

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут фінансів, економіки, управління та права
Кафедра менеджменту і логістики

Кваліфікаційна робота

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

зі спеціальності 073 «Менеджмент»

на тему: «Впровадження екологічних стандартів соціальної відповідальності
підприємства»

Виконав:

студент 4 курсу, групи 401-ЕМ

Логачов Ростислав Сергійович _____

Керівник:

доцент кафедри менеджменту і логістики,

к.е.н., доцент Глебова А.О. _____

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	6
1.1 Екологічний стандарт «зелений офіс»: сутність і значення для соціальної відповідальності підприємства.....	6
1.2 Підходи до реалізації зелених ініціатив («зеленого офісу») на сучасних підприємствах.....	11
1.3 Нормативне забезпечення процесу впровадження у практику екологічних ініціатив на прикладі «зеленого офісу».....	16
Висновки до розділу 1	22
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ПРАКТИКИ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НА АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»	24
2.1 Характеристика АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» як соціально-економічної системи.....	24
2.2 Аналіз фінансово-економічних показників АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ	31
2.3 Оцінка досвіду реалізації екологічних ініціатив щодо соціальної відповідальності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».....	36
Висновки до розділу 2.....	44
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ ІНІЦІАТИВ	46
3.1 Заходи щодо раціонального споживання енергетичних ресурсів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»	46
3.2 Розробка та обґрунтування політики зниження викидів парникових газів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».....	51
Висновки до розділу 3	56
ВИСНОВКИ.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	59
ДОДАТКИ	65

ВСТУП

У сучасних умовах все більше підприємств по всьому світу намагаються бути соціально відповідальними у екологічній сфері. Соціальна відповідальність передбачає відповідальність підприємств перед суспільством, яка виражається в добровільному інтегруванні соціальних та екологічних аспектів у свою діяльність. Це допомагає підприємству отримати якіснішу продукцію, кращий цикл виробництва та умови праці, мати гарну репутацію серед клієнтів, а також зберігати навколишнє середовище. Зокрема, з кожним роком питання екології загострюються і починають прямо впливати на процес виробництва та якість життя громад через зростання інтенсивності та масштабів руйнувань від природних стихій та катастроф. Людська діяльність призводить до руйнування екології не тільки громади, але і зникнення природного біорізноманіття, що потім змінює умови проживання на цій території. Погіршується якість проживання у міській агломерації. Тому останні тридцять років питання зелених технологій набуває поширення, зокрема побудова офісних приміщень на основі концепції

«зеленого офісу». «Зелений офіс» представляє собою підхід до управління офісом, який спрямований на зменшення впливу на довкілля та підвищення ефективності використання ресурсів, що дозволить підприємству зменшити навантаження на навколишнє середовище, покращити енергоефективність та зменшити кількість відходів. Тому тема кваліфікаційної роботи актуальною.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у дослідженні теоретичних та практичних аспектів процесу впровадження екологічних стандартів соціальної відповідальності, на основі концепції «зеленого офісу» для АТ

«УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».

Об'єктом дослідження є процес впровадження екологічних стандартів соціальної відповідальності на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».

Предметом дослідження є теоретичні та практичні аспекти процесу впровадження екологічних стандартів соціальної відповідальності для АТ

«УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», а саме технології «зеленого офісу».

Для досягнення поставленої мети були визначені такі завдання:

визначити сутність і значення екологічного стандарту «зелений офіс» для соціальної відповідальності підприємства;

охарактеризувати підходи до реалізації зелених ініціатив («зеленого офісу») на сучасних підприємствах;

дослідити нормативне забезпечення процесу впровадження у практику екологічних ініціатив на прикладі «зеленого офісу»;

охарактеризувати АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» як соціально-економічну систему;

здійснити аналіз фінансово-економічних показників АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»;

оцінити досвід реалізації екологічних ініціатив щодо соціальної відповідальності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

запропонувати заходи щодо раціонального споживання енергетичних ресурсів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»;

розробити та обґрунтувати політику зниження викидів парникових газів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».

Інформаційно-технічною базою цієї кваліфікаційної роботи стали: нормативно-правові акти України, підручники та посібники вітчизняних та зарубіжних авторів, наукові статті періодичної літератури, статистичні дані фінансової звітності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».

У даній кваліфікаційній роботі застосовуються такі методи дослідження як: загальнотеоретичні та специфічні методи наукового пізнання. У роботі широко використовувалися методи індукції, дедукції, аналізу і синтезу, порівняння, інтуїції. При дослідженні причинних зв'язків застосовані методи традиційної логіки. Кількісний аналіз супроводжується застосуванням порівняльних характеристик, графіків та моделей.

Апробація. Логачов Р.С., Биба В.В. Особливості концепції «Зеленого офісу» в управлінні підприємством. *Тези 76-ї наукової конференції професорів, викладачів,*

наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Том 1. (Полтава, 02 травня – 25 травня 2024 року). С.15-17.

Структура кваліфікаційної роботи. Обсяг роботи 65 сторінок. Ця кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, восьми підрозділів та висновків. Містить 13 таблиць, 23 рисунки, 4 додатки та 41 джерело літератури.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

1.1 Екологічний стандарт «зелений офіс»: сутність і значення для соціальної відповідальності підприємства

Формування концепції «зеленого офісу» почалося з 70-х років минулого століття за часів глобальної нафтової кризи, коли провідні компанії США і Західної Європи були вимушені вдатися до заходів корпоративної економії [1].

Перший «зелений офіс» було створено у 1984 р. в США для Агентства по захисту навколишнього середовища, коли єдиний на той момент моніторинг якості повітря офісних приміщень був проведений за гроші R.J. Reynolds Tobacco Company і то тільки для того, щоб довести «нешкідливість пасивного куріння на робочому місці» [2]. А вже у 1987 р. в документі Комісії ООН по економічному розвитку «Наше загальне майбутнє» прем'єр-міністр Норвегії Гру Харлем Брунтланд запропонувала таке визначення: «Зелений офіс» – це філософія управління організацією, яка дозволяє зменшити негативний вплив діяльності компаній шляхом максимального збереження ресурсів і енергії і оптимізації кількості відходів у навколишнє середовище» [3]. З тих часів було пройдено довгий шлях для усвідомлення необхідності дбайливого ставлення бізнесу до довкілля та здоров'я людей, але детально концепцію зеленого офісу було розроблено WWF у Фінляндії тільки в 2002 р. [4].

Аналітик Томас Фрідман вважає, що переломний момент стався у 2006 р., коли «зелена ідея» і «зелений спосіб життя» досягли масовості, а відтоді проекти, інвестиції і виробництво за зеленими принципами стали сприйматися критичною масою людей як нова норма сучасності [5]. Таким чином, відбувалося формування сучасної концепції «зеленого офісу», яке формувалося у різних країнах одночасно.

Вивчення сучасних наукових джерел показало, що не існує узагальненого підходу до визначення «зеленого офісу» (рис.1.1).

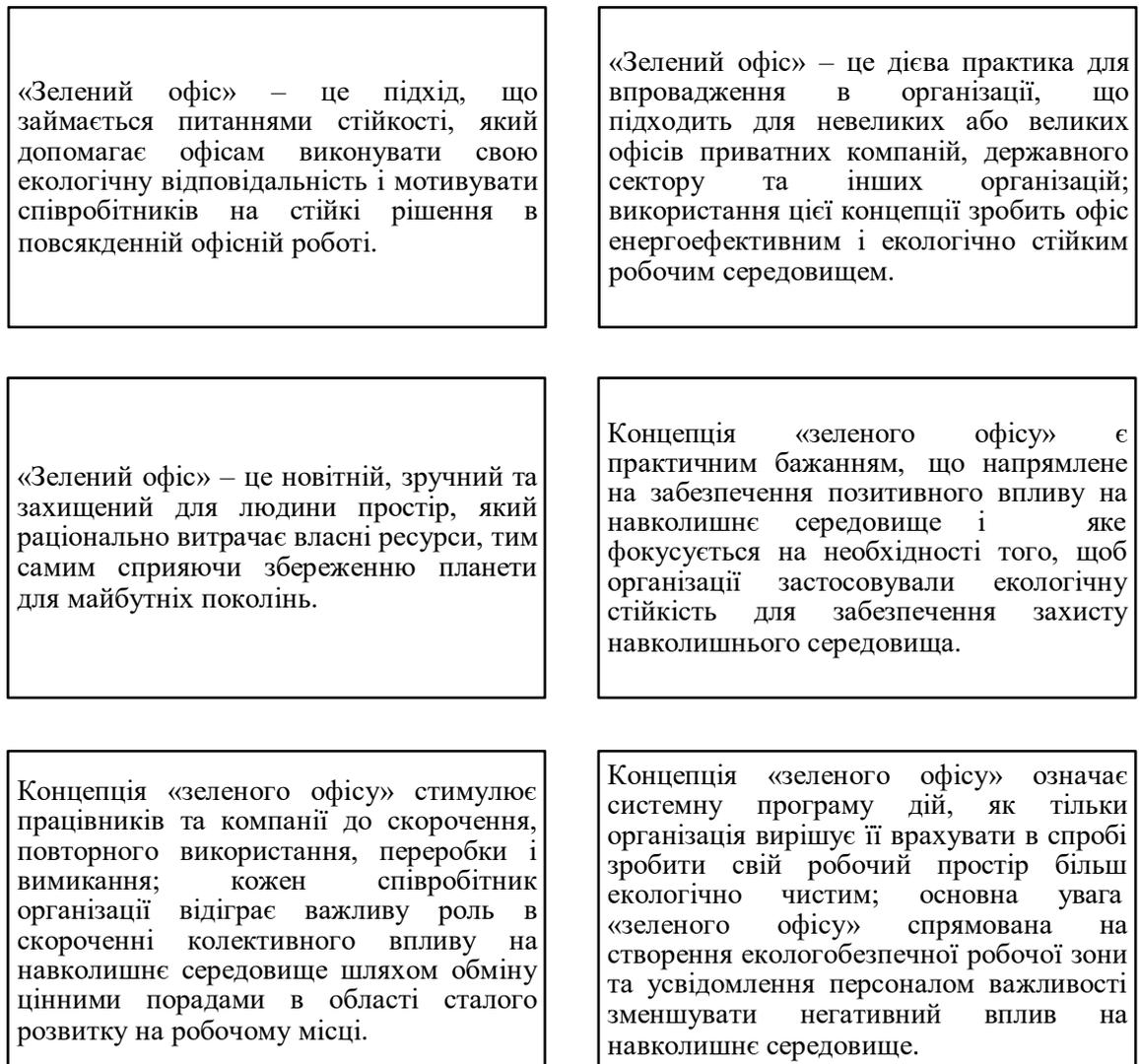


Рисунок 1.1 – Основні підходи до сутності поняття «зелений офіс»[узагальнено на основі 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12]

Узагальнюючи вищезазначених визначення до характеристики «зеленого офісу», пропонується наступне визначення:

«Зелений офіс» - вільна, практична екологічна діяльність, що засвідчена сертифікатом організації, яка передбачає програму реформування зовнішнього та внутрішнього середовищ офісної будівлі з метою підвищення екологічної відповідальності організації, зниження негативного впливу на навколишнє середовище, заощадження грошей та мотивації співробітників до підтримки сталого екологічного розвитку.

Метою ініціативи «зеленого офісу» – зменшення негативного впливу клімату на діяльність сучасних соціально-економічних систем шляхом підвищення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії, скорочення використання природних ресурсів і сприяння сталому способу життя за допомогою підвищення обізнаності співробітників.

Цілями впровадження «зеленого» офісу є: скорочення споживання природних ресурсів шляхом вдосконалення управління екологічною ефективністю; сприяння реалізації ініціатив на практиці шляхом підвищення екологічної обізнаності співробітників; сприяння пом'якшенню наслідків зміни клімату шляхом впровадження заходів з енергозбереження та використання відновлюваних джерел енергії [13]. Таким чином, в сучасних умовах економічного, екологічного та енергетичного дисбалансу «зелений офіс» дозволяє компанії отримувати наступні переваги (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Цілі та переваги «зеленого офісу» [узагальнено на основі 13]

Цілі «зеленого офісу»	Переваги «зеленого офісу»
боротьба зі зміною клімату;	постійне вдосконалення в екологічній роботі та результатах організацій;
сприяти використанню відновлюваних джерел енергії;	зниження впливу офісної роботи на навколишнє середовище;
зберігати навколишнє середовище; скоротити викиди CO ₂ ;	використання двосторонніх копій;
скоротити використання природних ресурсів; сприяти сталому способу життя;	настройки енергозберігаючих налаштувань комп'ютерів і вимикання світла;
підвищити екологічну обізнаність співробітників;	утилізації відходів та вибору стійких форм транспортування;
підвищити енергоефективність будівель;	заощадження на матеріалах і витратах;
вдосконалити систему водоспоживання та водокористування;	натхнення співробітників на екологічно безпечний підхід у роботі, звичках;
знизити витрати на утримання офісу;	мотивація персоналу;
підвищити імідж організації;	створення позитивного психологічного клімату в колективі;
поліпшити якість внутрішнього середовища будівель.	підвищення лояльності до організації.

Отже, доцільно зазначити, що декларуючи впровадження концепції «зеленого офісу» компанія або підприємство повинні бути готовими, що вони повинні це підтвердити відповідними документами (сертифікатами), які сьогодні набувають поширення.

У міжнародних реаліях не має єдиного підходу до сертифікації «зелених офісів», тому її проводять декілька міжнародних сертифікаційних органів, які надають організаціям статус «зелених», тобто тих які дотримуються вимог системи екологічного менеджменту, шляхом їх сертифікації. В Україні цьому питанню також приділяють увагу.

Концепція екологічного управління українськими організаціями офісного типу у 2012 році трансформувалася у стандарт СОУ.ОЕМ 08.036.067:2012 «Зелений офіс. Екологічні критерії та метод оцінювання життєвого циклу», який був розроблений національним технічним комітетом стандартизації ТК 82 «Охорона довкілля». Стандарт базується на кращих практиках впровадження зелених офісів у поєднанні з критеріями міжнародних систем оцінки будівель LEED, BREEAM, DGNB і містить чіткі показники, яким має відповідати зелений офіс [14, 15, 16]. Підприємства, які виходять на Prozorro включають даний критерій у відкритих торгах (статтях 23, 29 Закону України «Про публічні закупівлі», ст. 7 Закону України «Про енергетичну ефективність»). Таким чином, реалізація екологічних стандартів у будівництві закладається у стратегічні цілі та завдання державної екологічної політики згідно із Законом «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» та національними, галузевими, а також місцевими програми [17].

Крім того, екологічна сертифікація організацій за програмою «Зелений офіс» також передбачає проведення оцінки відповідності організацій офісного типу стандарту СОУ ОЕМ.08.036.067 «Адміністративні послуги (офіси). Екологічні критерії» і охоплює такі аспекти, як ефективне управління матеріальними та природними ресурсами, енергозбереження, якість оточуючого середовища робочої зони, поводження з відходами, закупівлі товарів і послуг [18].

Процедура оцінки відповідності стандарту «Зелений офіс» проводиться за схемою екологічної сертифікації згідно з ISO 14024, а ISO 14001 визначає механізм впровадження та функціонування ефективної системи екологічного менеджменту [19].

У світовій практиці також існує декілька сертифікатів. Розглянемо їх. Сертифікат LEED (США). Рада з екологічного будівництва США (USGBC) розробила систему сертифікації зеленої будівлі LEED як спосіб визначення і вимірювання зелених будівель. LEED – це визнана у всьому світі система сертифікації екологічно чистої будівлі, яка забезпечує сторонню перевірку щодо досягнення встановлених показників по напрямках: вплив на землю, економія енергії, ефективність водокористування, скорочення викидів CO₂, поліпшення якості внутрішнього середовища будівель, управління ресурсами [20].

Сертифікат BREEAM (Великобританія) – метод екологічної оцінки ефективності будівель, оцінки стійкості для проектів генерального планування, інфраструктури і будівель, розроблений британською компанією BRE Global. Розглядає ряд етапів життєвого циклу, таких як «Нове будівництво», «Реконструкція» і «Використання». BREEAM націлений на інновації та ефективне використання ресурсів з акцентом на стійку цінність і ефективність, що робить сертифіковані BREEAM об'єкти привабливими інвестиціями в нерухомість. Також за допомогою методів BREEAM створюється екологічнобезпечне внутрішнє середовище будівель, що підвищує добробут людей, які живуть і працюють в них [21].

