря). Контроль за проведенням процесу газациї і повнотою дегазациї після хімічної обробки приміщень, визначення

залишкового вмісту пестицидів, порядок здачі об'єктів після газациї гарантують безпеку цих заходів для людей і знижують рівень забруднення навколишнього середовища.

Зернопереробні підприємства використовують воду для виробничих (технологічних) потреб, на господарсько-побутові цілі і пожежогасіння. На борошномельних комбінатах воду витрачають на обробку зерна в машинах мокрого луцення, апаратах і машинах для зволоження зерна, для охолодження вальців вальцьових верстатів і для обробки повітря в кондиціонерах.

Практично встановлено, що на кожен тону одержуваного карбїду в залежності від конструкції карбїдних печей і прийнятого режиму відводиться від 150 до 350 кубометрів газів (табл. 3.1)

Таблиця 3.1

Якісний склад викидів шкідливих речовин на кожен тону виробленої продукції

Назва викидів	Місце освіти	Склад викидів
1. Реакційні гази (містять окис вуглецю, сірчистого газу і ацетилену), вуглекислий газ спалюється після очищення на установці факела	Системи очищення	Вуглекислий газ - 219,8 кг / тн
2. Пилові викиди	Вентиляційна система	Карбїд кальцію - 1,9 кг / тн Вапно - 1,5 кг / тн Вуглець - 1,5 кг / тн
4. коксова пил	димососи	18,5 кг / тн

У процесі підготовки сировини для проходження зерно проходить стадію сушки для скорочення вмісту в ньому вологи. При цьому витяжні димососи відсмоктують відходять топкові гази, що містять значну кількість зернового пилу. Очищення газу відбувається в апаратах ВЗП (вихрові з закручує потік), що дозволяє практично повністю очистити викиди від твердих домішок і зібрати її в бункер. Пилові викиди від місцевих

відсмоктувачів і з загальнообмінної вентиляції направляються на очищення через циклони в бункери збору зернової пилу або систему очищення димових газів.

Димові гази, відсмоктуване від печі сплавлення димососами, тобто спеціальними витяжними установками високої потужності, спрямовуються на установку очищення димових газів. Установка являє собою систему пиловловлюючих пристроїв, які дозволяють очистити газ від твердих частинок, не перероблених продуктів. В основу принципу роботи пиловловлюючих апаратів закладений вихровий ефект закручених потоків.

За якістю, складом і шкідливістю викидів переробки зернових належить до групи джерел, викиди яких містять канцерогенні, алергенні, токсичні речовини, які можуть до виникнення важких захворювань у людей (зниження функцій щитовидної залози, бронхіальна астма, бронхіт, постійні головні болі і т.д.).

Таблиця 3.2

Викиди шкідливих речовин на ДП «Куліндорівський КХП»

Виробництво	Характеристика сировини, матеріалу		Викиди забруднюючих речовин		Питомий викид на одиницю сировини або продукції
	Найменування	Кількість, тон/рік	Найменування	Фактичний викид, тон/рік	
Елеватор(прийма ня, оброблення, зберігання)	зерно (пшениця та кукурудза)	50400	пил зерновий	7,6146	0,077 кг/т
Зерносушарки	природний газ	400	оксиди азоту	1,5	0,00335 т/тис.м ³
			оксид вуглецю	1,0048	0,002512 т/тис.м ³
Топкові. Опалення адміністративного, виробничих та побутових приміщень.	природний газ тис.м ³ /рік	78	оксиди азоту	0,1978	0,00254 т/тис.м ³
	природний газ тис.м ³ /рік	78	оксид вуглецю	0,0444	0,0005 т/тис.м ³

Джерело: Екологічний паспорт ДП «Куліндорівський КХП».

Забруднюючі атмосферу викиди підприємства відображені в динаміці, за останні 2012-2015 роки, в таблиці 3.2.

Таблиця 3.3

Динаміка викидів шкідливих речовин ДП «Куліндорівський КХП»

	2012	2013	2014	2015
Тверді, т:	1779,998	1776,987	1772,782	1749,918
Газоподібні і рідкі, м ³	2574,983	2569,374	2509,439	2261,881
ВСЬОГО:	4354,981	4346,361	4282,221	3932,34

Джерело: Екологічний паспорт ДП «Куліндорівський КХП».

Проводячи аналіз наявних фактичних даних, видно, що в останні роки на комбінаті склалася тенденція до зменшення шкідливих викидів у навколишнє середовище.

Підприємством у великій кількості використовується вода, джерелом водопостачання якого є річка Дністер міським водопровідом.

Таблиця 3.4

Встановлений ліміт забору води по кожному водного джерела, тис.м³ / рік).

	2012	2013	2014	2015
р. Дністер	8000	8000	8200	8200
Міськпровід	6000,0	6000,0	6000,0	6000,0

Джерело: Екологічний паспорт ДП «Куліндорівський КХП» .

Продуктивність оборотних систем водопостачання підприємства становить проектна - 604600 м³ / добу і фактична 439000³ м / добу.

Таблиця 3.5

Витрати стічних вод за категоріями (м / добу / тис.м³ / рік)

Категорії	фактичні	розрахункові
1. Госпобутова	9000,0 / 3116,5	9500,0 / 3330
2. Технологічне забруднення		
2.1. промлівневне	10000/3650	136000/4964
2.2. умовно-чисті	48110,0 / 623,6	4810,0 / 700,0

Джерело: Екологічний паспорт ДП «Куліндорівський КХП» .

Виходячи з усього вищесказаного, можна зробити висновок про те, що підприємство ДП «Куліндорівський КХП» є джерелом викидів таких забруднюючих речовин як сірковуглець, окис вуглецю, великої кількості пилесодержащих речовин, стічних вод та неутілізованих відходів, які забруднюють атмосферне повітря, водні ресурси, ґрунту внаслідок своєї виробничої діяльності.

Динаміка зміни платежів за забруднення навколишнього середовища показана в таблиці.

Таблиця 3.6

Платежі за забруднення навколишнього середовища 2014р., грн.

№	Види забруднення	Планова річна	Держком податків	Фактична річна за рахунками	доплата
1	Викиди шкідливих речовин в атмосферу від стаціонарних джерел	346394,02	311754,62 34639,40	242677,73	- 103716,29
2	Викиди шкідливих речовин від транспорту	6931,20	6238,08 693,12	6344,0	-587,2
3	Розміщення твердих відходів	155054,25	139548,83 15505,42	135603,0	-19451,25
4	Усього:	508379,47	457541,55 508379,95	384624,73	- 123754,74

Технологічні процеси, як правило, вимагають значних витрат, але, продукція отримується на підприємстві, дозволяє окупати ці витрати. Це виражається в показниках виробничо-господарської діяльності комбінату.