Тому, поява терміну «зеленого офісу» сягає до 70-их років двадцятого століття, по причині нафтової кризи в США та провідних країн Європи. Наступним істотним етапом в становлення «зеленого офісу» стало перше його появлення в США як Агентство по захисту навколишнього середовища в 1984 році. А через декілька років, у 1987 році, «зелений офіс» отримав офіційне визначення від члена ООН, Гру Харлем Брунтланд. Він описав це поняття як філософію діяльності підприємства, що базується на зменшенні ресурсів для діяльності та збереження екологічного стану.

Але остаточна розробка концепту «зеленого офісу» датується 2002 роком у Фінляндії (WWF) і набуло масового характеру у 2006 році за рахунок популярності екологічних рухів у суспільстві, такий як «зелений спосіб життя».

Існує досить багато визначень «зеленого офісу» від багатьох авторів. Найбільш оптимальним є те що «зелений офіс» є добровільною ініціативою, що засвідчена сертифікатом та передбачає зміну діяльності у внутрішньому та зовнішньому середовищі задля збереження навколишнього середовища, збереження ресурсів та мотивування працівників.

В Україні питаннями «зеленого офісу» присвятили свої роботи багато авторів. Офіційно стандарт набув чинності у 2012 році, був створений на основі стандартів BREEAM та LEED. Також отримав відповідну сертифікацію – ISO 14024 що засвідчує відповідність до вимог стандарту «зелений офіс» в Україні. Тому доцільно у наступному питанні дослідити документаційне забезпечення процесу реалізації стандарту «зелений офіс».

1.2 Підходи до реалізації зелених ініціатив («зеленого офісу») на сучасних підприємствах

Втілення в свою діяльність концепції «зеленого офісу» потребує фінансових, інфраструктурних, людських та інших ресурсів для успішної впровадження зелених практик і має відбуватися в декілька послідовних етапів, зображено на рис. 1.2.

Застосування концепції «зеленого офісу» дозволяє отримати низку переваг, а саме: скорочення рівня споживання енергії та води, мінімізувати витрати на комунальні послуги; застосування ефективних технологій скорочує витрати на обладнання та його експлуатацію. Вони також є корисними для колективу організації, створюючи комфортне та здорове робоче середовище, що сприяє підвищенню продуктивності та творчості співробітників, залученню та утриманню талановитого персоналу завдяки соціальній відповідальності та забезпеченню комфортних умов праці.

Задля оптимізації та ефективного використання робочого простору кожного працівника застосовуються екологічні технології. Зелені одиниці в приміщенні (озеленення, денне світло тощо) сприяють фізичному та психічному

благополуччю працівників; зменшують викиди та алергени; розширюють аудиторію та привертають клієнтів, які цінують екологічні та сталі практики; сприяють зменшенню штрафів та конфліктів з регуляторами.

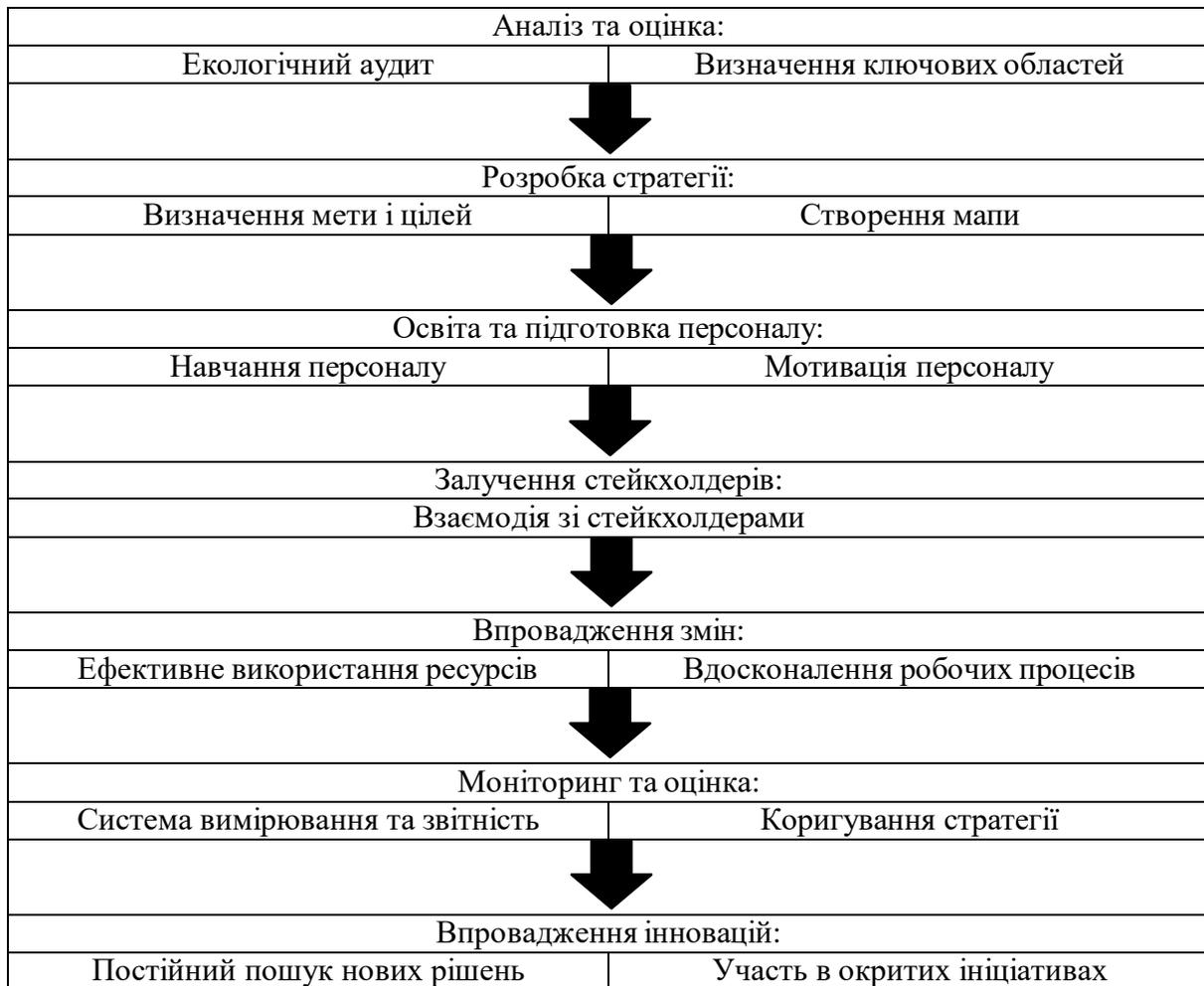


Рисунок 1.2 – Механізм впровадження принципів «зеленого офісу» на підприємстві [узагальнено на основі 22]

На сьогоднішній день можна виділити два підходи до реалізації ідеї «зеленого» офісу компаніями, що прагнуть це зробити.

Першим варіантом є екодевелопмент. Як показує досвід, цей спосіб обирають великі компанії і девелопери, які можуть побудувати нові офіси, де бюджет закладається в першу чергу, з урахуванням всіх вимог, запропонованих екологічними стандартами, тому вони проходять всі етапи створення власного

зеленого офісу-від вибору найбільш підходящого місця до створення продуктивної системи екологічного менеджменту в готовому будинку.

Головним мінусом «зеленого» будівництва є висока вартість. Такі еко-проекти вартують на 5-15% більше, але за цим мінусом в перспективі виникають переваги, зокрема майбутня економія, адже будівлі проєктуються максимально енергоефективними, що дозволяє скорочувати офісні витрати. Таких «розумних» технологій, що дозволяють економити, дуже багато, наприклад, теплоізоляція для зменшення втрати тепла, акумулювання сонячного тепла за рахунок спеціальних споруд, системи автоматичного управління освітленням тощо [23].

Другий варіант - екологічний менеджмент. Ефективна система управління, яка впроваджує в життя внутрішню екологічну політику. Це варіант для компаній, які вже мають постійний офіс і бажають приєднатися до руху «Green Office» [23]. Тому, згідно з ISO 14024 отримання сертифікату відбувається за категоріями енергоефективності, збереження тепла та води, використання транспорту, інформування тощо. В тому числі й технологію 3R щодо управління відходами – скорочувати, повторно використовувати та переробляти. Це відбувається через використання міжнародних та національних стандартів, зокрема існує Настанова щодо екологічної сертифікації та маркування «Зелений офіс» для програм екологічного маркування згідно з ДСТУ ISO 14024: 2018 передбачає сертифікацію, яка включає наступні основні елементи, рис. 1.3 [24], що оцінюються у процесі впровадженні і засвідчують реалізації «зеленого курсу».

Сертифікація зелених офісів дозволяє ідентифікувати і контролювати екологічні аспекти діяльності організації, її продукцію та послуги, знижувати негативний вплив організації на навколишнє природне середовище, зберігаючи при цьому рентабельність виробництва [6].

Зелений офіс передбачає раціональне споживання всіх залучених у діяльність ресурсів для зменшення впливу на навколишнє середовище.

Так, енергоефективність. У цьому напрямі пріоритетом є енергозберігаюча техніка; перехід на відновлювальні джерела енергії (наприклад використовувати сонячні панелі та вітряні турбіни); розробка, впровадження та постійне поліпшення систем енергозбереження, таких як автоматизовані системи освітлення та кондиціонування; орієнтація на максимальне використання денного освітлення; а також енергоефективних світільних приладів та офісне обладнання; знеструмлення розеток, приладів та зарядних пристроїв, які не застосовуються в даний момент часу; встановлення режиму автоматичного переходу на «режим енергозбереження» для персональних комп'ютерів; автоматичні датчики контролю освітлення.



Рисунок 1.3 – Основні складові з настанови щодо екологічної сертифікації та маркування «зелений офіс» ДСТУ ISO 14024 [24], які оцінюються у процесі впровадження [складено автором]

Таким чином, використання електроенергії офісною технікою у режимі очікування дозволяє скоротити понад 10% від загального споживання; використовуючи в комп'ютері сплячий режим, можливо заощадити 60–70% енергії. Це підтверджує дослідження даних програми Energy Star, що запобігає щорічним викидам ~ 135 г CO₂ лише від одного комп'ютера [6], і заміна персонального комп'ютера на ноутбук – дозволяє у 5 разів зекономити електроенергії. Це забезпечує раціональне використання електроенергії.

Споживання води. Вода, яка є важливим ресурсом в будь-якій будівлі чи офісі. Загальноприйнятим є розміщення обладнання обліку використання холодної та гарячої води (лічильників), контроль справності сантехнічного обладнання, установлення фільтрів для питної води (або забезпечення постачання очищеної води, наприклад в кулерах). Наприклад, кульові змішувачі порівняно з вентильними дають змогу економити ~ 40% води; економія води при застосуванні аератора ~ 70–90%; залежно від інтенсивності протікання крану за тиждень марно може бути витрачено від 300 л води до кількох тисяч.

Поводження з відходами. Не менш важливе значення мають відходи, які потребують управління, оскільки є цінним економічним ресурсом. Тому у цьому напрямку передбачається розробка системи рециклінгу вторинного сировини; збільшення частки цифрових технологій у питаннях з документацією для зменшення використання паперу та інших матеріалів; втілення програми для сортування відходів. При цьому використовують правило 3R: reduce (скорочуй) — увесь життєвий процес виробництва та допоміжних процесів має орієнтуватись відходів на зменшення обсягів; reuse (повторно використовуй) — застосування вжитих ресурсів задля економії; recycle (переробляй) — сортування по групах та рециклінг відходів, задля збереження природі. Навіть утилізація однієї звичайної алюмінієвої банки з-під напою дає змогу заощадити енергію, достатню для роботи телевізора впродовж 3 год; щохвилини у світі виробляють 350 тис. алюмінієвих банок.

Далі – автотранспортні засоби, які залишають «вуглецевий слід» та без яких неможливо здійснення більшості процесів. Тому обрання постачальників з урахуванням екологічних стандартів дозволить також мінімізувати викиди вуглецю.

Наступна складова – товари та послуги, що закупаються. До них належить: офісне устаткування та матеріали. Закупівля енергозберігаючих персональних комп'ютерів та офісного обладнання; обираючи екологічно чистих та відновлюваних матеріалів для офісного обладнання та меблів.

І останнє – це інформування. Цей напрям передбачає регулювання декількох складових, зокрема комунікаційного процесу, який відбувається на основі цифрових комунікацій та цифрових документів. І подальше впровадження цифрових технологій дозволяє зменшувати потребу у папері. Для зберігання інформації використовувати хмарні технології. Для обміну інформацією використовувати соціальні мережі, які також дозволятимуть інформувати суспільство про власні екологічні активи та спонукати всіх до розумного ставлення до навколишнього середовища. Це також дозволить не тільки інформувати, але і підтримувати зв'язок з клієнтами, інформувати клієнтів про свою прихильність до сталого розвитку [22]. Також такий підхід буде корисним для реклами, що дозволить збільшити частку комунікацій та реклами в мережі Інтернет (замість друкованих оголошень, плакатів та банерів), підвищуватиме обізнаність цільової аудиторії через онлайн-презентації, чат-боти, тощо. Таким чином, використовуючи усі вищезначені канали підприємство зможе швидко донести інформацію в зовнішнє середовище, щоб донести свою прихильність до сталого розвитку, бізнес може продемонструвати свої цінності, зміцнити довіру та авторитет, а також взаємодіяти з зацікавленими сторонами щодо екологічних питань, тим самим зменшивши вплив на природу.

Отже, розглянуто два способи впровадження «зеленого офісу» - екологічний менеджмент та екодівелопмент. Перший застосовується для компаній що будуються, а інший для вже для утворених офісів.

1.3 Нормативне забезпечення процесу впровадження у практику екологічних ініціатив на прикладі «зеленого офісу»

Для реалізації екологічних ініціатив не достатньо лише бажання і розуміння потреби. Щоб отримати результати потрібно робити це системно, тому у світовій практиці протягом останніх 40 років формуються стандарти міжнародної системи якості ISO, які носять рекомендаційний характер і дозволяють збалансовувати економічні, соціальні та економічні ініціативи.

Зокрема, серію міжнародних стандартів ISO 14000 було розроблено 1993 року у Женеві комітетом з екоменеджменту Міжнародного інституту стандартизації, які регламентували схеми екоменеджменту та аудиту (Environmental management and audit scheme – EMAS) [25]. Перелік документів, які входять до серії ISO 14000, наведені в табл. 1.2 і які були ратифіковані в Україні.

Таблиця 1.2 – Перелік стандартів, які пов’язані із зеленими ініціативами [узагальнено автором на основі 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34]

Назва стандарту	Зміст стандарту
ISO 14001:2015	Система екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування
ISO 14004:2016	Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження
ISO14015:2005	Екологічне управління. Екологічне оцінювання ділянок та організацій
ISO 14016:2021	Екологічне управління. Настанови щодо забезпечення достеменності екологічних звітів
ISO 14021:2016	Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)
ISO 14020:2003	Екологічне маркування, принципи та декларації
ISO 14031:2016	Оцінка екологічних показників діяльності організації
ISO 14040:2013	Методологія «оцінки життєвого циклу» - оцінки екологічного впливу, пов’язаного з продукцією, на всіх стадіях її життєвого циклу
ISO 14001:2015	Система екологічного управління
ISO 14004:2016	Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження
ISO14015:2005	Екологічне управління. Екологічне оцінювання ділянок та організацій
ISO 50001:2020	Встановлює вимоги до систем енергетичного менеджменту та комплексно охоплює наступні елементи: енергоспоживання; енергоефективність; енергобезпека.

Українські організації мають можливість ініціативи щодо провадження сертифікації за стандартами серії ISO 14000, які значно підвищать їх конкурентоспроможність та «статус».

Однак, для того щоб відповідати стандарту «зелений офіс» необхідно мати відповідний сертифікат, що буде підтверджувати цей статус. В Україні офіційним стандартом є ISO 14024 (COU.OEM 08.036.067:2012). Він присвоюється за чітко визначені найменування екологічно сертифікованих товарів або послуг із зазначенням користувача сертифікату. В процесі сертифікації організації («зелений офіс») в сертифікаті зазначається організація та її об’єкт на якій поширюється сфера дії сертифікату. Період активності

сертифікату – 3 роки. Для отримання відповіді про можливість пройти екологічну сертифікацію, вартість та строки виконання робіт необхідно подати до органу з оцінки відповідності заявку за формою встановленого зразку.