3.2. Екологічна політика підприємства ДП «Куліндорівський КХП»

На ДП «Куліндорівський КХП» існує спеціальна служба, що займається питаннями охорони атмосферного повітря, ґрунтів, водних ресурсів.

Структура управління природоохоронної діяльності ДП «Куліндорівський КХП» наступна:

1. Генеральний директор - загальне керівництво природоохоронною діяльністю.

2. Головний інженер комбінату - безпосереднє керівництво діяльності комбінату в області охорони навколишнього середовища.

3. Головний технолог - забезпечення оптимального режиму роботи основного технологічного устаткування.

4. Черговий по комбінату і старший диспетчер - стежать за загальною ситуацією на комбінаті.

5. Відділ охорони природи - самостійний структурний підрозділ комбінату, яке підпорядковується безпосередньо головному інженеру комбінату.

6. Санітарна лабораторія - контроль за впливом промислових відходів на забруднення ґрунтів і підземних вод, виконує аналізи з контролю установок очищення газу у виробничих приміщенні, на території об'єднання, СЕЗ і житлових масивів, а також регулярно проводяться аналізи повітряного середовища в місцях складування відходів та визначається їх токсичність . Санітарна лабораторія працює цілодобово і має 2 методики по аналітичному контролю ґрунтів і ґрунтових вод.

7. Керівники управління різних відділів, лабораторій і цехів забезпечують дотримання екологічних вимог по закріплених за ним технологічним виробництвам в межах своєї компетенції.

Крім того, існують:

- Заступник директора комбінату з капітального будівництва, який займається питаннями капітального будівництва природоохоронних об'єктів;

- Заступник головного інженера з техніки безпеки та технічного переозброєння.

Компетенція виробничих і управлінських структурних підрозділів, службова компетенція керівників в галузі охорони навколишнього

середовища та раціонального використання природних ресурсів встановлюється виробництвом прийняттям "Зведеної посадовою інструкцією керівників і фахівців комбінату в області охорони навколишнього середовища та раціонального використання природних ресурсів", що закріплюють функції, права та відповідальність даної категорії службовців в природоохоронній області. Функції в галузі охорони природи закріплені також у Положеннях про управлінські і виробничих структурних підрозділах, посадових Положеннях і на їх основі в посадових інструкціях працівників.

Так відповідно до "Положення про матеріальну відповідальність і економічне стимулювання колективів об'єднання за результати роботи з охорони природи "введена матеріальна відповідальність за перевищення норм вмісту шкідливих речовин у викидах після пило-та газозулавлюючіє установок.

Наказом генерального директора начальники відділень цехів призначені в якості осіб, відповідальних за експлуатацію та обслуговування установок очистки газу в цехах об'єднання.

Природоохоронні функції реалізуються за допомогою розподільних регулюючих, організаційних, контрольних та виконавчих діях працівників, на яких вони покладені відповідно до локальних нормативними актами в галузі охорони навколишнього середовища, прийнятими на комбінаті.

Для організації роботи з охорони природи і раціонального використання природних на ДП «Куліндорівський КХП» прийняті:

1. Положення про організацію управління охороною навколишнього середовища на підприємстві.
2. Положення про Відділ охорони природи та санітарної лабораторії.
3. Посадова інструкція начальника Відділу охорони природи і ряд інших інструкцій і положень.

Структуру і штатний розклад Відділу охорони природи (ООП) розробляє відділ наукової організації, праці та управління комбінату, погоджує з начальником ООП і затверджується директором комбінату.

Завдання природоохоронної служби підприємства наступні:

- 1.) Розробка основних положень підприємства в екологічній сфері, забезпечення безумовного дотримання законодавчих та інших актів у галузі охорони природи;
- 2.) Аналіз економічних аспектів природоохоронної діяльності;
- 3.) Планування конкретних заходів щодо захисту природи;
- 4.) Організація розробки та виконання комплексних перспективних і поточних заходів з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів;
- 5.) Здійснення контролю за впровадженням нових прогресивних методів очищення стічних вод і газових викидів;
- 6.) Здійснення контролю за проведенням заходів щодо зниження шкідливого впливу виробничого фактора у повітрі виробничих приміщень;
- 7.) Робота з підвищення екологічної кваліфікації.

Свою діяльність ООП здійснює за річними і місячними планами роботи, затвердженими заступником головного інженера комбінату.

Начальник ООП має право:

1. Давати обов'язкові для виконання вказівки і розпорядження всім структурним підрозділам комбінату та посадовим особам і контролювати їх діяльність з питань з охорони навколишнього середовища та раціонального природокористування.
2. Знижувати робочі навантаження і припиняти технологічне обладнання, виробництво в цехах і ділянки в разі незадовільного стану газоочисного обладнання та не забезпечення якості стічних вод і промислових викидів в межах встановлених норм.
3. Забороняти введення в експлуатацію нового обладнання та технологічних процесів, незабезпечених відповідними газо-пилловловлюючими установками або спорудами за очищення стічних вод.

4. Приймати участь у розгляді проектів будівництва і реконструкції, капітальних ремонтів виробничих цехів, а також планів впровадження нової техніки і давати в проектах свої висновки.

Матеріальне заохочення працівників лабораторії залежить від основних результатів виробничої діяльності та власне екологічної діяльності.

Для стимулювання працівників, які не є співробітниками лабораторії охорони природи, але займаються природоохоронною діяльністю існують спеціальні преміальні виплати, які призначаються в результаті подання заст. головного інженера комбінату. Рівень інформаційної забезпеченості працівників ООП досить високий внаслідок постійного контролю і спостереження за технологічними процесами та роботою обладнання. Але здійснення контролю за діяльністю як підприємства, так і цехів об'єднання ускладнюється відсутністю приладів автоматичного контролю і приладів експрес-аналізу.

У ООП здійснюється облік і звітність в області охорони навколишнього середовища на основі первинних документах (ПОД - 1,2,3, 11,12 та ін.)