Отримавши висновок за результатами розгляду заявки протягом 3 днів – заявник приймає рішення про подальші дії щодо проходження сертифікації.

Процес проведення сертифікації розпочинаються після укладання договору. Обов'язково в цьому процесі оцінювання проводиться документальний аудит. Орган оцінки з відповідності визначає пакет необхідних документів згідно вимоги екологічних критеріїв оцінювання життєвого циклу на певну категорію товарів чи послуг.

Аудит виробничих потужностей здійснюється якщо це передбачено екологічними критеріями (в залежності від категорії продукції) або у разі необхідності, що визначається експертною комісією. При оцінюванні послуг та організацій («зелений офіс») аудит на місці проводиться без виключень (об'єкту надання послуг, офіс організації) [35]. Аудит має конкретну схему, використовуючи яку організація може отримати сертифікацію. На кожному послугу чи продукт заповнюється окрема заявка, після чого відсилається на огляд до органу з оцінки відповідності за електронною адресою: info@ecolabel.org.ua, рис. 1.4.

За ці 3 дні після надіслання заяви отримується офіційний висновок від органу з оцінки відповідності в якому будуть зазначені: ціна та терміни за якими будуть викуватись необхідні роботи; визначиться відповідний екологічний критерій, згідно якого буде проводитися оцінка. За наявності, зауваження, що мають бути усунені для початку проходження сертифікації.

Самі ж роботи з питань сертифікацією розпочинаються лише після того як організація та орган з оцінки відповідності уклали між собою. Задля оцінки продукту чи послуги за цією сертифікації орган з оцінки відповідності виділяє експертну групу, учасники якої узгоджуються з підприємством.

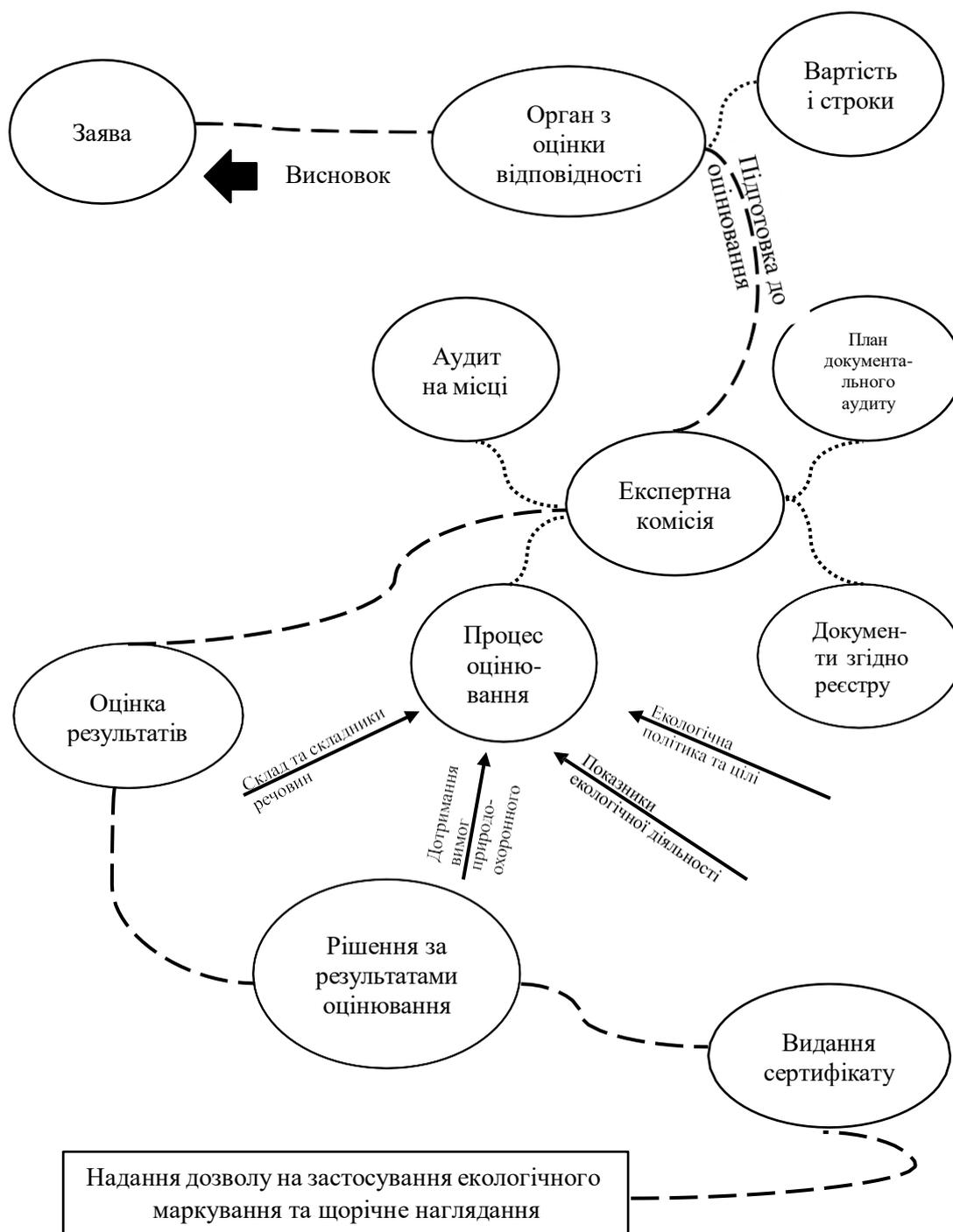


Рисунок 1.4 – Схема отримання сертифікату «Зелений офіс»
[систематизовано на основі 36]

Процес оцінювання, при будь-яких обставинах, включає документальний аудит; список підтвердної документації та вимоги до неї встановлює орган з оцінки відповідності відповідно вимог екологічних критеріїв оцінки життєвого циклу щодо послуги чи продукту сертифікації.

Підтверджувальна документація, що дається підприємством, буде знаходитись в реєстрі документів.

За потреби, залежить від виду послуги чи продукту проводиться аудит виробничих потужностей що визначається експертною комісією, але це не обов'язково до всіх категорій товарів. Якщо сертифікацію «зеленого офісу» спрямована на послуги чи нерухомість, то аудит на місці проводиться в обов'язковому порядку (об'єкту надання послуг, офіс організації).

Підприємство зобов'язане прибрати (при наявності) знайдені некоректності, знайдені після результату оцінювання, у визначені терміни органом з оцінки відповідності. Орган з оцінки відповідності забезпечує об'єктивність, професійність і анонімність в процесі оцінювання та збереження інформації. При отриманні не всієї затребуваної документації від підприємства орган з оцінки відповідності має юридичне право відмовити підприємству у наданні послуг з сертифікації, при невіршенні попереджень за 3 місяці.

Аналізування даних та прийняття рішення щодо екологічної сертифікації. Керівник органу з відповідності за даними аналізу приймає рішення чи надавати підприємству екологічну сертифікацію. Якщо сертифікації надається, то підприємство відповідно отримує екологічний сертифікат. Це дає змогу підприємству використовувати екологічне маркування (зокрема, знаку «Зелений журавлик»), за правами договору з органом з оцінки відповідності (рис. 1.5).



Рисунок 1.5 – Знак «зеленої сертифікації» [36]

Підприємство зобов'язане проходити кожного року нагляд над сертифікованою послугою чи продуктом; сертифікат дійсний 3 роки, з моменту

одержання. Також встановлені зміни, які в життєвому циклі екологічно сертифікованої продукції можуть спричинити процес проходження повторної оцінки, якщо орган з оцінки відповідності проінформує підприємство про їхній суттєвий вплив на відповідність до екологічної сертифікації. Призупинення або скасування дії екологічного сертифікату. Орган з оцінки відповідності має право достроково призупинити чи скасувати дію екологічного сертифікату, підстави цього зображені в рис. 1.6.



Рисунок 1.6 – Зміни, що можуть вплинути на відповідність продукції вимогам екологічних критеріїв [узагальнено на основі 36]

Призупинення чи скасування дії екологічного сертифікату продукції можливе у таких випадках (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Причини призупинення чи скасування дії екологічного сертифікату продукції [узагальнено на основі 36]

Призупинення дії	Скасування дії
виявлення у процесі нагляду невідповідності сертифікованої продукції вимогам екологічних критеріїв, за умови якщо вони не усунуті користувачем екологічного сертифікату у встановлені терміни;	відмови користувача екологічного сертифікату у проходженні процедури нагляду за сертифікованою продукцією;
змін, пов'язаних з екологічною сертифікованою продукцією, які вплинули на відповідність продукції вимогам екологічних критеріїв;	неусунення причин призупинення дії екологічного сертифікату у термін до 3 місяців;
виявлення незначних порушень правил застосування екологічного маркування.	порушення інших умов Угоди на право застосування екологічного маркування.

Про появі можливості у призупиненні чи скасуванні дії екологічного сертифікату продукції орган з оцінки відповідності попередньо попереджає підприємство.

Також слід зупинитися на основних помилках, які допускає менеджмент у процесі реалізації зеленого офісу в Україні (рис. 1.7).



Рисунок 1.7 – Основні помилки, які виникають у процесі реалізації «зеленого офісу» [авторська розробка]

Таким чином, доцільно зробити висновок, що реалізація екологічних ініціатив на підприємстві відбувається із створенням документів, які будуть підтверджувати практику впровадження екологічних стандартів, які в майбутньому дозволятимуть не тільки отримувати конкурентні переваги, але й забезпечуватимуть стійкий розвиток.

Висновки до розділу 1

1. Дослідивши сутність екологічного стандарту «зелений офіс», який використовується у практиці реалізації корпоративної соціальної відповідальності на сучасних підприємствах було встановлено, що останні десятиліття у різних країнах набуває поширення технології побудови зеленого

офісу, що дозволяє компанії отримувати фінансові вигоди (зменшувати енергоємність, витрати води, витрати палива та паперу тощо) та забезпечувати передумови для стійкого розвитку в умовах глобальних викликів. Зокрема, підвищувати продуктивність праці за рахунок створення комфортних умов для роботи і відпочинку.

2. Охарактеризувавши підходи до реалізації зелених ініціатив («зеленого офісу») на сучасних підприємствах можна виділити два підходи, які набули поширення екодевелопмент та екологічний менеджмент.

3. Дослідивши нормативне забезпечення процесу впровадження у практику екологічних ініціатив на прикладі «зеленого офісу» було встановлено, що на сучасному етапі існує низка міжнародних стандартів системи якості ISO різного покоління, які передбачають впровадження зелених технологій, їх сертифікацію, маркування та використання.

РОЗДІЛ 2

АНАЛІЗ ПРАКТИКИ ЕКОЛОГІЧНИХ СТАНДАРТІВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НА АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

2.1 Характеристика АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» як соціально-економічної системи

АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» є найбільшою газовидобувною компанією у Центральній і Східній Європі. В Україні це – великий гравець, що видобуває 70% природного газу та спеціалізується на виробництві газового конденсату.

Було створено в липні 1998 року. АТ «Укргазвидобування» – 100% дочірнє підприємство НАК «Нафтогаз України» [37]. Керівник організації є Портний Олексій Володимирович.

Метою діяльності Компанії є одержання прибутку від провадження господарської діяльності. Шляхом забезпечення енергетичної безпеки та енергетичної незалежності України, завдяки розробці власного газового ресурсного потенціалу, розвитку внутрішньої технологічної компетентності та надійної екосистеми галузі; функції: видобування природного газу, газового конденсату, нафти та інших корисних копалин; транспортування внутрішньопромисловими трубопроводами (приєднаними мережами) природного газу, газового конденсату, нафти та інших корисних копалин; зберігання споживачам газового конденсату, нафти інших корисних копалин (крім природного газу) тощо.

Предметом діяльності Компанії є: видобування нафти і природного газу, газу (метану) вугільних родовищ, постачання природного газу, газу (метану) вугільних родовищ, постачання природного газу, газу (метану) вугільних родовищ за нерегульованим тарифом, постачання нафти, скрапленого газу та газового конденсату та створення та експлуатація транзитних міждержавних систем транспортування нафти і нафтопродуктів й інші.

У 2022 році компанія забезпечила видобуток 12,5 млрд куб. м товарного газу, який був відпущений населенню і ТКЕ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», що об'єднує 11 філій в регіонах: три газопромислові управління («Львівгазвидобування», «Полтавагазвидобування», «Шебелинкагазвидобування») науково-дослідний інститут УкНДІгаз, п'ять сервісних філій БУ «Укрбургаз», УГВ-Сервіс, Укргазпромгеофізика, САРС «Лікво» та Укргазспецбудмонтаж, Управління з переробки газу та газового конденсату. А також учбово-оздоровчий комплекс «Червона рута». Таким чином, це одне із стратегічних підприємств України, що забезпечує енергетичну та національну безпеку української економіки. АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» веде розробку газових, нафтогазових і нафтогазоконденсатних родовищ в Харківській, Полтавській, Сумській, Донецькій, Луганській, Дніпропетровській, Львівській, Івано-Франківській, Закарпатській, Чернівецькій та Волинській областях. Геологорозвідувальні роботи компанії з пошуку нових родовищ вуглеводнів ведуться в Дніпровсько-Донецькій западині, у Карпатському регіоні. Має в своєму портфелі чотири ділянки УРП.

В перші дні повномасштабної війни Шебелинський НПЗ був зупинений через безпекові загрози. Впродовж 2022 року завод кілька разів піддавався ракетним обстрілам, в результаті яких завод фактично знищений. АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» володіє мережею із 21 АЗС у Харківській області. Частина з них відновила свою роботу в жовтні 2022 року. Таким чином, дане товариство відіграє стратегічну роль в економіці України і його важливість полягає у наступному:

Енергетична безпека: Компанія забезпечує значну частину потреб України у природному газі, що зменшує залежність країни від імпорту.

Державний бюджет: АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» сплачує значні податки до державного бюджету, що допомагає фінансувати важливі соціальні та інфраструктурні програми.

Економічне зростання: Компанія створює робочі місця та стимулює розвиток інших галузей економіки.

Енергетична незалежність: АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» відіграє важливу роль у диверсифікації джерел енергії України та зменшенні залежності від Росії.

Не зважаючи на повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну у 2022 році, товариство змогло забезпечити ефективне функціонування структурних підрозділів і підприємств (рис.2.1).

Знижено на 12% (порівняно з показником 2021 року) коефіцієнт частоти отримання травм, пов'язаних з виробництвом – LTIFR	Введено в експлуатацію 47 нових свердловин	Системами механізованого видобутку обладнано 141 свердловину та отримано 126 млн куб. м газу завдяки встановленим капілярним системам
Придбано спеціальний дозвіл на користування надрами Рибницької площі	Встановлено рекорд з добової та місячної проходки буріння: 1 738 і 30 222 м відповідно	Отримано 11 млрд куб. м газу з початку реалізації програми ГРП у 2016 році
Підписано меморандум з чеською MND Group щодо співпраці у Західній Україні	Запущено програму медичного страхування для 17 тис. співробітників	Сума допомоги Силам оборони становить понад 870 млн грн. Компанія передала сотні одиниць спецтехніки, тисячі тонн пального, близько 16 тисяч бронежилетів, а також шоломи, військову форму,

Рисунок 2.1 – Основні ключові результати та показники роботи АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» у 2022 році [узагальнено автором на основі 37]

Важливе значення для цього відіграє система управління та менеджмент підприємства. У даному випадку, система управління включає систему корпоративних органів управління та організаційну структуру, яка дозволяє координувати, планувати ресурси, їх контролювати та забезпечувати результати діяльності. Розглянемо їх більш детально. Корпоративні органи управління АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» представлені: загальними зборами, наглядовою радою, правління та ревізійною комісією. Найвищим органом управління є Загальні збори акціонерів, які визначають стратегічні напрями розвитку компанії

та затверджують звіти менеджменту. Наглядова рада координує діяльність правління, допомагає вирішувати конфліктні ситуації та консулює менеджмент щодо питань стратегічного розвитку. За об'єктивністю та законністю всіх процесів, що пов'язані із використанням ресурсів на підприємстві слідкує ревізійна комісія, яка є незалежним органом, який підпорядковується виключно Загальним зборам акціонерів. Оперативну діяльність забезпечує Правління, яке відповідає за ритмічність діяльності підприємства, ефективність використання всіх ресурсів та досяжність поставлених цілей. Це можливо здійснити шляхом формування ефективної організаційної структури. Зобразимо схематично на рис. 2.2 деякі елементи організаційної структури АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», повна схема організаційної підприємства у додатку А.

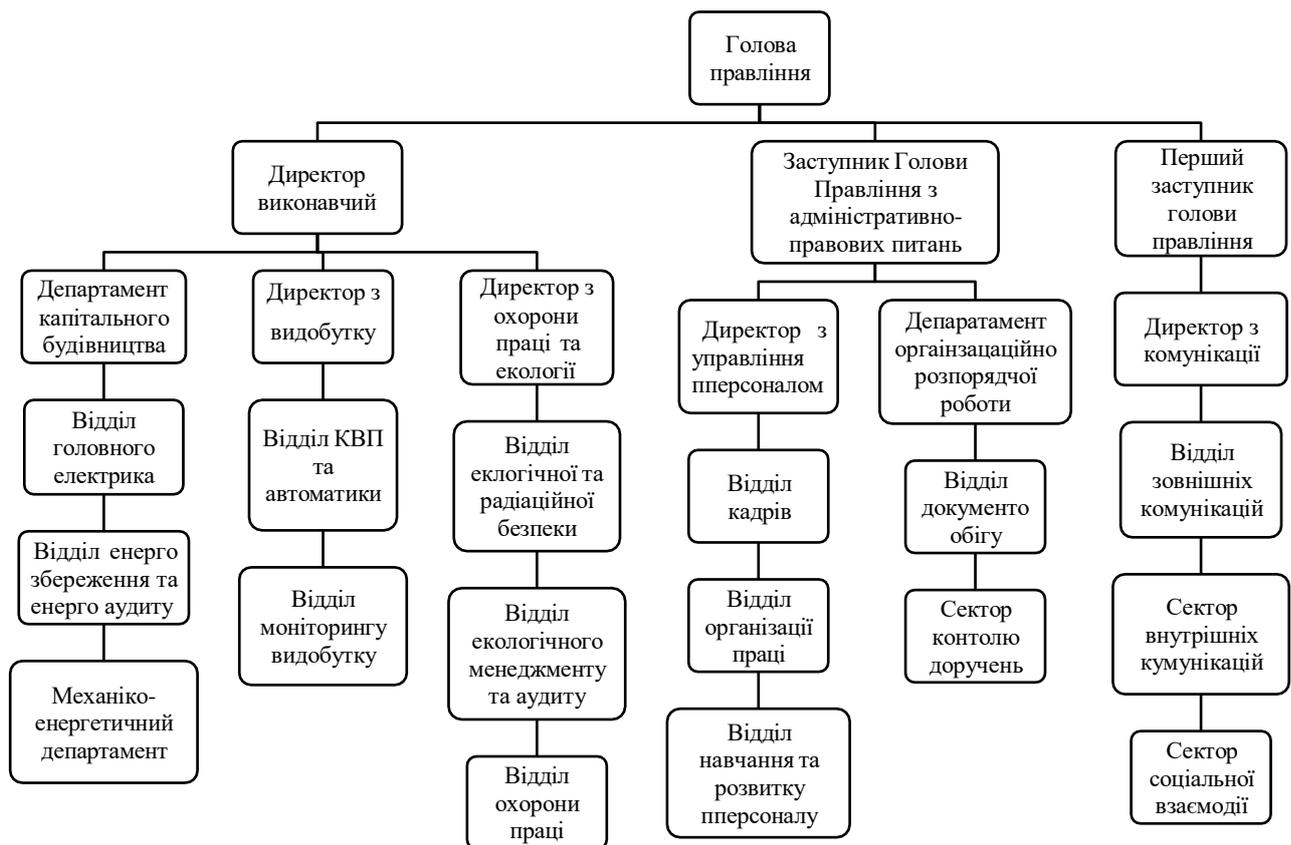


Рисунок 2.2 – Організаційна структура АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

[складено автором]

АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та його підрозділи, здійснюючи повний виробничий цикл від розвідки та видобутку вуглеводнів, їх транспортування та

переробки до надання спеціалізованих сервісних послуг, прагне відповідати найвищим стандартам виробничої безпеки і націлене на постійне удосконалення системи управління охороною праці, промисловою безпекою та охороною навколишнього середовища (далі - ОП, ПБ та ОНС), як ключового елементу ефективного управління виробництвом. Таким чином, використання лінійно-функціональної структури дозволяє отримати низку переваг (рис.2.3).

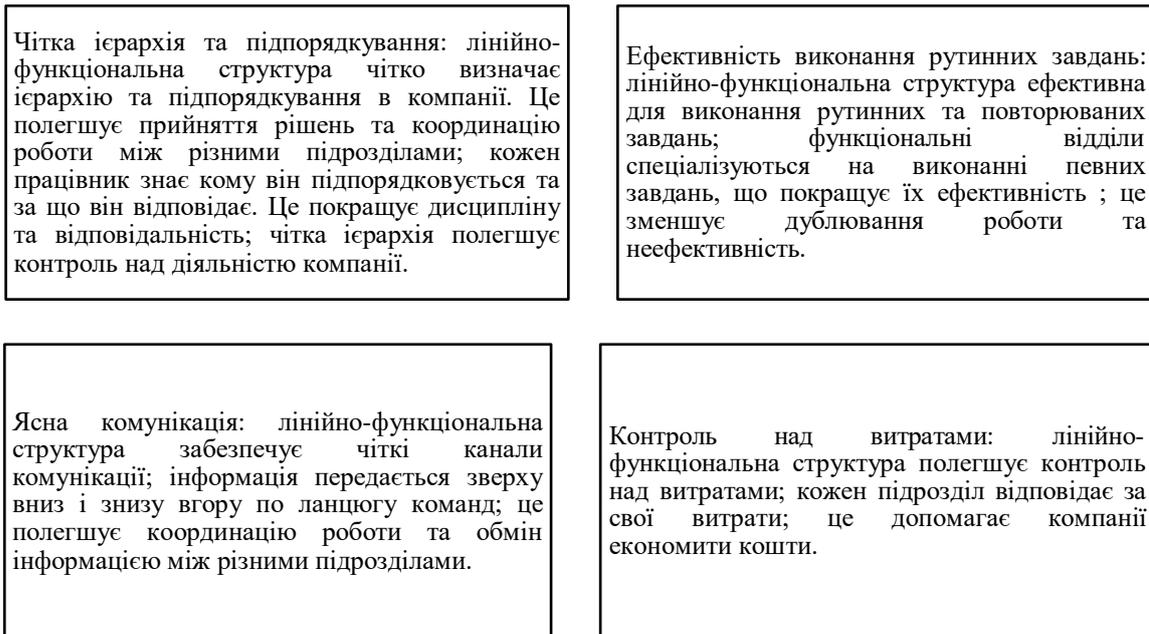


Рисунок 2.3 – Переваги лінійно-функціональної структури АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [авторська розробка]

Така структура дозволяє реалізовувати встановлені цілі, адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та структурувати і упорядкувати управлінські процеси. Зокрема, це є важливим для підприємств, які функціонують в умовах високого рівня невизначеності. Тому доцільно також здійснити PEST-аналіз (табл. 2.1).

Таблиця 2.1. – PEST-аналіз» АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»[складено і розраховано автором]

Політичні фактори	Вага, V	Бал, B	Добуток, P	Соціальні фактори	Вага, V	Бал, B	Добуток, P
1. Політична нестабільність	0,2	3	0,6	1. Зміна у цінностях громадян	0,1	2	0,2
2. Зміна діючого законодавство в країні	0,15	3	0,45	2. Зростання внутрішньої міграції	0,2	2	0,4

Продовження таблиці 2.1

3. Повномасштабне вторгнення Російської федерації	0,25	2	0,5	3. Соціальна нестабільність	0,1	1	0,1
4. Створення в органах державної влади політичних блоків	0,05	1	0,05	4. Посилення міграційних процесів (зовн.)	0,25	3	0,75
5. Введення військового стану	0,15	3	0,45	5. Зміни у стилі і рівня життя	0,1	1	0,1
6. Антимонопольні обмеження	0,1	1	0,1	6. Міжнародна соціальна політика	0,2	2	0,4
7. Орієнтація на ринкове регулювання економіки	0,1	1	0,1	7. Зв'язки з громадськістю	0,05	1	0,05
Сума	1			Сума	1		
Середня оцінка впливу політичних факторів	2		Середня оцінка впливу соціальних факторів	1,7			
Сила впливу політичних факторів	2,25	Сила впливу соціальних факторів	2				
Економічні фактори	Вага, V	Бал, B	Добуток, P	Технологічні фактори	Вага, V	Бал, B	Добуток, P
1. Руйнування інфраструктури	0,2	3	0,6	1. НТП у сфері виробництва	0,15	2	0,3
2. Інвестиційний клімат в галузі	0,1	2	0,2	2. Фінансування досліджень	0,1	2	0,2
				3. Адаптація нових технологій	0,3	2	0,6
3. Загроза високих темпів інфляції	0,15	3	0,45	4. Доступ до технологій, ліцензування	0,25	2	0,5
4. Брак кваліфікованих кадрів	0,1	2	0,2	5. Проблеми інтелектуальної власності	0,1	1	0,1
5. Руйнування логістичної інфраструктури України	0,15	2	0,45	6. Цифрова трансформація	0,1	2	0,2
6. Платоспроможний попит	0,15	3	0,45				
7. Підвищення цін на енергоносії	0,1	2	0,2				
8. Специфіка виробництва	0,05	1	0,05				
Сума	1			Сума	1		
Середня оцінка впливу економічних факторів		2,25		Середня оцінка впливу технологічних факторів		1,8	
Сила впливу економічних факторів			2,6	Сила впливу технологічних факторів			1,9

Отже, нині в Україні склалася складна соціально-економічна ситуація, яка для діяльності підприємства несе велику кількість загроз, що вимагає розробки додаткових заходів для ефективного функціонування.

Тому доцільно також здійснити SWOT-аналіз, щоб визначити позицію підприємства та його стратегію розвитку (табл. 2.2).

Таблиця 2.2 – SWOT-аналіз АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено автором]

Зовнішнє середовище	
Можливості	Загрози
<p>1. Розвиток вуглекислотного видобутку. Розвиток вуглекислотного видобутку створює нові можливості для АТ..</p> <p>2. Розширення географії діяльності. АТ може розширити географію своєї діяльності, виходячи на нові ринки.</p> <p>3. Розвиток нових технологій. АТ може розвивати нові технології, що дозволить їй підвищити свою конкурентоспроможність.</p> <p>4. Впровадження системи екологічного менеджменту на АТ.</p> <p>5. Розвиток програм державно-приватного партнерства.</p>	<p>1. Зростання рівня інфляції.</p> <p>2. Збільшення мобілізації чоловіків.</p> <p>3. Подальше руйнування і зниження інфраструктурних об'єктів України (транспортних, енергетичних, логістичних та ін.).</p> <p>4. Руйнування інфраструктури підприємств, що входять до АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».</p> <p>5. Зростання податкового навантаження.</p> <p>6. Зростання вартості енергетичних ресурсів та їх кількості.</p> <p>7. Значні перебої у постачанні електроенергії.</p> <p>8. Сповільнення темпів ділової активності економіки України.</p> <p>9. Зниження рівня купівельної спроможності основних клієнтів.</p> <p>10. Зростання ціна на комплектуючі, матеріали та ресурси та їх доставки.</p>
Внутрішнє середовище	
Сильні сторони	Слабкі сторони
<p>1. Наявність кваліфікованого персоналу.</p> <p>2. Наявність розвинутої матеріально-технічної бази.</p> <p>3. Наявність постійних постачальників.</p> <p>4. Наявність розвинутих зв'язків із закладами освіти різного рівня.</p> <p>5. Наявність затвердженої політики корпоративної соціальної відповідальності.</p> <p>6. Співпраця із громадами.</p> <p>7. Диверсифікація видів діяльності.</p> <p>8. Впровадження міжнародних стандартів якості ISO</p> <p>9. Високий рівень організації охорони праці на підприємствах.</p> <p>10. Наявність соціального пакету для працівників.</p>	<p>1. Висока залежність від позикових коштів.</p> <p>2. Зниження рентабельності діяльності.</p> <p>3. Зростання плинності кадрів у зв'язку із посиленням мобілізаційних процесів у суспільстві.</p> <p>4. Зростання середнього віку працівників.</p> <p>5. Брак інвестицій.</p> <p>6. Повільне впровадження інновацій.</p>

Отже, на основі SWOT-аналізу АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» доцільно скласти матрицю вибору стратегії (табл. 2.3).

Таблиця 2.3 – Матриця SWOT- аналізу АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»
[складено автором]

Можливості +сильні сторони 5+10=15	Можливості +слабкі сторони 5+6=11
Загрози +сильні сторони 10+10=20	Загрози+слабкі сторони 10+6=16

Найбільша кількість за «загрози + сильні сторони». Що означає що товариство має рухатися стратегією обмеженого зростання, оскільки зовнішнє середовище містить велику кількість загроз.

Отже, доцільно зробити висновок, що АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» не зважаючи на загрозливе зовнішнє середовище має можливості для розвитку на основі усунення слабких сторін і використання тих можливостей, які виникають. Зважаючи, що енергетика нині відіграє важливу роль для забезпечення національної безпеки, то менеджмент товариства працює, щоб не тільки розв'язувати поточні проблеми, але і забезпечувати розвиток. Тому щоб краще зрозуміти стан господарської діяльності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» проаналізуємо фінансово-економічні показники діяльності за період 2021-2023 років.

2.2 Аналіз фінансово-економічних показників АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

Для з'ясування поточного стану діяльності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та мати уявлення майбутнього цього підприємства потрібно провести аналіз фінансово-економічних показників діяльності, додаток Б (табл. 2.4).

Таблиця 2.4 – Характеристика економічних показників АТ
«УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено і розраховано автором]

Показник	2021 рік (тис. грн)	2022 рік (тис. грн)	2023 рік (тис. грн)	Абсолютне відхилення 2023 рік (тис. грн)		Відносне відхилення 2023 рік (%)	
				2021 рік	2022 рік	2021 рік	2022 рік
Середня вартість сукупного капіталу	165934379	230139997,5	260080729,5	94146350,5	29940732	156,74	113,01
Середня вартість власного капіталу	130843093	179617618	202711421,5	71868329	23093804	154,93	112,86
Середньорічна вартість основних засобів (тис. грн)	131244823,5	197000766,5	218355756	87110932,5	21354990	166,4	110,8
Середньорічна вартість нематеріальних засобів (тис. грн)	2229258,5	2604726,5	2641435	412176,5	36708,5	118,5	101,4
Середні залишки оборотних запасів (тис. грн)	13955953,5	12759402,5	20152348,5	6196395	7392946	144,4	157,9
Чистий дохід (виручка) від реалізованої продукції (тис. грн)	90119750	86377776	93867096	3747346	7489320	104,2	108,7
Обсяг реалізованої продукції (тис. грн)	65857697	73262120	71680396	5822699	(1581724)	108,8	97,8
Операційні витрати (тис. грн)	71317098	78655357	75840311	4523213	(2815046)	106,3	96,4
Фонд оплати праці всіх працівників (тис. грн)	3818237	5344327	4896583	1078346	(447744)	128,2	91,6
Середньомісячна плата одного працівника	424127,9	479898,5	450786,4	26658,6	(29112,0)	106,3	93,9
Середньооблікова чисельність працівників (осіб)	16815	16390	16824	9	434	100,1	102,7

Здійснивши аналіз економічних показників АТ
«УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» доцільно зробити наступні висновки. За

досліджуваний період збільшилася середньорічна вартість сукупного капіталу. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 94146350,5 грн, 2022 роком на 29940732 грн. Така тенденція притаманна і середньорічній вартості основних фондів. У 2023 році їх вартість зросла на 87110932,5 грн. відносно 2021 року і на 21354990 грн. щодо 2022 року. Відбулося зростання середніх залишків оборотних запасів. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 6196395 грн і на 7392946 грн. щодо 2022 року. Водночас виручка від реалізації також зросла. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 3747346 грн і на 7489320 грн щодо 2022 року. Негативною тенденцією є зменшення у 2023 році порівняно із 2022 роком обсягу реалізованої продукції на 1581724 грн. Пропорційно зменшилися також операційні витрати на 2815046 грн. Також зменшився фонд оплати праці на 447744 грн або 8,4% щодо 2022 року. Таким чином, доцільно зробити висновок, що у 2023 році відбувається сповільнення ділової активності товариства. Однак, позитивною тенденцією є збільшення кількості працівників. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 9 осіб, 2022 роком на 434 особи. Також цікаво проаналізувати ефективність ресурсів які застосовує підприємство. Тому розрахуємо показники ділової активності на табл. 2.5.