Але важливо зауважити, що первинні документи не завжди використовуються достатньо повно для оперативного аналізу. Первинні документи заповнюються регулярно - кожен день і раз на тиждень зведені. Вони являють собою об'єктивні дані і конкретні цифри отримані санітарною лабораторією в результаті обстежень, перевірки діяльності встановлення обладнання, технологічних процесів. Методичний і інструктивний матеріал, необхідний для правильного ведення обліку і звітності присутній і надходить регулярно, а також може здобуватися самими працівниками лабораторії де небудь.

Так само у кожному цеху існують і свої лабораторії здійснюють безпосередній контроль в цехах - відбір проб повітря у виробничих приміщеннях, що містять вуглекислий газ у повітрі, контроль за технологічними викидами газоочисних установок (ГОУ) і т.д.

ГОУ представляє собою спеціальний апарат (колона, абсорбер, циклон), до якого подається надлишкова кількість газів - абгази технологічного процесу. Процес очищення в абсорберах йде за рахунок переведення шкідливих речовин з газоподібного стану в рідкий шляхом взаємодії газового потоку з потоком рідини - абсорбентом (вапняне молоко, сульфатна вода). Суха очищення відбувається в циклонах за рахунок зміни потоків в апараті очищення (26, с.7).

Контроль за роботою ГОУ, здійснюваний санітарною лабораторією показує, що останнім часом, в цілому по об'єднанню, з боку технологічного персоналу підвищилася увага до роботи систем очищення газів, освоюють я нові методи контролю, впроваджуються технічні заходи, спрямовані на підвищення ефективності ГОУ.

Крім основних обов'язків в завдання і функції природоохоронної структури включають: завдання за погодженням виниклих питань з іншими виробничими підрозділами, збір і розподіл різноманітної інформації, надання технічної допомоги, тобто ознайомлення працівників підприємства з новими технологіями, які мають відношення до організації чистого виробництва, а також консультація з екологічних питань.

На підприємстві ДП «Куліндорівський КХП» існує програма з навчання новоприбулих робітників з екологічних питань: каналізування, санітарно-захисна зона, контроль, відповідальність, покарання. 2-ТП (повітря) прочитується по комп'ютерній програмі "Екологія -1".

Природоохоронна діяльність на підприємстві ДП «Куліндорівський КХП» здійснюється у таких напрямках:

- Використання прогресивних технологій у порівнянні з застосовується на інших підприємствах;
- Реконструкція окремих пило/газоочисних установок;
- Реконструкція схеми сепарування пилу з виключенням деяких джерел пилових викидів;

- Заміна частини фізично зношеного устаткування у виробництвах що відносяться до потенційних джерел організованих викидів;
- Впровадження "механізму" 'більш точного обліку втрат шкідливих речовин в навколишньому середовищі (по стічних вод, газових викидів, твердим відходам);
- Проведення наукових досліджень, експериментальних і дослідних робіт, спрямованих на підтвердження доцільності продовження робіт але обраними напрямками в галузі охорони навколишнього середовища;
- Застосування певних технологічних рішень, які сприяють зниженню викидів;
- Раціональне використання водних ресурсів, що виключає виснаження та забруднення річки Дністер за рахунок використання оборотної системи та ліквідації скидання господарсько-побутових вод;
- Очищення і відведення стічних вод на БОС ВАТ "Північна",
- Зниження відходів за рахунок їх утилізації і максимально можливої їх реалізації.

Основними завданнями підприємство вважає продовження, робіт по всіх вибраних напрямках, але разом з тим виділяє три найбільш важливі, а саме:

- Скорочення викидів пилу;
- Ліквідація скидання господарсько-побутових вод;
- Зниження енергоспоживання.

ДП «Куліндорівський КХП» продовжує виконувати державну програму "Відходи".

Хочеться додати, що велике значення надається зеленим насадженням на території підприємства. Так як саме зелені насадження підтримують в атмосфері газовий баланс, забезпечуючи існування всього живого на землі. Результати показали, що окремі види рослин надають властиве тільки їм впливом на хімічний склад ґрунту і мають певну виборчої здатністю поглинання забруднення. Найкраще затримують пил дерева з шорсткими,

зморшкуватими листками (в'яз, бузок, черемшина, бузина). Однак різні породи дерев і чагарників дають також не однаковий пилозахисний ефект. Наприклад, у хвойних дерев на одиницю ваги хвої осідає в 1,5 рази більше пилу, ніж на одиницю ваги листя (14). Тому ООП надає великого значення догляду за зеленими насадженнями, так як відсутність належного догляду та своєчасного поливу призводить до того, що в насадженнях з'являється багато ослаблених дерев без щорічного приросту і може спостерігатися передчасне скидання листя, що зводить до нуля їх средозащитний ефект. Ось чому на території підприємства можна побачити сади, квітники, парки, де ростуть і кримська троянда, і ялівець, і деревця сакури та кліматіси.

Таким чином можна зробити висновок про те, що дія на території комбінату ООП є безпосередньою частиною виробничої діяльності підприємства. Відділ забезпечує проведення природоохоронних заходів на комбінаті, проводить, облік і контроль викидів шкідливих речовин в цілому по підприємству, проводить оплату забруднення, а також відрахування на природоохоронні заходи. На підставі даних ООП роблять я висновки про придатність очисних споруд і приймаються рішення про проведення природоохоронних заходів.

3.3. Економічна ефективність природоохоронних заходів на ДП «Куліндорівський КХП» .

Аналіз природоохоронної діяльності "Куліндорівський КХП" можна здійснити за двома напрямками.

Перше - виявлення масштабів, елементів і результатів природоохоронної діяльності, друге - визначення її впливу на формування та оцінку кінцевих показників роботи підприємства.

Завданнями аналізу першого напрямку є:

- Загальна характеристика впливу діяльності підприємства на навколишнє середовище;

- Виявлення наявності та технічного стану наявних природоохоронних споруд і устаткування, їх відповідності профілю і об'єму основного виробництва і з'ясування умов функціонування природоохоронних служб, тобто аналіз організаційно-технічного рівня природоохоронної діяльності;

- Аналіз наявності та використання природних ресурсів;

- Аналіз поточних і капітальних витрат на природоохоронну діяльність;

- Аналіз результатів діяльності з поліпшення використання природних ресурсів та якості навколишнього середовища, в ході якого дається оцінка ефективності природоохоронної діяльності, з'ясовується чи виправдано вкладення засобів в неї і чи достатньо їх.