Таблиця 2.5 – Характеристика показників ділової активності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено і розраховано автором]

Показник	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Абсолютне відхилення 2023 рік	
				2021 рік	2022 рік
Коефіцієнт зносу основних засобів (%)	0,227	0,003	0,018	(0,209)	0,015
Фондовіддача (грн/грн)	0,502	0,372	0,328	(0,174)	(0,044)
Коефіцієнт обіговості оборотних засобів (оборот)	6,457	6,770	4,658	(1,800)	(2,112)
Середній період обороту оборотних засобів (дні/оборот)	55,750	53,178	77,288	21,539	24,111

Продовження таблиці 2.5

Коефіцієнт оборотності активів (капіталовіддача) (обороту)	0,146	0,057	0,085	(0,061)	0,028
--	-------	-------	-------	---------	-------

Аналіз даних табл. 2.5 дозволяє зробити висновок, що за досліджуваний період відбувається зниження ефективності використання основних фондів. Коефіцієнт зносу основних фондів у 2023 році відносно 2021 року зменшується на 0,209 і збільшився на 0,015. Коефіцієнт обіговості оборотних засобів зменшився. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 0,174 і на 0,044 щодо 2022 року. Неативною тенденцією є зростання середнього періоду обороту оборотних засобів. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 22 днів і майже на 25 днів щодо 2022 року. Коефіцієнт оборотності активів у 2023 році відносно 2021 року зменшився на 0,061, а щодо 2022 року збільшився на 0,028. Таким чином, сповільнення показників ділової активності обумовлює потребу у дослідженні показників фінансових результатів АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» (табл. 2.6).

Таблиця 2.6 – Характеристика фінансових показників АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено і розраховано автором]

Показник	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Абсолютне відхилення 2023 рік		Відносне відхилення 2023 рік	
				2021 рік	2022 рік	2021 рік	2022 рік
Валовий прибуток (тис. грн)	24262053	13115656	22186700	(2075353)	9071044	91,5	169,2
Прибуток (збиток) від операційної діяльності (тис. грн)	19258393	8113692	18994658	(263735)	10880966	98,6	234,1
Прибуток (збиток) від звичайної діяльності (тис. грн)	18814390	3561814	15848326	(2966064)	12286512	84,2	444,9
Чистий прибуток (збиток) (тис. грн)	15538034	2922127	12991240	(2546794)	10069113	83,6	444,6

Аналіз даних табл.2.6. дозволяє зробити висновок, що у 2023 році відбувається скорочення обсягу валового прибутку. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 2075353 грн, однак зростання щодо 2022 року на 9071044 грн.

Валовий прибуток знизився на 8,5% у 2022 році, але вже в 2023 зріс на 69,2%, що безперечно є феноменальним показником. Прибуток (збиток) від операційної діяльності у 2023 році порівняно із 2021 роком скоротився на 263735 грн або 1,4%. Тоді як щодо 2022 року він збільшився на 10880966 грн або 134,1%. Така ж ситуація із прибутком (збитком) від звичайної діяльності. У 2023 році порівняно із 2021 роком він скоротився на 2966064 грн або 15,8%. І збільшився на 12286512 грн або 344,9%. (рис. 2.4).

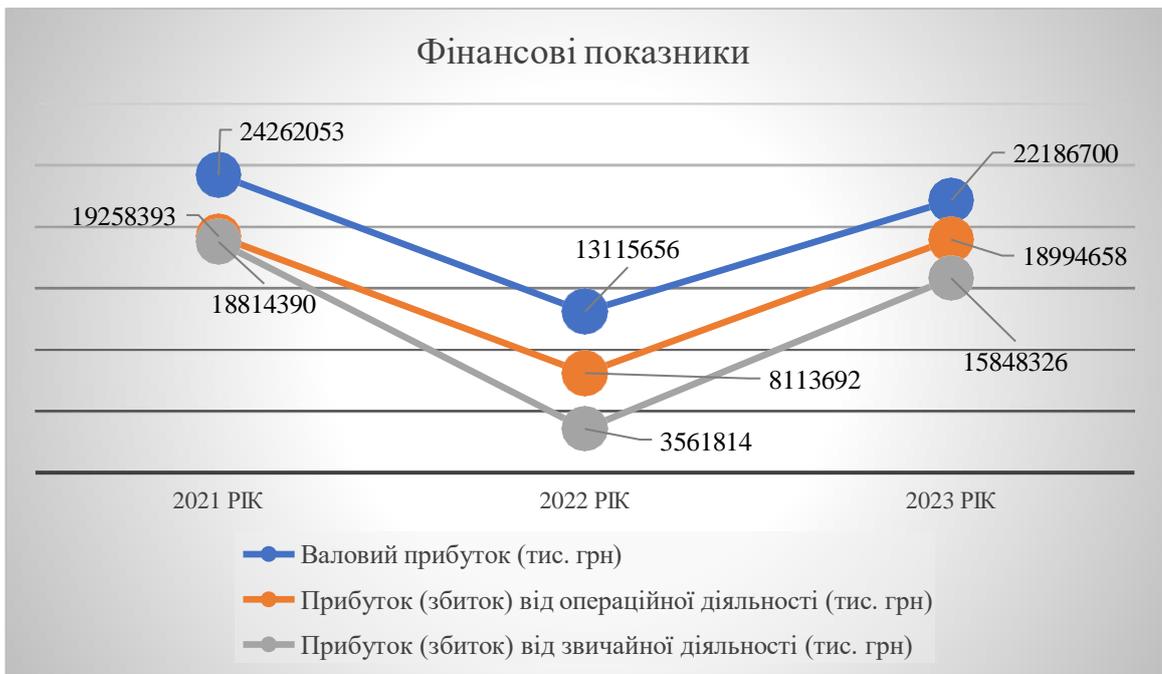


Рисунок 2.4 – Динаміка фінансових показників АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» за 2021-2023 роки [складено і розраховано автором]

Таким чином, доцільно зробити висновок, що у 2023 році відбувається сповільнення темпів зростання АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», тому доцільно проаналізувати показники рентабельності (табл. 2.7).

Таблиця 2.7 – Характеристика показників рентабельності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено і розраховано автором]

Показник	2021 рік	2022 рік	2023 рік	Абсолютне відхилення 2023 рік	
				2021 рік	2022 рік
Рентабельність сукупного капіталу (%)	11,338	1,548	6,094	(5,245)	4,546
Рентабельність власного капіталу (%)	68,876	48,090	46,306	(22,570)	(1,784)

Аналіз даних табл. 2.7 дозволяє зробити висновок, що товариство за досліджуваний період здійснювало рентабельну діяльність. Зокрема, рентабельність сукупного капіталу у 2023 році щодо 2022 року зросла на 6, 094 %, однак скоротилася на 5,245% відносно 2021 року. Тоді як рентабельність власного капіталу АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» суттєво скоротилася. У 2023 році порівняно із 2021 роком на 22,570% і на 1,784 % щодо 2022 року.

Таким чином, доцільно зробити висновок, що діяльність АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» за досліджуваний період здійснювало рентабельну і прибуткову діяльність, однак у 2023 році її ефективність починає зменшуватися. Тому, щоб забезпечити ефективний процес функціонування і зменшити негативний вплив факторів зовнішнього середовища на діяльність товариства доцільно дослідити практику реалізацію екологічних ініціатив та екологічних стандартів.

2.3 Оцінка досвіду реалізації екологічних ініціатив щодо соціальної відповідальності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» на найвищому рівні прописує свою корпоративної соціальної відповідальності (КСВ) частиною якої є екологічна відповідальність, що представлена в цьому стандарті двома цілями. Ціль 6 «Чиста вода та належні санітарні умови» та ціль 7 «Відновлювана енергія табл. 2.8 [38]. Тому для втілення цих цілей та екологічної діяльності в цілому у компанії

діє екологічна політика, яка ґрунтується на засадах лідерства та відповідальності, головною метою якої є проведення постійного покращення гармонізації економічних інтересів підприємства з екологічними та соціальними пріоритетами.

Таблиця 2.8 – Характеристика цілей КСВ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» пов'язаних з екологією [узагальнено на основі 39]

«Чиста вода та належні санітарні умови»	«Відновлювана енергія»
забезпечити загальний і рівноправний доступ до безпечної і недорогої питної води для всіх;	забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного і сучасного енергопостачання;
підтримувати і зміцнювати участь місцевих громад у поліпшенні водного господарства та санітарії;	значно збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у світовому енергетичному балансі;
підвищити якість води за допомогою зменшення забруднення, ліквідації скидання відходів і зведення до мінімуму викидів небезпечних хімічних речовин та матеріалів, скорочення вдвічі частки неочищених стічних вод і значного збільшення масштабів рециркуляції та безпечно повторного використання стічних вод у всьому світі;	активізувати міжнародне співробітництво з метою полегшення доступу до досліджень і технологій в галузі екологічно чистої енергетики, включаючи відновлювану енергетику, підвищення енергоефективності та передові й чистіші технології використання викопного палива, та заохочувати інвестиції в енергетичну інфраструктуру і технології екологічно чистої енергетики;
істотно підвищити ефективність водокористування в усіх секторах та забезпечити стійкий забір і подачу прісної води для вирішення проблеми нестачі води та значного скорочення кількості осіб, які страждають від нестачі води;	розширити інфраструктуру і модернізувати технології для сучасного та сталого енергопостачання всіх у країнах, що розвиваються, зокрема у найменш розвинених країнах, малих острівних державах, що розвиваються, і країнах, що не мають виходу до моря, з урахуванням їх відповідних програм підтримки;
забезпечити загальний і рівноправний доступ до належних санітарно-гігієнічних засобів і покласти край відкритій дефекації.	подвоїти глобальний показник підвищення енергоефективності.

Метою екологічної політики є забезпечення ефективного функціонування та досягнення сталого розвитку зі зменшенням негативного впливу на довкілля та екологічних ризиків у процесі виробничої діяльності, впровадження екологічних міжнародних та європейських стандартів. Екологічна політика товариства відповідає положенням Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики», Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», ISO 14001:2015 Система екологічного

управління – вимоги та настанови щодо застосування, Екологічною політикою НАК «Нафтогаз України» [40].

У екологічній політиці АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» прописані наступні зобов'язання. Зобразимо їх на рис. 2.5. Екологічна політика АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» є основою для встановлення екологічних цілей та завдань.



Рисунок 2.5 – Зобов'язання АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» в екологічній політиці [складено на основі 40]

Екологічні цілі АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» поділяються на три блоки – екологічний менеджмент, екологічна та радіаційна безпека еколого-соціальна відповідальність. За кожен з блоків відповідає конкретна структурна одиниця компанії: відділ екологічного менеджменту та аудиту, відділ екологічної та радіаційної безпеки, за перші два блоки а також декілька структурних одиниць за еколого соціальну відповідальність серед яких директор з охорони праці та екології й відділ зовнішніх комунікацій (див. рис. 2.2).

Схема відповідальності трьох блоків екологічних цілей зображена на рис.

2.6. Для того щоб досягти всіх вищезазначених цілей АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» має власну систему екологічного управління.

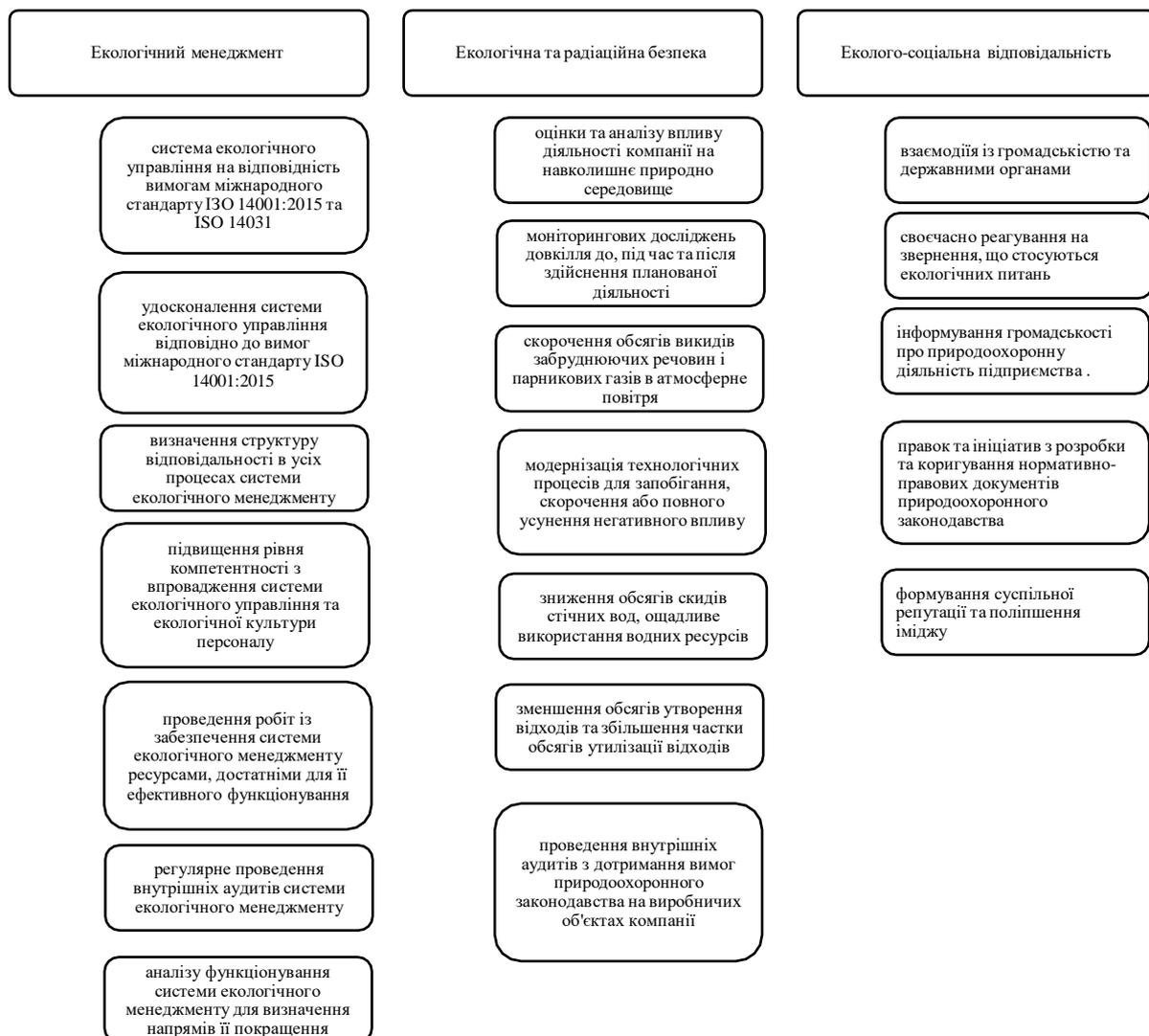


Рисунок 2.6 – Схема відповідальності трьох блоків екологічних цілей АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 41]

Система екологічного управління (СЕУ) АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» охоплює всі види послуг та продукції, які виробляє підприємство.