Для безконфліктного ведення природоохоронної діяльності особливо важливий аналіз за другим напрямом - виявлення впливу результатів природоохоронної діяльності на формування кінцевих результатів виробничої діяльності підприємства. Цей вплив може бути значним і не тільки негативним, але і позитивним, особливо якщо будуть вжиті заходи до підвищення зацікавленості підприємства у проведенні екологічних заходів за рахунок його участі у відшкодуванні збитків, принесеного забрудненням навколишнього середовища. Вкрай важливо з'ясувати в чому ж більше зацікавлене підприємство, що в кінцевому рахунку дає великий прибуток - економія витрат пов'язаних з дотриманням вимог екологічної чистоти виробництва, яка загрожує виплатою відповідних штрафів і санкцій, або реалізація природоохоронної діяльності.

При вирішенні завдань пов'язаних з охороною довкілля пріоритет віддається тому комплексу заходів, який забезпечує найбільшу обмеження або повне припинення надходження в навколишнє середовище несприятливого чинника (хімічного, фізичного, біологічного).

Для аналізу структури природоохоронних витрат пропонується ряд показників:

1. питома вага капітальних витрат у загальному обсязі витрат на заходи з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів;

2. питома вага поточних витрат у загальному обсязі витрат на заходи з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів;

3. питома вага витрат на охорону повітряного басейну в загальному обсязі витрат на заходи з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів;

4. питома вага витрат на охорону водних ресурсів у загальному обсязі витрат на заходи з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів;

5. питома вага витрат на знищення та знешкодження твердих і рідких відходів у загальному обсязі витрат на заходи з охорони природи і раціонального використання природних ресурсів/

За цими показниками можна проаналізувати структуру природоохоронних витрат на ДП «Куліндорівський КХП» і простежити динаміку зміни цих витрат. Динаміку капітальних і поточних витрат за кілька років можна простежити на підставі табл. 3.1.

Аналізуючи динаміку зміни поточних і капітальних витрат, можна сказати, що в принципі, комбінат знаходиться на правильному шляху розвитку природоохоронної діяльності.

Таблиця 3.1

Динаміка капітальних і поточних природоохоронних витрат
ДП «Куліндорівський КХП», тис.грн

	2011	2012	2013	2014	2015
Поточні витрати	70	72	74	60	54
Капітальні витрати	30	28	26	24	24

Так до поточних витрат природоохоронного призначення належать витрати на матеріали, сировину, паливо і енергію, необхідні для здійснення реакцій з нейтралізації і знешкодження шкідливих речовин, а до капітальних витрат середозащитного призначення належать витрати на створення нових та реконструкцію існуючих основних фондів, що зменшують вплив

господарської діяльності на навколишнє середовище, на модифікацію технологій виробництва, здійснюють з метою зменшення впливу, тобто можна сказати, що нарощувати інвестиції в капітальні витрати вигідніше, ніж нарощувати поточні витрати, так як капітальні витрати спрямовані на запобігання збитку від забруднення, а поточні витрати тільки на нейтралізацію викидів. Починаючи з 2010 року питома вага поточних витрат постійно зростає, а питома вага капітальних витрат зменшується в порівнянні з попередніми роками.

Структура природоохоронних витрат за 2014 та 2015 року наведено у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Поточні витрати на капітальний ремонт на ДП «Куліндорівський КХП»

Напрямок витрат	Фактично за 2014р. (грн)	Фактично за 2015р. (грн)
Поточні витрати з охорони природи - всього, в тому числі:	60434,4	53753,2
З охорони і раціонального використання водних ресурсів в т.ч. сплачено іншим організаціям за прийом і очищення стічних вод	3772,1	3871,7
За охорону атмосферного повітря	3881,9	4232,4
З охорони навколишнього середовища (земельних ресурсів) від відходів виробництва та споживання.	4183,4	14690,4
Витрати на капітальний ремонт основних виробничих фондів з охорони навколишнього середовища, в тому числі:	10236,8	7051,7
Споруд та установок для очищення стічних вод і раціонального використання водних ресурсів	6520,0	5641,3
Споруд і установок для уловлювання і знешкодження шкідливих речовин,	2923,0	423,2
Споруд, установок, обладнання для розміщення та знешкодження відходів	2793,0	987,2
Середньорічна вартість основних виробничих фондів з охорони навколишнього середовища, в тому числі:	834201,0	676201,0
З охорони і раціонального використання водних ресурсів	356056,6	531760,8
За охорону атмосферного повітря	269491,2	36032,1
З охорони навколишнього середовища від відходів виробництва та споживання	208653,2	108468,1

На підставі отриманих даних можна сказати, що комбінат у 2014 - 2015 роках вклав більше коштів на нейтралізацію і знешкодження шкідливих речовин, ніж на запобігання забруднення в тому числі повітря, води та земельних ресурсів.

Як вже було сказано раніше така тенденція спостерігається у зв'язку з погіршенням економічного становища на підприємстві. Тобто простежується взаємозалежність економічних та екологічних чинників: економічної ефективності, немає і екологічної ефективності, і навпаки.

Однак, щоб судити про економічну ефективність природоохоронної діяльності на комбінаті аналізу структури природоохоронних витрат недостатньо, необхідно також оптимальні для підприємства і відрізка часу розміри та напрямки використання природоохоронних витрат.

Як недостатня, так і надмірна без урахування реальних економічних можливостей, виділення коштів на природоохоронні цілі може призвести до зниження економічної ефективності діяльності підприємства, що неприпустимо. Оптимальними можуть бути визнані такі витрати, коли додаткові вкладення в природоохоронні заходи компенсуються в прийнятні терміни економією від зниження шкоди, викликаного забрудненням. Але оскільки економічний ефект від природоохоронної діяльності, що розраховується в сумі запобігання шкоди, цілком може виявитися лише на рівні всього народного господарства, то для визначення ефективності природоохоронних витрат на підприємстві (що необхідно не тільки для знаходження оптимальних розмірів і напрямків витрат, але і стимулювання, вибору джерел фінансування та інших цілей) повинен застосовуватися принцип мінімізації витрат при досягненні заданих параметрів впливу на навколишнє середовище.

Звідси можна зробити висновок, що природоохоронна діяльність підприємства буде економічно ефективна тоді, коли досягаючи оптимальних витрат, можна домогтися оптимального уловлювання шкідливих речовин.

Згідно з "Тимчасової типової методики визначення економічної ефективності здійснення природоохоронних заходів та оцінки економічного збитку" загальна (абсолютна) економічна ефективність (E_e) визначається як відношення річного повного економічного ефекту до приведеними витратами на здійснення заходу.