Структура, запровадження, функціонування та удосконалення СЕУ відповідають загальній моделі СЕУ згідно з ISO 14001, зображена на рис. 2.7

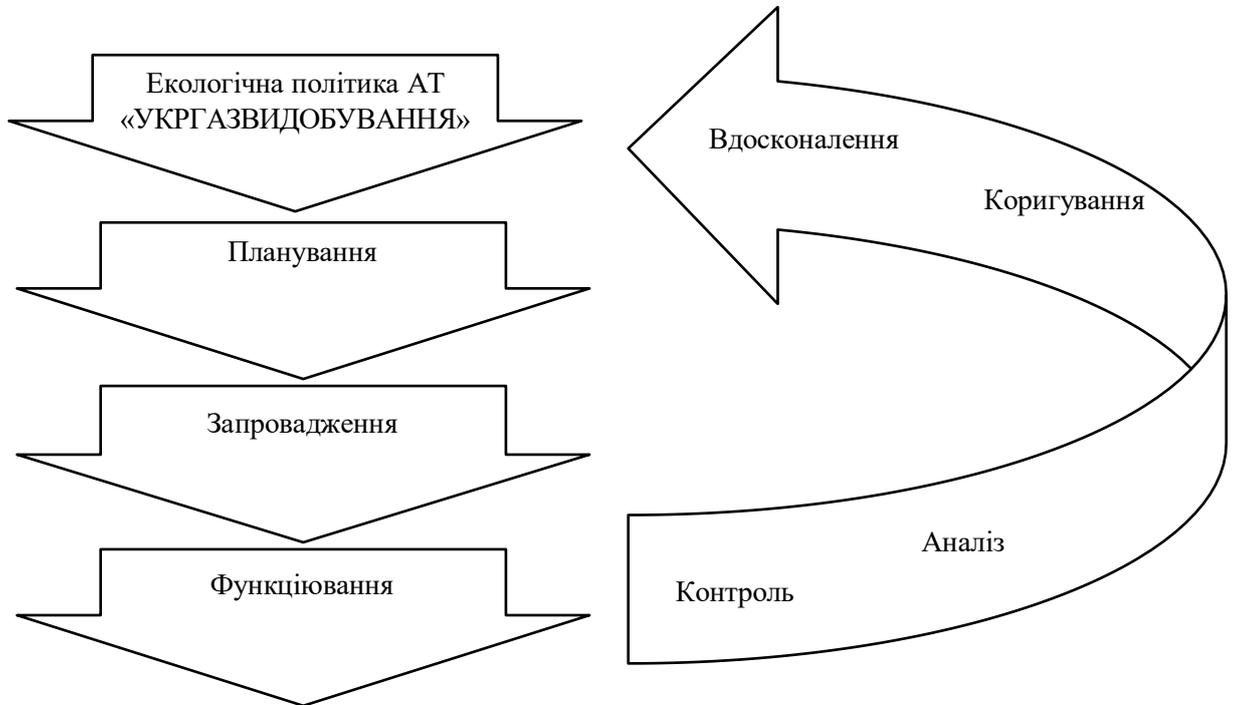


Рисунок 2.7 – Загальна модель СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [складено на основі 42]

Організаційна структура СЕУ наведена в додатку В.

Процедура СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» проходить на трьох рівнях: рівень керівництва, управління ресурсами та виробничий рівень. Кожен з цих рівнів складається з процесів, рис. 2.8

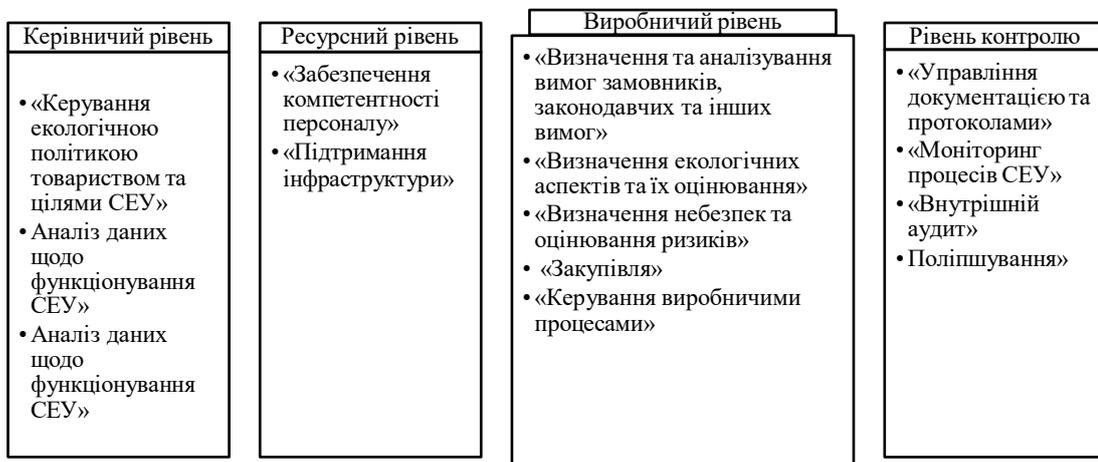


Рисунок 2.8 – Рівні СЕУ та їх процеси [узагальнено на основі 42]

Кожен процес СЕУ компанії має сталу модель управління затверджену компанією на рис. 2.9.

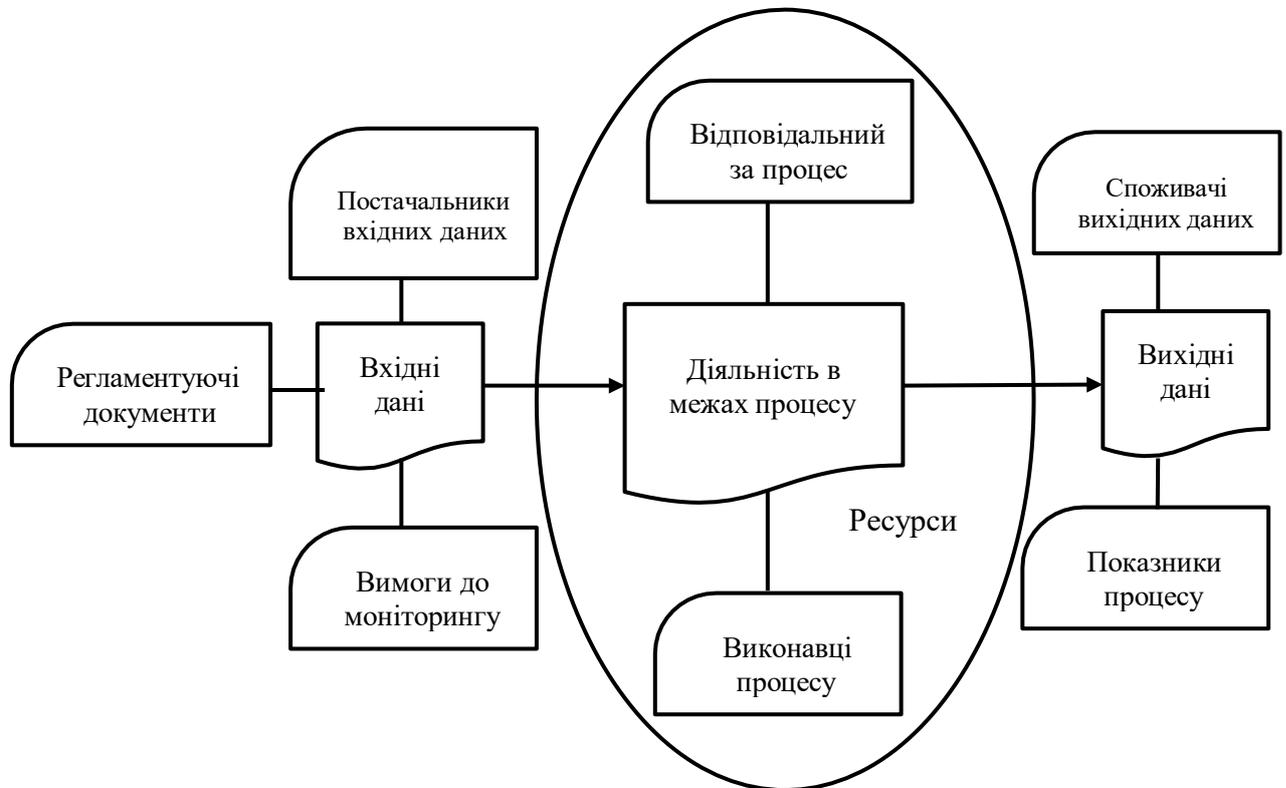


Рисунок 2.9 – Модель управління процесами СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 42]

«Керування екологічною політикою АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та цілями СЕУ» це формування екологічної політики, встановлення цілей СЕУ; забезпечення наявності планів та проектів по досягненню встановлених екологічних цілей.

Для того щоб деталізувати процес «Керування екологічною політикою АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та цілями СЕУ» відповідно схеми (рис. 2.9) побудуємо табл. 2.9. Іншим процесом керуючого рівню СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» є «Інформування щодо функціонування СЕУ» - процес обміну інформацією з питань функціонування СЕУ (додаток Г.1.). І кінцевим ланці керуючого рівню є процес «Аналіз даних щодо функціонування СЕУ». Аналіз даних підрозділів підприємства, які входять до СЕУ та функціонування СЕУ компанії (додаток Г.2.).

Таблиця 2.9 – Характеристика «керування екологічною політикою АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та цілями СЕУ» СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 42]

Складова процесу	Характеристика
Постачальники вхідних даних	1-3. АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ». 4. Структурні підрозділи апарату Товариства, відповідальні працівники за СЕУ. 5. Юридичний Департамент.
Вхідні дані	1. Статут Товариства. 2. Стратегічні та поточні завдання Товариства. 3. Цілі СЕУ попереднього року. 4. Актуальний перелік суттєвих екологічних аспектів Товариства та реєстр небезпек і оцінених ризиків. 5. Вимоги зацікавлених сторін, вимоги чинних законодавчих, нормативно-правових та інших документів, які стосуються екологічної безпеки в межах процесів СЕУ.
Вимоги до моніторингу	Моніторинг здійснюється не рідше одного разу на рік відповідальними працівниками за СЕУ апарату Товариства та філій.
Відповідальний за процес	Генеральний директор Товариства
Ресурси	Офісне обладнання, засоби зв'язку, компетентний персонал, комп'ютерна мережа, Internet.
Виконавці процесу	На I рівні СЕУ: Члени Ради СЕУ, Директор з охорони праці, промислової безпеки та екології, начальник Департаменту комунікацій апарату Товариства. На II - III рівні СЕУ: Директор філії, заступник за напрямком екологічна та радіаційна безпека, начальники структурних підрозділів, фахівці з здійснення комунікацій, фахівці з екологічної та радіаційної безпеки.
Споживачі вихідних даних	1-3. Керівники та працівники структурних підрозділів апарату Товариства, відповідальні працівники за СЕУ філій та структурних підрозділів. 1. Замовники, підрядники, інші зацікавлені сторони.
Вихідні дані	1. Розроблена, затверджена та доведена Екологічна політика Товариства. 2. Записи, які підтверджують ознайомлення з Політикою СЕУ. 3. Задokumentовані цілі СЕУ Товариства та його філій на рік.
Показники процесу	K1 – кількість невідповідностей, які стосуються вимог до екологічної політики, виявлених за результатами внутрішніх та зовнішніх аудитів СЕУ; K2 – кількість невідповідностей, які стосуються вимог до цілей СЕУ, виявлених за результатами внутрішніх та зовнішніх аудитів СЕУ; K3 – сумарна кількість невідповідностей, виявлених за результатами внутрішніх та зовнішніх аудитів СЕУ. Формула: $R_i = 1 - 0,5 \frac{K1}{K2} - 0,5 \frac{K2}{K3}$

Процес «забезпечення компетентності персоналу» організація робіт з підбору персоналу, проведення інструктажів при прийомі працівників на роботу щодо екологічної діяльності (додаток Г.3.).

Процес «підтримання інфраструктури» забезпечення функціонування СЕУ всіма ресурсами (додаток Г.4.).

Процес «визначення та аналізування вимог замовників, законодавчих та інших вимог» - застосування вимог стосовно охорони довкілля (додаток Г.5.).

«Визначення екологічних аспектів та їх оцінювання» - оцінка їх суттєвості та керування суттєвими екологічними аспектами діяльності (додаток Г.6.).

«Визначення небезпек та оцінювання ризиків» оцінювання прийнятності ризиків, визначення необхідних заходів для управління ризиками (додаток Г.7.).

Процес «закупівлі» організація та проведення закупівель товарів, робіт та послуг, необхідних для забезпечення функціонування процесів СЕУ (додаток Г.8.).

«Керування виробничими процесами» включає в себе організаційно-технічне керування та нормативно-методичне забезпечення у сфері проектованої діяльності, аутсорсингових процесів, дослідницьких робіт, застосування новітніх технологій тощо (додаток Г.9.).

Об'єднують ці три рівня управління СЕУ АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» процеси моніторингу, поліпшення та управління документацією.

Процес «управління документацією та протоколами» - це розроблення, узгодження, затвердження (надання чинності), впровадження, реєстрація, розсилання, зберігання, вилучення, актуалізація забезпечення доступності актуальних версій документів СЕУ (додаток Г.10.).

Процес «моніторинг процесів СЕУ» це спостереження процесів СЕУ Товариства, визначення та оцінювання їх результативності (додаток Г.11.).

Процес «внутрішній аудит» всю діяльність зі внутрішніх аудитів СЕУ (додаток Г.12.).

Процес «поліпшування» це визначення та проведення коригувальних та запобіжних дій в межах (додаток Г.13.) [42].

Тому можна зробити висновки, що АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» має стабільну екологічну діяльність прописану в КСВ цілях. Для їх досягнення товариство має систему екологічного управління (СЕУ), процеси діяльності, якої

охоплюють від найвищого до виробного рівнів, і також має процеси забезпечення контролю СЕУ. Однак, доцільно зазначити, що оскільки товариство працює із корисними копалинами, то екологічна складова відіграє стратегічну роль для діяльності товариства. Однак, у практиці організації діяльності власних підприємств і організацій, які забезпечують функціонування АТ «Укргазвидобування» як соціально-економічної системи не приділяється значна увага зеленим технологіям, зокрема технологія «зеленого офісу» знаходяться лише на стадії ознайомлення. Тим самим вважаємо, що це зменшує конкурентоспроможність товариства.

Висновки до розділу 2

1. Охарактеризувавши діяльність АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» як соціально-економічну систему ми встановили, що товариство функціонує в умовах мінливого, динамічного середовища, яке містить велику кількість загроз, що обумовлює доцільність використання відповідної стратегії. Дане товариство відіграє стратегічну роль для економіки України, зокрема для енергетичної безпеки. Товариство має чітко визначену місію, цілі та відповідну організаційну структуру, яка дозволяє визначати відповідальних та реалізовувати цілі.

2. Проаналізувавши показники фінансово-економічної діяльності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», за досліджуваний період було встановлено, що товариство у 2021- 2023 році було прибутковим. За результатами діяльності товариство було рентабельним у 2021-2023 роках. Однак, аналіз економічних показників демонструє сповільнення економічного розвитку через повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну.

3. Здійснивши оцінку досвіду реалізації екологічних ініціатив щодо соціальної відповідальності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» було встановлено, що товариство має сформовану екологічну політику. Приділяє значну увагу питанням екологічної відповідальності. На даному етапі екологічні ініціативи реалізуються згідно цілей сталого розвитку, але їх кількість і масштаби не

дозволяють продемонструвати значні досягнення. Однак, на товаристві є чітко визначені особи та відділи, які опікуються цими питаннями. Розроблена політика корпоративної соціальної відповідальності, яка доводиться до всіх структурних підрозділів та підприємств.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНИХ ІНІЦІАТИВ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ НА АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

3.1 Заходи щодо раціонального споживання енергетичних ресурсів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

Один з ключових складових «зеленого офісу» є критерій використання енергії (бути енергоефективним). Це означає раціонально використовувати енергетичні ресурси, досягнення економічної ефективності використання існуючих паливно-енергетичних ресурсів при дійсному рівні розвитку техніки та технологій та дотриманні вимог до навколишнього середовища [43, с. 88]. Тому логічним для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» є впровадження раціонального використання енергетичних ресурсів, адже як було представлено у КСВ компанії ціль «Відновлювана енергія», яка спрямована на надання енергетичних ресурсів потребам держави, а не збереження енергії у власній діяльності.

Компанії застосовуючи заходи енергозбереження, мають за мету отримати прибуток від упроваджених заходів і підвищення енергоефективності Головною причиною є зменшення витрат на електроенергію, що в свою чергу буде збільшення для доходів. Неefективне використання енергії уповільнює процеси діяльності організації, що безперечно позитивно вплине на її діяльність та прибуток. Результатом стане зменшення обсягів викидів парникових газів, що покращить імідж компанії та дозволить торгівлі квотами на викиди в довкілля. Тому доцільно запропонувати керівництву організації використати досвід побудови енергетичного менеджменту, що дозволить отримати наступні переваги (рис. 3.1). Він є інструментом оцінювання та визначення пріоритети реалізації новітніх енергоефективних технологій, а також покращувати енергоефективність, використання та споживання енергетичних ресурсів;

спрощує комунікацію з управління енергетичними ресурсами та забезпечує прозорість, завдяки своїм ключовим концепціям під час впровадження (рис 3.2).

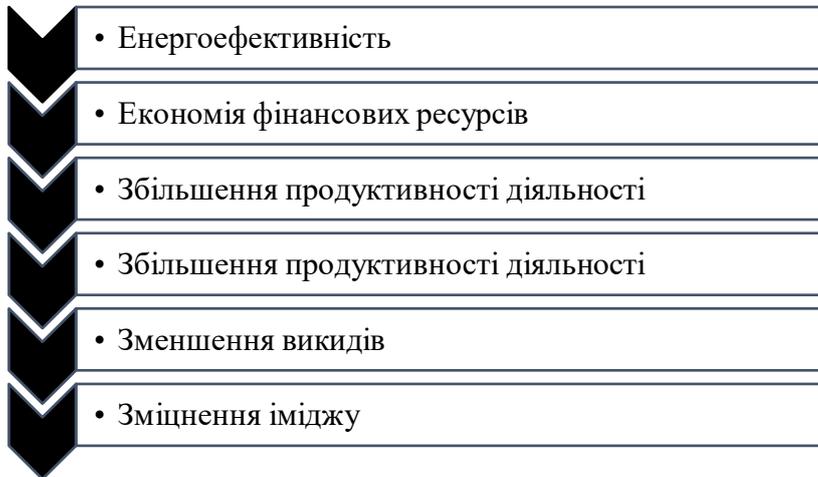


Рисунок 3.1 – Переваги, які отримає АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» від впровадження енергетичного менеджменту [узагальнено на основі 43]

Також він сприяє впровадженню новітніх методів та моделей керування енергоспоживанням та здійснює основу для підвищення енергетичної ефективності; сприяє вдосконаленню управління енергоспоживанням [44].

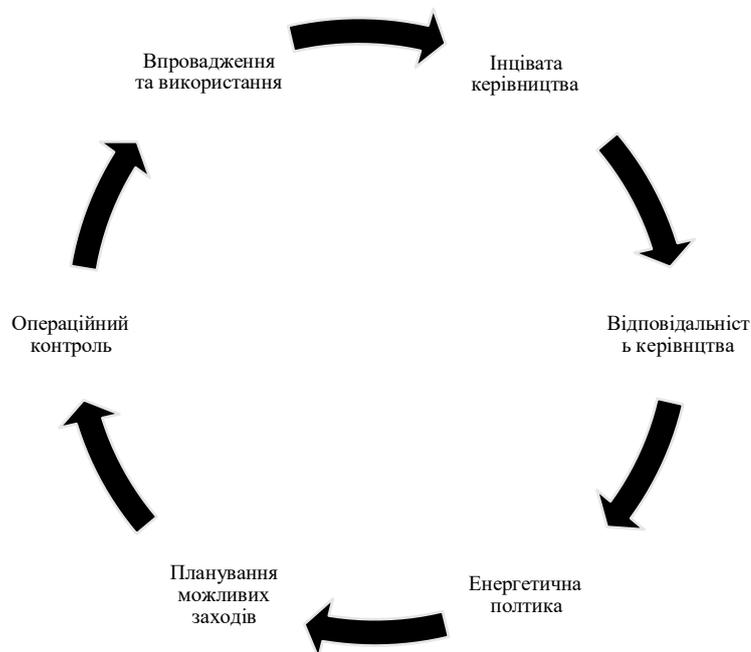


Рисунок 3.2 – Запропонований механізм впровадження енергетичного менеджменту на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 44]

Для засвідчення відповідності дії енергетичного менеджменту в компанії існує стандарт ISO 50001; система управління, що визначає енергетичну політику, цілі, цільові показники в галузі енергетики та управлінські рішення, спрямовані на їх досягнення, призначена для планування та управління ефективністю енергоспоживання.; згідно до вимог ISO 50001, система енергетичного менеджменту формується на циклі Демінга: «Плануй – Роби – Перевірйй – Дій» (рис. 3.3) [45], яку ми пропонуємо для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».



Рисунок 3.3 – Цикл Демінга: «Плануй – Роби – Перевірйй – Дій» за ISO 50001 [узагальнено на основі 45]

Ввпровадження ISO 50001 також може допомогти АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»: підвищити рівень обізнаності та залученості співробітників до питань енергоефективності; покращити комунікацію та координацію між різними відділами компанії з питань енергоменеджменту; створити культуру постійного вдосконалення в сфері енергоефективності. Важливо зазначити, що для досягнення максимального ефекту від впровадження

ISO 50001, необхідно, щоб воно ґрунтувалося на твердій підтримці керівництва та активній участі всіх співробітників компанії.

Впровадження енергетичного менеджменту ми пропонуємо здійснювати структурними підрозділами компанії. Так як АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» має сформовану організаційну структуру, то за впровадження енергетичного менеджменту (за ISO 50001) будуть відповідати відділ головного електрика, відділ енергозбереження та енергоаудиту, механіко-енергетичний відділ. Це дозволить чітко визначати завдання, відповідальних виконавців, дедлайни, що дозволить забезпечувати відповідну якість. Тому рекомендуємо наступні організаційні заходи вдосконалення енергоефективності для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» зображені на рис. 3.4.

вирахування частини енерговитрат у структурі собівартості	енергетичне обстеження компанії	на основі технологічних умов діяльності компанії розробити заходи енергозбереження та підвищення енергоефективності
складання енергетичного паспорта компанії та його окремих об'єктів	матеріальне стимулювання учасників енергозберігаючих заходів	аудит договорів енергопостачання підприємства та їх оптимізація
створення системи обліку споживання енергії та енергоресурсів	інформаційне забезпечення енергозбереження	раціонального використання енергоресурсів
реалізація довгострокових заходів підвищення енергоефективності та технічного переозброєння	моніторинг виконання внутрішніх регламентів енергокористування	моніторинг виконання внутрішніх регламентів енергокористування
протирання вікон (знижує витрати на освітлення на 30-40%)	фарбування стін світлою фарбою (знижує витрати на освітлення на 10%)	герметизація будівель (знижує теплоспоживання на 10-15%, окупність 2-4 місяці)

Рисунок 3.4 – Рекомендовані організаційні заходи вдосконалення енергоефективності [узагальнено на основі 46]

Більш практичними є технічні заходи щодо підвищення енергоефективності (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – Рекомендовані технічні заходи з ефективності енергоспоживання для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 46]

Назва заходу	Ефект	Очікувана термін окупності
Встановлення вузлів обліку тепла	Зменшує витрати тепла на 20-30%	2-6 місяців
Технологічно виправдана заміна систем об'ємного нагріву на локальні ПЧ (системи обігріву)	Зменшує витрати на обігрів приміщень у 2-5 разів	9-18 місяців
Підігрів підлог прокладкою пластикових труб	Зменшує витрати на опалення в 1,7 рази	1-2 роки
Встановлення електротеплогенераторів	Зменшує енергетичних витрати від 2 до 6 разів	1-1,5 року
Система частотного регулювання в приводах електродвигунів у системах вентиляції, на насосних станціях та інших об'єктах зі змінним навантаженням	економія електроенергії 40-70%, на насосних станціях додатково по теплу 20%, воді 15-20%	3-15 місяців
Оптимізація навантаження низьковольтних трансформаторів	Зменшує до 10% витрат	-
Автоматизація управлінням вентиляційної системи	Зменшує 10-15% споживання	5 місяців
Придбання енергоефективних світильників (люмінесцентних ламп)	Зменшує споживання у 5 разів	9-15 місяців
Модернізовані пускових реле	Зменшує споживання у 2,2 рази, збільшує термін роботи ламп у 2 рази	-
Застосування світловолоконного підсвічування при освітленні підвалів та глухих приміщень	Частково відмовитися від застосування електроосвітлення та використовувати централізоване світлодіодне підсвічування у темний час доби	-
Спільні заходи щодо теплоізоляції, герметизації, зниження променистих втрат	Зниження теплоспоживання у 2-3 рази	15-25 років
Встановлення теплових насосів у підвалах	Додаткове опалення взимку та зниження витрат на кондиціонування влітку	До 1 року
Заміна градирень на пароструминні інжектори	Використання тепла пари, рідин для опалення	6-12 місяців

Ці заходи сприятимуть процесу зростання рівня енергоефективності на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ».

3.2 Розробка та обґрунтування політики зниження викидів парникових газів на АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ»

Для управління рівнем викидів парниках газів компанії використовують міжнародну серію стандартів ISO 14060, яку ми пропонуємо для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», що дозволить продемонструвати прихильність принципам сталого розвитку та відповідального ставлення до навколишнього середовища.

Серія стандартів ISO 14060 надає ясність та послідовність для обрахунку, спостереження й звітування підтверджуючи рівень та стан переміщення парникових викидів з метою покращення розвитку через зниження вмісту вуглекислого газу в атмосфері, що буде вигідним для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» та її стейкхолдерів. Це допоможе у стратегічному плануванні, заходах з пом'якшення наслідків, моніторингу, звітуванні діяльності, що забезпечує стандартизовану діяльність, що сприятиме зниженню ймовірності виникнення аварій та надзвичайних ситуацій, які можуть призвести до екологічної шкоди та фінансових втрат, дозволить визначити рекомендації з управління та звітування відповідальності в межах міжнародно-визнаної діяльності, яку можливо буде використовувати для порівняння з іншими суб'єктами, механізм взаємодії стандартів серії стандартів ISO 14060 (рис. 3.5) [47]. Сприятиме збільшенню довіри з боку стейкхолдерів, включаючи інвесторів, клієнтів, громадськість та органи влади, заохочувати розробку та впровадження нових екологічно чистих технологій та методів роботи.

Для ефективнішого визначення та зменшення парникових газів прийнято визначати 3 видів парникових викидів (Score). Score 1 – це прямі викиди від власної діяльності компанії в навколишнє середовище. Score 2 – це непрямі викиди від виробництва використаної електроенергії, пари або ж ті, що

виникають під час опалення та охолодження будівель. Score 3 – це всі інші непрямі викиди, які утворюються під час життєвих процесів компанії.

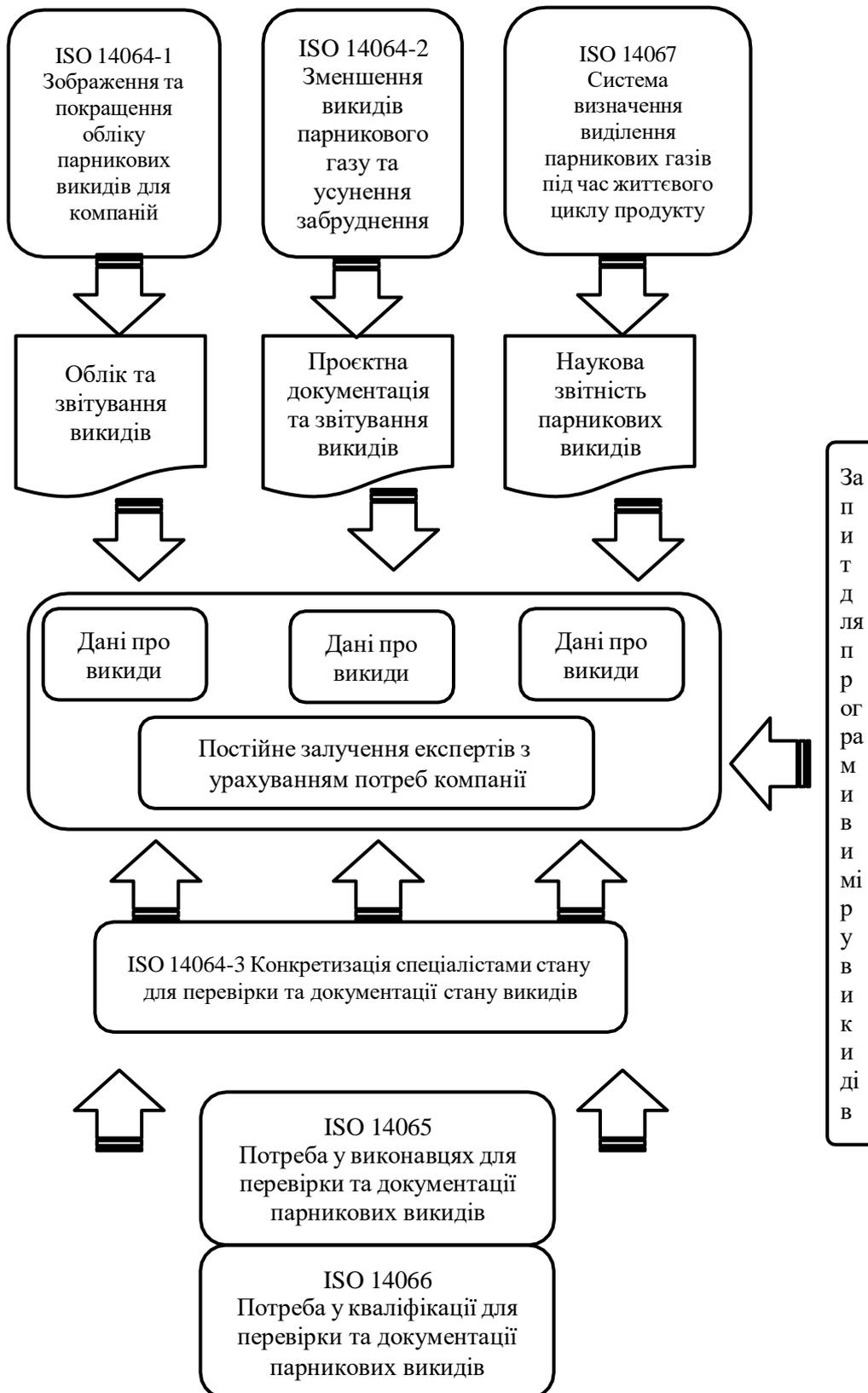


Рисунок 3.5 – Рекомендована система дії стандарту серії ISO 14060 для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [запропоновано на основі 47]

Для того щоб забезпечити зниження цих трьох видів викидів АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» доцільно розглянути можливість застосовувати різні технологічний інструменти (рис. 3.6).



Рисунок 3.6 – Рекомендовані технологічні інструменти зменшення парникових газів для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 48]

Розглянемо їх більш детально. Програмне забезпечення для управління парниковими викидами – це технологія, яку компанії використовують для відстеження, управління та звітування про свої викиди парникових газів Score 1, 2 і 3. Воно призначене для допомоги у зменшенні вуглецевого сліду на підприємствах АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», підвищенні корпоративної сталості та ефективному дотриманні добровільних і обов'язкових стандартів розкриття інформації.

Програмне забезпечення для управління вуглецевими викидами починається зі збору даних про викиди з різних джерел, таких як рахунки за комунальні послуги, лічильники, системи безперервного моніторингу викидів. Програмне забезпечення організовує цю інформацію в потужні панелі інструментів і візуалізації, щоб надати негайну видимість прогресу. Крім збору та організації даних про викиди, програмне забезпечення для управління парниковим викидами може виконувати складні розрахунки для Score 1, 2 і 3. Програмне забезпечення для управління парниковими викидами дозволить

зберегти всі формули викидів у пошуковій бібліотеці та оновлювати їх одним кліком.

Моніторинг навколишнього середовища на основі IoT Інша категорія рішень, яка може полегшити звітування за Score 1, 2 і 3, - це Інтернет речей (IoT) і, зокрема, використання екологічних датчиків. Пристрої IoT (Internet of Things) - це фізичні об'єкти, оснащені датчиками, програмним забезпеченням і можливостями Wi-Fi, які дозволять їм збирати та обмінюватися даними через Інтернет. На відміну від процесів збору даних на папері, пристрої IoT допоможуть АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» безперервно, точно та ефективно збирати дані про викиди. Пристрої IoT для коректної реалізації зниження парникових викидів має працювати комплексно відповідно складовим елементів IoT для зниження парникових викидів Score 1, 2 та 3 (рис. 3.7).