Розрахунок проводимо за формулою 3.1.

$$E_e = \frac{E_p}{C + E_n * K} \quad (3.1)$$

Де,

E_e - ефект, отриманий протягом року; C - поточні витрати протягом року; K - капітальні вкладення, що визначили ефект; E_n - норматив ефективності для приведення капітальних вкладень до річної розмірності (0,12).

Розрахуємо економічний ефект отриманий протягом року від проведення природоохоронних заходів за формулою 3.2.

$$E_{\pi} = a * v * K_e * K_i, \quad (3.2)$$

Де,

E_{π} - економічний ефект, отриманий протягом року від проведення природоохоронних заходів; a - екологічний ефект від проведення і-го природоохоронного заходу (тон / рік); v - вартість 1 тонни і-го забруднюючої речовини в межах ПДВ (грн. тон); K_e - коефіцієнт екологічної значущості, рівний 2,28; K_i - коефіцієнт інфляції, який дорівнює 85.

Так як на підприємстві були проведені природоохоронні заходи і щодо них отримано екологічний ефект, прорахуємо економічний ефект від кожного проведеного заходу, а потім отримані результати підсумуємо і отримаємо економічний ефект, отриманий протягом року від проведення природоохоронних заходів.

Як видно, економічна ефективність природоохоронних заходів мала, і велика ефективність буде досягнута тільки з плином часу.

На підставі результатів дослідження механізму і методів управління природоохоронної політики, а також з огляду на проведений аналіз природоохоронної діяльності комбінату пропонується комплексна система вдосконалення природоохоронної діяльності ДП «Куліндорівський КХП»:

- Оцінка впливу виробничих процесів на підприємстві на навколишнє середовище; дотримання стандартів якості.
- Розрахунки економіко-екологічного обґрунтування впровадження нових маловідходних технологічних циклів і технологій та їх безпосереднє впровадження
- Швидке реагування на розробки в області охорони навколишнього середовища з достатньою гнучкістю; екологічна освіта співробітників.
- Складання екологічного плану підприємства; виконання всіх законодавчих вимог і положень з метою постійного вдосконалення природоохоронної діяльності
- Збільшення поточних витрат підприємства на утримання та експлуатацію природоохоронних споруд і проведення заходів з охорони навколишнього середовища; витрат на капітальний ремонт виробничих основних фондів з охорони навколишнього середовища (очищення стічних, газопилеулавліваючі споруди і т. п.);
- Доступність інформації з природоохоронної політики підприємства для громадськості; участь підприємства у природоохоронній діяльності та екологічних програмах на різних рівнях.
- Розрахунки економіко-екологічного обґрунтування впровадження нових маловідходних процесів.

На підставі проведеного ранніє аналізу природоохоронної діяльності можна дати еколого-економічну оцінку наслідків виробничої діяльності підприємства:

- Виробнича діяльність підприємства завдає шкоди навколишньому природному середовищу, в слідстві викидів забруднюючих речовин;

- Викиди шкідливих речовин надають несприятливий вплив на здоров'я робітників підприємства, спостерігаються такі професійний захворювання, як бронхіт, трахеїт, астма "
- Виробнича і природоохоронна технології вимагають удосконалення;
- Природоохоронна діяльність в цілому прагнути до економічної ефективності.

На підставі отриманої оцінки можна перейти до самих природоохоронним заходам, які необхідно провести на комбінаті з метою вдосконалення природоохоронної діяльності.

Першим кроком у цьому напрямку буде вдосконалення напрямки природоохоронної діяльності, яке включає в себе системне використання існуючих методів управління. Використання цих методів в управлінні природоохоронної діяльності можливе не тільки в рамках всієї країни, але і в окремому провадженні.

У плані управлінської політики:

1. Дотримуватись стандартів якості навколишнього природного середовища, то є концентрація забруднюючих речовин не повинен перевищувати ГДК, щоб не чинити негативний вплив на здоров'я людини та на екосистему;

2. Обов'язково дотримуватися стандарти впливу на навколишнє середовище (ПДВ), тобто викиди не повинні перевищувати таких величин при яких по всій території схильною впливі, дотримуються нормативи гранично допустимі концентрації.

3. У разі, якщо викиди перевищують ПДВ, і для комбінату встановлюються нормативи ВСВ, то першочерговим завданням комбінату стає розробка програми поетапного зниження викидів;

4. Дотримуватися технологічні стандарти, в цій області можна запропонувати використовувати світовий досвід у хімічному виробництві, а також розвивати міжнародної співпраці.

До економічних методів управління від належать податки і платежі за забруднення, які також необхідно використовувати в природоохоронній діяльності. Податки на забруднення і платежі зручні тим, що представляють максимальну свободу у виборі стратегії поєднання ступеня та плати за залишковий викид, що дозволяє мінімізувати витрати на перетворення зовнішнього чинника забруднення у внутрішню статтю витрат. Може бути варто уважніше розглянути можливість екологічного страхування на підприємстві.

При управлінні природоохоронної діяльності необхідно використовувати ринкові методи управління. Одним з них може бути принцип, який передбачає об'єднання множинних джерел забруднення в єдину регульовану систему. Обсяг викидів встановлюється для всього комбінату, а що знаходяться на його території цехи зможуть спільно знайти найбільш вигідні для них способи забезпечити цей обсяг.

Використання всіх передбачуваних заходів дозволять домогтися оптимальних результатів функціонування підприємства по відношенню до навколишнього природного середовища.

3.4. Удосконалення природоохоронної діяльності ДП «Куліндорівський КХП»

Для зниження негативного впливу на навколишнє середовище пропонуються планується впровадження декілька організаційно-технологічних заходів. Для зменшення викидів у повітря провести заміну старого обладнання новим рукавним фільтром типу «ALFA-Jet Plus ON-Line».

Таблиця 3.4

Обсяги викидів забруднюючих речовин ДП «Куліндорівський КХП»
до та після очистки

	Назва забруднюючої речовини	Кількість до очистки, т/рік	Кількість після очистки, т/рік
1	Пил зерновий	7,6176	0,38088
2	Оксид азоту	1,5378	0,07689
3	Оксид вуглецю	1,0492	0,05246

Рукавного фільтру типу «ALFA-Jet Plus ON-Line» - це надійні і ефективні пиловловлюючі апарати, призначені для сухого очищення промислових газів. Рукавний фільтр являє собою металевий корпус з фільтруючими рукавами, підвішений на опорних решітці з інжекторами. Внизу рукавного фільтра знаходиться бункер для збору пилу, вивантаження пилу і герметичність забезпечують шнек і ротаційний живильник. Регенерація (очищення) рукава фільтр відбувається по черзі короткочасні імпульси стисненого повітря. Управління регенерацією здійснює контролер, який задає частоту, і тривалість імпульсів по перепаду тиску.

Рукавні фільтри знайшли широке застосування в різних галузях промисловості: чорної і кольорової металургії, виробництві будівельних матеріалів, теплоенергетичної, деревообробної, харчової, текстильної, целюлозно-паперової, хімічної, нафтопереробної та багатьох інших.

Фільтруючий елемент рукавні фільтри є фільтрувальними рукава, зшитий з технічного фільтруючого матеріалу, який підбирається в залежності від умов експлуатації, а також хімічний склад димових газів / забруднене пилоповітряної маса.

Короткий опис принципу роботи рукавного фільтра типу ALFA-JET Plus

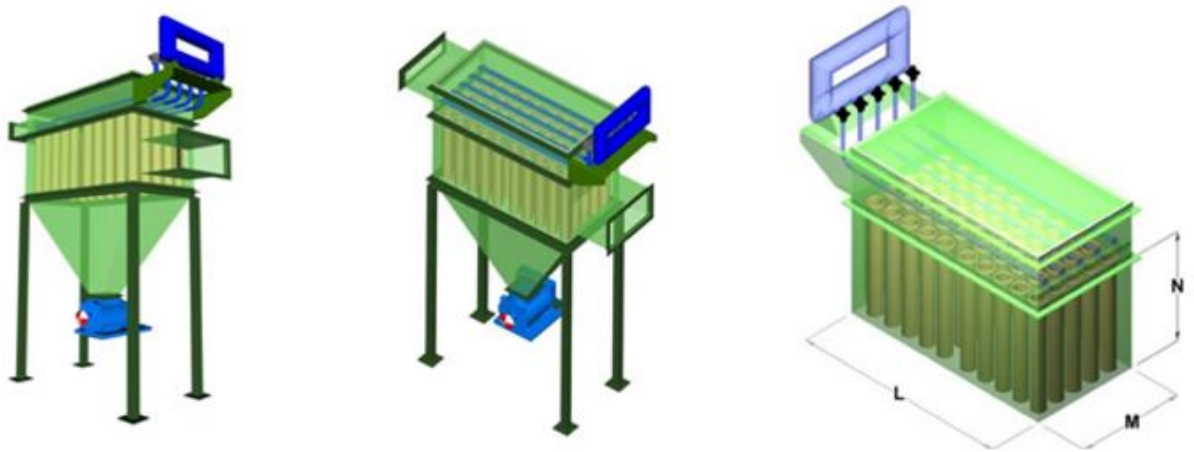


Рис.3.1. Рукавний фільтр типу ALFA-JET Plus

На основі заданих характеристик знепилювання конкретної технології проводиться розрахунок ефективного обсягу повітря при максимальній температурі і площі фільтраційної поверхні з подальшим підбором типу рукавного фільтра. Система знепилювання реалізується в спектрі рішення від поставки вхідного фланця фільтра до переміщення очищеного повітря на витяжну частину фан вентилятора, в тому числі система пиловідведення, поставка електричних і електронних приладів з подальшим монтажем і генеральний шеф-монтаж технологічного обладнання та приладів в цілому.

Повітря з вмістом твердих частинок входить в фільтрі через вхідний колектор крізь вічко повітророзподільної решітки, які служать гравітаційний «передфільтр» і в той же час забезпечує рівномірний розподіл потоку повітря в камері фільтр.

Прикладом системи знепилювання може служити фільтраційним устаткуванням типу «ALFA-Jet Plus ON-Line» з імпульсною регенерацією стисненим повітрям типу «ОН-ЛАЙН». Технологія складається з камери фільтр, ступені регенерації, бункер-мішок, сталеві конструкції, площадки, сходи, а також електронна система управління імпульсів регенерації стислий повітря, щоб забезпечити однаковість по відновленню площі фільтра. Технологія розміщується на окремій сталевій конструкції, висота якої залежить від висоти бункера-пилосбірника, фільтр є самонесущей

конструкцією з майданчиками і сходами. Вхідний і вихідний колектори виготовлені зі сталі Кл. 11 з фіналізацією поверхності. На вході і виході фільтра - система безперервного контролю перепаду тиску. Сигнал від контролера системи оцінюється. Цей контролер безперервно контролюється найбільш необхідні пристрої знепилювання (клапани, тиск повітря в резервуарах повітря, робота - розряд і т.д.), і перш за все, обчислюється втрати тиску і швидкість збільшення. На основі алгоритму, попередньо зазначеного програмістом, відкриваються електроклапани для забезпечення подачі стисненого повітря для регенерації.

Вся система знепилювання буде відрегульована на основі технологічних вимог підприємства.

Для зменшення енерговитрат на підприємстві пропонується замінити теплової установки ZERX120, встановлення сучасного багатотарифного лічильника (три фази), заміну звичайних освітлювальних ламп на енергозберігаючі лампи MAXUS E14

Витрати на впровадження природоохоронного та організаційно-технологічного обладнання

Таблиця 3.6

Витрати на встановлення рукавного фільтра

№ з/п	Види робіт	Ціна, грн.
1.	Ціна рукавного фільтра «АЛЬФА-JET PLUS»	245000
2.	Вартість монтажних робіт	29000
ВСЬОГО		164000

Витрати на встановлення нового обладнання

№ з/п	Назва показника	Ціна, грн.
1.	Теплова установка ZERX120	580000
2.	Енергозберігаючі лампи MAXUS E14	11000
3.	Сучасний багатотарифний лічильник(три фази)	4032

ВСЬОГО	595032
--------	--------

Загальна сума витрат на впровадження організаційно - технічних та природоохоронних заходів витрат на ДП «Куліндорівський КХП» складатиме 869032 грн.