Системи безперервного моніторингу викидів (CEMS)

- вимірюють забруднювачі повітря від стаціонарних джерел, є відомим прикладом моніторингу навколишнього середовища на основі IoT. Деякі інші приклади включають: Розумні енергометри, що контролюють споживання електроенергії та газу для звітування за Score 1 і 2. Датчики викидів, встановлені на транспортних засобах і промислового обладнанні

Системи виявлення витоків

- ідентифікувати ненавмисні (фугітивні) викиди в хімічній, нафтовій та газовій галузях

Розумні системи будівель, такі як системи HVAC (опалення, вентиляція та кондиціонування)

- знижувати споживання енергії та управляти викидами Score 1 і 2

Пристрої відстеження

- можуть бути прикріплені до упаковки продукції для моніторингу викидів, пов'язаних з транспортуванням, для розрахунків Score 3

Датчики навколишнього середовища IoT

- особливо добре працюють з програмним забезпеченням для управління парниковими викидами та збору даних на місці, надання інформації про ефективність у сфері сталого розвитку в режимі реального часу

Рисунок 3.7 – Запропонований комплекс складових елементів IoT для зниження парникових викидів Score 1, 2 та 3 на підприємствах АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» [узагальнено на основі 48]

Після підключення є також можливість використовувати інформацію від пристроїв IoT для запуску сповіщень та коригувальних дій. Це може сприяти більш ефективній діяльності у зниженні парникових викидів.

Штучний інтелект (AI) та машинне навчання Алгоритми AI можуть допомогти автоматизувати збір даних з різних джерел, включаючи пристрої IoT, існуючі системи даних та публічно доступні дані про викиди. Це значно знизить складність збору даних про викиди за всіма категоріями. Після цього AI може виконувати безліч функцій, таких як аналіз та перевірка даних, розрахунок викидів та оцінка ефективності. Він навіть може допомогти виявляти ключові інсайди та створювати тексти для звітів про сталість на основі цієї інформації.

Спільні платформи та мережі для обміну передовим досвідом та даними

Якщо АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» прийме рішення про звітування викидів Score 3, ймовірно, це може викликати певні труднощі щодо точного збору та вимірювання цієї інформації. Окрім відстеження даних від ваших постачальників та сторонніх джерел, вам також доведеться намагатися узгодити інформацію у стандартизованому форматі та враховувати варіації в методологіях розрахунків і звітування. Тому виникне потреба у використанні спільних платформ, які допомагатимуть готувати звіти. До них належать: CDP (колишній проєкт розкриття інформації про парникові викиди); корпоративний стандарт ланцюга створення вартості викидів парникових газів Score 3; глобальна ініціатива зі звітності (GRI)

Ці спільні платформи та мережі служать цінними ресурсами для компаній, які прагнуть покращити своє розуміння та управління викидами Score 3. Деякі з них — зокрема галузеві ініціативи — можуть також допомогти полегшити бенчмаркінг та порівняння з галузевими колегами для подальшої навігації діяльності.

Висновки до розділу 3

Запропоновано раціональне споживання енергії (енергоефективність), що є досить актуальною складовою в упровадженні екологічних ініціатив для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», що позитивно впливатиме на корпоративну соціальну відповідальність товариства. Для покращення енергоефективності пропонується посилити енергетичний менеджмент через розробку енергетичної політики компанії та конкретних заходів. Зокрема, формування енергетичної політики на основі стандарту ISO 50001, інструментом якого є цикл Демінга: «Плануй – Роби – Перевірй – Дій».

Обґрунтовано політику зниження викидів парникових газів, що є одним із шляхів впровадження екологічних ініціатив для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ». Нормативною базою попередження парникових газів є міжнародний стандарт ISO 14060 із систематизацією викидів парникових газів на Score 1, 2 і 3, в залежності від причини виникнення викидів під час діяльності компанії. Тому для зменшення цих видів викидів АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» пропонуються такі заходи як програмне забезпечення для управління парниковими викидами, пристрої IoT, штучний інтелект та спільні платформи та мережі для обміну передовим досвідом даними, які спрямовані на зниження різних видів Score та покращення екологічної діяльності в цілому.

ВИСНОВКИ

Провівши дослідження на тему «Впровадження екологічних стандартів соціальної відповідальності «АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» доцільно зробити наступні висновки.

1. Дослідивши сутність екологічного стандарту «зелений офіс», який використовується у практиці реалізації корпоративної соціальної відповідальності на сучасних підприємствах було встановлено, що останні десятиліття у різних країнах набуває поширення технології побудови зеленого офісу, що дозволяє компанії отримувати фінансові вигоди (зменшувати енергоємність, витрати води, витрати палива та паперу тощо) та забезпечувати передумови для стійкого розвитку в умовах глобальних викликів. Зокрема, підвищувати продуктивність праці за рахунок створення комфортних умов для роботи і відпочинку.

2. Охарактеризувавши підходи до реалізації зелених ініціатив («зеленого офісу») на сучасних підприємствах можна виділити два підходи, які набули поширення екодевелопмент та екологічний менеджмент.

3. Дослідивши нормативне забезпечення процесу впровадження у практику екологічних ініціатив на прикладі «зеленого офісу» було встановлено, що на сучасному етапі існує низка міжнародних стандартів системи якості ISO різного покоління, які передбачають впровадження зелених технологій, їх сертифікацію, маркування та використання.

4. Охарактеризувавши діяльність АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» як соціально-економічну систему ми встановили, що товариство функціонує в умовах мінливого, динамічного середовища, яке містить велику кількість загроз, що обумовлює доцільність використання відповідної стратегії. Дане товариство відіграє стратегічну роль для економіки України, зокрема для енергетичної безпеки. Товариство має чітко визначену місію, цілі та відповідну організаційну структуру, яка дозволяє визначати відповідальних та реалізовувати цілі.

5. Проаналізувавши показники фінансово-економічної діяльності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», за досліджуваний період було встановлено, що товариство у 2021- 2023 році було прибутковим. За результатами діяльності

товариство було рентабельним у 2021-2023 роках. Однак, аналіз економічних показників демонструє сповільнення економічного розвитку через повномасштабне вторгнення Російської Федерації в Україну.

6. Здійснивши оцінку досвіду реалізації екологічних ініціатив щодо соціальної відповідальності АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» було встановлено, що товариство має сформовану екологічну політику. Приділяє значну увагу питанням екологічної відповідальності. На даному етапі екологічні ініціативи реалізуються згідно цілей сталого розвитку, але їх кількість і масштаби не дозволяють продемонструвати значні досягнення. Однак, на товаристві є чітко визначені особи та відділи, які опікуються цими питаннями. Розроблена політика корпоративної соціальної відповідальності, яка доводиться до всіх структурних підрозділів та підприємств.

7. Запропоновано раціональне споживання енергії (енергоефективність), що є досить актуальною складовою в упровадженні екологічних ініціатив для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ», що позитивно впливатиме на корпоративну соціальну відповідальність товариства. Для покращення енергоефективності пропонується посилити енергетичний менеджмент через розробку енергетичної політики компанії та конкретних заходів. Зокрема, формування енергетичної політики на основі стандарту ISO 50001, інструментом якого є цикл Демінга: «Плануй – Роби – Перевірй – Дій».

8. Обґрунтовано політику зниження викидів парникових газів, що є одним із шляхів впровадження екологічних ініціатив для АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ». Нормативною базою попередження парникових газів є міжнародний стандарт ISO 14060 із систематизацією викидів парникових газів на Score 1, 2 і 3, в залежності від причини виникнення викидів під час діяльності компанії. Тому для зменшення цих видів викидів АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» пропонуються такі заходи як програмне забезпечення для управління парниковими викидами, пристрої IoT, штучний інтелект та спільні платформи та мережі для обміну передовим досвідом даними, які спрямовані на зниження різних видів Score та покращення екологічної діяльності в цілому.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) [Електронний ресурс]. URL : www.ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm.
2. Braungart M. Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things // M. Braungart, W. McDonough. Farrar Straus & Giroux : North Point Press, 2002. 193 p.
3. United Nations (UN) [Електронний ресурс]. URL : <https://www.un.org>
4. WWF, Всесвітній фонд природи URL: <https://wwf.ua>.
5. Friedman T. L. The power of green // The International Herald Tribune. 2007. April 15. URL : <https://www.nytimes.com/2007/04/15/opinion/15iht-web-0415edgreen-full.5291830.html>.
6. Данилова Н.В. Концепція «зеленого офісу»: світовий досвід та економічне обґрунтування для України. *Modern Economics* [Електронне наукове видання з економічних наук]. 2017. № 3. С. 60–68.
7. Концепція зеленого офісу: Рекомендації для організацій щодо екологічного дружнього ставлення до навколишнього середовища / [робоча група: О. П. Маслюківська та ін]. К.: Унів. вид-во «Пульсари», 2007. 64 с.
8. Маслюківська О., Щербініна Ю., Сіваш І. Зелений офіс: з турботою про довкілля, з вигодою для бізнесу. К.: Представництво ООН в Україні, 2009. 51 с.
9. Матвєєва Ю.Т., Перепека Є.І., Самофалова О.А. Обґрунтування необхідності впровадження принципів зеленого офісу в сучасних вищих навчальних закладах // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Економічні проблеми сталого розвитку» імені проф. Балацького О. Ф. (Суми, 11–12 травня 2016 р.) Міністерство освіти і науки України / Сумський державний університет (Україна). С. 43–45
10. Петрашко Л. П. Адаптація міжнародної практики «Зелений офіс» в українських компаніях// *Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. Серія: Економіка* : зб. наук. пр. / Нац. ун-т водного госп-ва та природокористування ; редкол.: В. А. Гурин (голов. ред.) [та ін.]. Рівне : НУВГП, 2010. Вип. 4(52). С. 180–185.

11. Шульженко І.В. «Зелений офіс» як інноваційна практика управління організацією// Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики: [кол. монографія]. / [за заг. ред. проф. І. А. Маркіної] Полтава : ТОВ Сімон, 2017. С. 693– 700.
12. World Wildlife Fund. GREEN OFFICE. A WWF initiative to reduce ecological footprint [Електронний ресурс] / World Wildlife Fund/ URL: <https://wwf.fi/en/green-office/what-is-green-office/>.
13. Геворкян А.Ю., каплун А.В., Локтіонова О.С. Безпаперовий офіс в українських реаліях на прикладі компанії ПАТ" САН ІнБев Україна". *Вісник НТУ «ХПИ»*. 2018. № 48(1324). С. 100–103.
14. Building Research Establishment Environmental Assessment Method (BREEAM) URL: <https://www.breeam.com>.
15. The Leadership in Energy & Environmental Design (LEED) URL : <https://www.usgbc.org/leed>.
16. World Green Building Council (WGBC) URL: <http://www.worldgbc.org/what-green-building>.
17. Критерій "Екологічні вимоги" вже в Prozorro. Як проводити зелені закупівлі. E-Tender. URL: <https://e-tender.ua/news/kriterij-ekologichni-vimogi-vzhe-v-prozorro-yak-provoditi-ze-1265>
18. Настанова щодо екологічної сертифікації та маркування «зелений офіс» для програм екологічного маркування I типу згідно ДСТУ ISO 14024 / Орган з сертифікації всеукраїнської громадської організації «Жива планета» [Електронний ресурс]. 2012. 26 с. URL: <https://www.ecolabel.org.ua/images/page/nastanova-zeleniy-ofis-2015.pdf>.
19. ISO 14040-14044: Environmental management – Life cycle assessment. 2006. Geneve: Principles and framework, International Organisation for Standardisation (ISO).
20. LEED. Certification options .LEED. URL: <http://www.usgbc.org/leed>.
21. BREEAM. Certification URL: <http://www.breeam.com/>.

20. ISO 14040-14044: Environmental management – Life cycle assessment. 2006. Geneva: Principles and framework, International Organisation for Standardisation (ISO).

22. «Зелений» бізнес починається із «зеленого офісу». URL: https://www.ecolabel.org.ua/images/2019/zelenuy_ofis_berzina_perminova.pdf

23. Що таке «зелений» офіс. Херсонська Торгово-Промислова Палата URL: <https://www.tpp.ks.ua/poslugi/info-resurs-zelena-informatsiya/791-zelenij-ofis.html>

24. Концепція «зеленого офісу»: загальний огляд URL: <https://www.hsa.org.ua/blog/konceptiia-zelenogo-ofisu-zagalnii-ogliad>

25. Massoud M.A., Fayad R., Kamleh R., El-Fadel M. Environmental management system (ISO 14001) certification in developing countries: Challenges and implementation strategies. – Lebanon : American University of Beirut. Environ. Sci. Technol. 2010, 44, 1884-1887.

26. ДСТУ ISO 14001:2015 Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування (ISO 14001:2015, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=64015

27. ДСТУ ISO 14004:2016 Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запровадження (ISO 14004:2016, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=71632

28. ДСТУ ISO 14015:2005 Екологічне управління. Екологічне оцінювання ділянок та організацій (ISO 14015:2001, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=55020

29. ДСТУ ISO 14016:2021 Екологічне управління. Настанови щодо забезпечення достеменності екологічних звітів (ISO 14016:2020, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=96900

30. ДСТУ ISO 14021:2016 Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II) (ISO 14021:2016, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=71633

31. ДСТУ ISO 14020:2003 Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи. Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=51467

32. ДСТУ ISO 14031:2016 Екологічне управління. Оцінювання екологічної дієвості. Настанови (ISO 14031:2013, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=71014

33. ДСТУ ISO 14040:2013 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура (ISO 14040:2006, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=70997

34. ДСТУ ISO 50001:2020 Системи енергетичного менеджменту. Вимоги та настанова щодо використання (ISO 50001:2018, IDT). Будстандарт Сервіс документів онлайн. URL: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=90178

35. Як отримати екологічний сертифікат?. Ecolabel. URL: <https://www.ecolabel.org.ua/yak-otrimati-ekologichnij-sertifikat>

36. Схема оцінювання. Ecolabel. URL <https://www.ecolabel.org.ua/skhema-otsinyuvannya>

37. Про компанію Нафтогаз Укргазвидобування. URL: <https://ugv.com.ua/uk/page/pro-kompaniu>

38. Сталий розвиток. URL: <https://ugv.com.ua/uk/page/stalij-rozvitok>

39. Стандарт корпоративної соціальної відповідальності АТ «Укргазвидобування» у відносинах із громадами, благодійними і громадськими організаціями. URL: <https://ugv.com.ua/uk/page/stalij-rozvitok>

40. Екологічна політика акціонерного товариства «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» URL:

<https://ugv.com.ua/uploads/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%96%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%A3%D0%BA%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>

41. Стратегічні екологічні цілі АТ «УКРГАЗВИДОБУВАННЯ» URL: <https://ugv.com.ua/uploads/%D0%95%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D1%96%20%D1%86%D1%96%D0%BB%D1%96.pdf>

42. Стандарт організації України. Система екологічного управління АТ “Укргазвидобування” Основні положення, Завдання та функції СОУ 09.1–30019775–171:2022 URL: https://ugv.com.ua/uploads/%D0%A1%D0%9E%D0%A3_09.1%E2%80%9330019775%E2%80%93171_2022_%D0%A1%D0%95%D0%A3_%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%81%D1%82_%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D0%B8.pdf

43. Barhatov O. (2013), “Problems of Energy Saving in Ukraine”, Bulletin of Kharkiv National Technical University of Agriculture named after. Petr Vasilenko, vol. 142, pp. 88-89.

44. Ottosson M. Energy management in industry - a systematic review of previous findings and an integrative conceptual framework / M. Ottosson., 2016.

45. Sucic, B., Al-Mansour, F., Pusnik, M. and Vuk, T. Context sensitive production planning and energy management approach in energy intensive industries. Energy, 108 2016, 63-73.

46. Програма з енергозбереження, з чого розпочати? Tic Ukraine URL: <https://tic-ua.com/uk/statti/programa-z-energozberezhennya-z-chogo-rozpochaty/>

47. ISO 14060. Family Blue Carbon Projects URL: <https://bluecarbonprojects.org/faq-items/iso-14060-family/>

48. Streamlining Scope 1, 2, and 3 Reporting: Tools & Solutions. Lisam URL:
<https://www.lisam.com/news/navigating-scope-1-2-and-3-reporting-tools-solutions/>

ДОДАТКИ