Таблиця 3.7

Зменшення розміру екологічного податку після впровадження природоохоронного заходу, грн./рік

№	Назва забруднюючих речовин	Зменшення фактичних обсягів викидів після впровадження природоохоронного	Ставки податку в поточному році грн.за	Зменшення розміру екологічного податку після впровадження природоохоронного
1	Пил зерновий	7,23672	23	166,44
2	Оксид азоту	1,46091	611	892,61
3	Оксид вуглецю	0,99674	23	22,92
Всього				1082

Таблиця 3.8

Річні витрати на енергоресурси до/після впровадження природоохоронних заходів

№ з/п	Назва заходу	Кількість (Н)	Тривалість роботи за 1 день, год (Т)	Поточна потужність, кВт (Пп)	Ціна за 1кВт, грн (Ц)	Поточні витрати електроенергії, грн.	Нова потужність, кВт (Пн)	Витрати електроенергії, тепла після впровадження заходу, грн.	Економія, грн. (9-7) (Е), грн.
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.	Рукавний фільтр CNP	1	8	6,75	1,94	26713,8	6,75	26713,8	-
2.	Теплове обладнання ZERX120	1	8	860	1,94	3403536	750	2968200	435336
3.	Заміна звичайних ламп на енергозберігаючі MAXUS E14	100	8	0,1	1,55	31620	0,02	6324	25296
ВСЬОГО									460632

Встановлення нової теплового обладнання ZERX120 та заміні Заміна звичайних ламп на енергозберігаючі MAXUS E14 зменшить споживання електроенергії на 460632 грн.

Економічна ефективність запропонованих заходів складає:

$$EE=E/B=(1082+460632)/ 869032=0,53 \quad (3.1)$$

А період окупності складе:

$$T=1/EE=1/1,88 \quad (3.2)$$

Витрачені кошти у розмірі 869032 грн. повернуться протягом двох років (1.88). Кожна витрачена гривня на природоохоронні заходи ДП «Куліндоровський КХП» надасть скорочення витрат на екологічний податок та зменшення витрат електроенергії на 55 коп.

В результаті проведення комплексу природоохоронних заходів ДП «Куліндоровський КХП» отримає економічний, екологічний та соціальний ефект.

Економічний ефект бачимо зниженні витрат на електроенергію, зменшення розміру екологічного збору. Екологічний у енергозбереженні та зменшенні негативного впливу на природне середовище. Соціальний поліпшення умов праці, відповідно зменшення захворювань, поліпшення умов проживання населення даного району.

ВИСНОВКИ

Екологічна ситуація, в якій доводиться функціонувати сучасній економіці викликає необхідність комплексного розгляду господарських проблем під кутом зору вимог навколишнього середовища.

Еколого-економічний аспект охорони природи став формуватися відносно недавно, своїм виникненням і розвитком обумовлений бурхливим зростанням виробництва і науково-технічної революції. Виробничий процес і життя людини пов'язані з утворенням шкідливих речовин і відходів, які потрапляють у навколишнє природне середовище. Через це деякі властивості природного середовища змінюються, що призводить до зміни умов життєдіяльності людини з одного боку і з іншого боку - зменшуються виробничі можливості.

Тому природоохоронна діяльність - це необхідна умова виробничої діяльності підприємства, метою якої є забезпечення охорони навколишнього середовища від негативного впливу діяльності людини, а також підтримання, відновлення і поліпшення її якостей та захист здоров'я людей від негативного впливу цієї господарської діяльності.

Для виконання природоохоронних завдань на рівні підприємства створюються служби охорони природи, діяльність яких є невід'ємною частиною виробничої діяльності підприємства. Так як підприємство ДП «Куліндорівський КХП» є джерелом забруднення атмосфери, води, повітря, то рішенням цих проблем на підприємстві займається спеціально створений для відділу - Відділ охорони природи. У його завдання входить - розробка основних положень підприємства в екологічній сфері, забезпечення дотримання законодавчих та інших актів у галузі охорони природи, здійснення контролю за проведенням заходів, проведення обліку та контролю викидів шкідливих речовин в цілому по підприємству, проведення оплати за забруднення, а також відрахувань на природоохоронні заходи. На підставі цих даних Відділом охорони природи робляться висновки про

придатність виробничих споруд і приймаються рішення про проведення конкретних природоохоронних заході.

Слід зазначити, що ефективна охорона навколишнього середовища повинна поєднуватися з економічною ефективністю виробництва, тобто необхідно створити такі умови природоохоронної діяльності, коли саме підприємство буде зацікавлене у фінансуванні заходів з охорони природи і це буде економічно вигідно для самого підприємства. Як неприпустиме, так і надмірне без урахування реальних економічних можливостей, виділення коштів на природоохоронні цілі може призвести до зниження економічної ефективності діяльності підприємства, що неприпустимо. Так, до динаміку зміни поточних і капітальних витрат ДП «Куліндорівський КХП» можна сказати, що нарощувати інвестиції в капітальні витрати вигідніше, ніж нарощувати поточні витрати, так як капітальні спрямовані на запобігання шкоди, а поточні тільки на нейтралізацію викидів. Звідси можна зробити висновок, що природоохоронна діяльність підприємства буде тоді економічно ефективна, коли досягаючи оптимальних витрат, можна домогтися оптимального уловлювання шкідливих речовин.

Аналіз стану природоохоронної діяльності ДП «Куліндорівський КХП» дозволяє запропонувати наступні напрями щодо вдосконалення природоохоронної діяльності, які дозволять домогтися оптимального функціонування підприємства по відношенню до навколишнього природного середовища:

- Реальна еколого-економічна оцінка наслідків виробничої діяльності підприємства;
- Заміна застарілого обладнання та впровадження нових маловідходних технологій, перепрофілювання окремих виробничих процесів на більш безпечні;
- Впровадження нових способів утилізації відходів виробництва;
- Контроль за дотриманням нормативів і стандартів;

- Залучення висококваліфікованих фахівців хімічної промисловості в області управління природоохоронної діяльності;
- Участь підприємства в природоохоронній діяльності міста.

Запропоновані заходи, в цілому, будуть сприяти підвищенню економічної ефективності роботи виробництва і безсумнівно поліпшать екологічну ситуацію в місті.

У магістерській роботі ДП «Куліндорівський КХП» запропоновано провести комплекс організаційно-технологічних заходів спрямованих на зниження негативного впливу на навколишнє середовище, зменшення викидів у повітря, а також на зменшення енерговитрат:

- заміна старого обладнання новим рукавним фільтром типу «ALFA-Jet Plus ON-Line»;
- заміна теплової установки ZERX120;
- встановлення сучасного багатотарифного лічильника (три фази), який лічить спожиту енергію за тарифами нічного періоду (0,25), напівпікового (1,02) та пікового (1,8) періоду.
- заміна звичайних освітлювальних ламп на енергозберігаючі лампи MAXUS E14.

Заміна старого обладнання новим рукавним фільтром типу «ALFA-Jet Plus ON-Line» не дає великого економічного ефекту, так як зниження енергопотреб не спостерігається, а зменшення шкідливих викидів у вартісній оцінці, згідно нормативам, не значні -1082 грн. Але зменшення негативного впливу на довкілля дає екологічний та соціальний ефект.

Економія від заходів щодо енергозбереження дало значний економічний ефект, зменшення витрат на електроенергію на 460632 грн, а відповідно зменшення собівартості продукції, посилення конкурентоспроможності підприємства.

Витрачені кошти у розмірі 869032 грн. повернуться протягом двох років (1,88року). Кожна витрачена гривня на природоохоронні заходи ДП

«Куліндоровський КХП» надасть скорочення витрат на екологічний податок та зменшення витрат електроенергії на 55 коп.

В результаті проведення комплексу природоохоронних заходів ДП «Куліндоровський КХП» отримає економічний, екологічний та соціальний ефект.

Економічний ефект бачимо зниженні витрат на електроенергію, зменшення розміру екологічного збору. Екологічний у енергозбереженні та зменшенні негативного впливу на природне середовище. Соціальний поліпшення умов праці, відповідно зменшення захворювань, поліпшення умов проживання населення даного району.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України “Про охорону навколишнього природного середовища”// Збірник законодавчих актів України про охорону навколишнього природного середовища.: У 3-х т. Чернівці: Зелена Буковина, 1996. Т.1 . 340с.
2. Земельний кодекс України.//Збірник законодавчих актів про охорону навколишнього природного середовища.: У 3-х т. Чернівці: Зелена Буковина, 1996. Т.1 . 340с
3. Водний кодекс України.// Збірник законодавчих актів про охорону навколишнього природного середовища.: У 3-х т. Чернівці: Зелена Буковина, 1996. Т.1 . 340с
4. Закон Украины «Об охране атмосферного воздуха»// Сборник законодательных актов Украины об охране окружающей природной среде. В 3-х т. Черновцы: Зеленая Буковина, 1996. Т1. 340 с.
5. Закон Украины «О отходах»// Сборник законодательных актов Украины об охране окружающей природной среде. В 3-х т. Черновцы: Зеленая Буковина, 1996. Т1. 340 с.
6. Аверчиков А.А., Шевчук А.В., Грошев В.Л. Экономика природопользования. М.: АО ВВЦ, 2004. 419 с.
7. Примак К.В., Щербань А.Н. Ключи к чистому воздуху. К.:Наукова думка, 2006. 127 с.
8. Балацкий О.Ф. Проблемы окружающей среды и целевые комплексные программы. Сумы: Дом политпросвещения, 2001. 35 с.
9. Мельник Л.Г. Экономическая экология. Сумы: Университетская книга, 2002, –346 с.
10. Дорошенко Л., Тищенко А. Методологические проблемы регулирования природоохранной деятельности.// Экономика Украины. 2004. №1. с.63-68
11. Жулавский А.Ю. Экономические аспекты охраны природы на предприятии. К.: Об-во «Знание», 2000. 20 с.

12. Жулавский А.Ю., Козин Э.Г., Халдеев В.Т. Некоторые теоретические вопросы определения ущерба промышленности от загрязнения атмосферы // Вестник Харьковского политехнического ин-та.–2001 Вып. №138. с. 48-50
13. Шостак Л.Б. Регулирование экономического роста в условиях природно-ресурсных ограничений./ Под ред. Б.М. Данилишина . К.: СОПС Украины НАН Украины, 2004. 320 с.
14. “Ecological economics”. 2003. V.2. № 25
15. Kuznets S. Economic growth and income inequality.//American Economic Review. 2005. №45
16. Grossman G.M., Krueger A.B. Economic growth and environment.//Q.Journal of economics. 2005. №110
17. Etkins P., The Kuznets curves for the environment and economic growth: examining the evidence.//Environmental Planning. 2007. A29.
18. Kautmann R. The determinants of atmospheric SO₂ concentrations: reconsidering the environmental Kuznets curve //Ecological Economics.-2004. V.2.- №25
19. Мельник Л.Г., Маслова. Существует ли взаимосвязь между доходами в обществе и загрязнением среды.// Экономика Украины. 2004 №8 . С. 42-47
20. Буркинский Б.В., Харичков С.К., Степанов В.Н.Природопользование: основы экономико-экологической теории. Одесса:ИПРЭЭИ НАНУ,2004. 409с.
21. Тарановский В.И. Совершенствование экономического инструментария управления природопользованием и охраной окружающей среды: Автореф. дис... канд. Эконом. Наук: 08.00.19 /Сумский гос. ун-т. Сумы, 2003. 21с.
22. Юнь В.О. Возможности направления реорганизации природоохраны в России (опыт применения экономических инструментов в развитых странах)// Проблемы прогнозирования. 2003. №3. С. 160-169.
23. Лунин И. Налоговая политика Украины в контексте создания условий для экономического роста //Экономика Украины. 2005. №9. С.37-39.

24. Проект податкового кодексу України. К., Верховна Рада України, 2005, 121с.
25. Палкин Ю., Медведев Ю. О стимулирующей функции налогов // Экономика Украины. 1998. №8. С. 48-53.
26. World Development, 2002:Development and the Environment, Oxford University Press, New York.
27. Веклич О. Повышение роли экологического налогообложения в Украине. // Экономика Украины. 2001. №12. С. 29-36.
28. Демина Т.А. Учет и анализ затрат предприятий на природоохранную деятельность. М.: Финансы и статистика, 2000. 112 с.
29. Кислый В.Н., Лапин Е.В., Трофименко Экологизация управления предприятием. С.: Университетская книга . 2002. 233 с.
30. Цыганков А.П., Балацкий О.Ф., Сенин В.Н. Технический прогресс . химия . окружающая среда. М.: Химия, 1979. 296 с.
31. Лексин В.Н., Мельник Л.Г. Экономический анализ экологических издержек промышленного производства. // Методы расчета характеристик загрязнения природных сред. М. 1986. С. 100-106.
32. Трофименко Н.А. Экологический фактор в экономической эффективности производства (теоретический аспект)// Механізм регулювання економіки, економіка природокористування, економіка підприємства та організація виробництва. Вип.1'2005. Сумы: Вид-во Сумського держ. ун-ту, 2005. С. 83-90.