



## ДЕТЕРМІНАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ШЛАКУ І ПЕРЕХІД З  
МОКРОГО НА НАПІВСУХИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ  
ПРОЦЕС НА ВОЛИНЬ-ЦЕМЕНТ, УКРАЇНА

**ЗВІТ № UKRAINE/0004/2007**

Revision # 0.3



Дата: 30/09/2008

Структурний підрозділ:  
Сертифікаційне Бюро «Бюро Верітас  
Сертіфікейшн Холдінг САС» (Bureau  
Veritas Certification Holding SAS)

Замовник: Глобал Карбон Б.В. Відповідальна особа: Пан  
Леннард де Клерк

Висновки:

Сертифікаційне бюро Veritas провело аналіз проекту використання шпаку та перехід від мокрого до напівсухого процесу на підприємстві Волинь-цемент в Україні, ґрунтуючись на критеріях Рамкової конвенції ООН по змінам клімату для СВ, а також на критеріях, наданих для забезпечення постійної дії проекту, нагляду за ходом проекту та звітами по ньому. Критерії РКЗК ООН відносяться до Статті 6 Кіотського Протоколу, до правил та методів СВ та відповідних рішень Наглядової ради СВ, а також до критеріїв країни, в якій здійснюється проект.

Рамки визначення являють собою незалежний та об'єктивний перегляд планової документації проекту, базового дослідження відповідно до проекту, моніторингового плану та інших відповідних документів, та складається з наступних трьох фаз: i) кабінетний аналіз плану проекту, а також основний та моніторинговий плани; ii) наступне інтерв'ю з акціонерами проекту; iii) резолюція окремих пунктів та випуск кінцевого звіту про прийняття аналіз та відгуки щодо нього. Загальне аналіз, від перегляду контракту до проведення аналізу звіту та відгуків, було прийняте на основі проведення внутрішньої процедури Сертифікаційним бюро Veritas.

Результатом першого процесу проведення аналізу є список Роз'яснень та Заявок на внесення змін до конструкції, представлених у додатку А. Беручи до уваги ці результати, особа, що пропонує проект, перевірила планову документацію за проектом.

*У висновку, на думку Сертифікаційного бюро Veritas проект відповідає правилам, щодо критеріїв базових положень та моніторингу, а також відповідним вимогам РКЗК ООН для проектів СВ та критеріям країни, в якій здійснюється проект в період схвалення сторонами, що беруть участь в проекті.*

Звіт №: Предметна група:

UKRAINE/0004/2007 JI

**Термін індексування**

Назва звіту:

Використання шлаку і перехід з мокрого на  
напівсухий технологічний процес на Волинь-  
Цемент, Україна

Виконавці роботи:

Клаудія Фрейтас- керівник групи  
Іван Соколов - контролер з питань зміни  
клімату  
Флавіо Гомес- внутрішній перевіряючий

Жодного розподілу без дозволу Клієнту,  
або відповідної організаційної установи

Робота перевірена:

Флавіо Гомес

обмежений розподіл

Дата перевірки: № перевірки: Кількість сторінок:

07.11.2008

01

--

необмежений розподіл



## АНАЛІЗ

BAT	Найкраща існуюча технологія
CAR	Заявка на внесення змін до конструкції
ЗР	Заявка на роз'яснення
CO <sub>2</sub>	Двоокис вуглецю
ПД	Перевірка документів
ЕВНС	Оцінка впливу на навколишнє середовище
ЗВНС	Звіт про оцінку впливу на навколишнє середовище
ОЗВ	Одиниця зменшення викидів
ПГ	Парникові гази
СВ	Спільне впровадження
НКСВ	Наглядний комітет спільного впровадження
I	Інтерв'ю
НП	Незалежний підрозділ
АМТВ	Асоціація міжнародної торгівлі викидами
ЗВ	Засоби верифікації
ПУО	Поза урядові організації
ДЕ	Державна електромережа
ПЛЕ	Повітряна лінія електропередач
ПВФ	Прототипні вуглецеві фонди
ППД	Проектно-планова документація
УП	Учасники проекту
РКЗК ООН	Рамкова конвенція ООН щодо змін клімату



## АНАЛІЗ

### 1. ВСТУПНА ЧАСТИНА

ЗАТ Волинь-цемент, надала повноваження Сертифікаційному бюро Veritas провести аналіз використання шпаку та переходу від мокрого до напівсухого технологічного процесу згідно проекту СВ на підприємстві Волинь –цемент, Україна (надалі: «Проект»).

Цей звіт підсумовує отримані дані по аналізу стосовно проекту, представлені на основі критеріїв РКЗК ООН, а також критеріїв забезпечення постійної дії проекту, нагляду за ходом проекту та звітами по ньому.

#### 1.1. МЕТА АНАЛІЗУ

Аналіз представляє собою проектний план та є необхідною умовою для будь-якого з проектів. Аналіз – це оцінка проектної роботи, яку виконує будь-яка незалежна сторона. Зокрема, головна проектна лінія, моніторинговий план, відповідність проекту критеріям РКЗК ООН та країни, в якій впроваджується проект визначаються з метою підтвердження того, що план проекту, як задокументовано, є раціональним та відповідає встановленим вимогам та визначеним критеріям. Аналіз є вимогою для всіх проектів СВ і вважається необхідним та обов'язковим для задоволення акціонерів в якості проекту та його спрямованості на скорочення викидів.

Критерії РКЗК ООН відносяться до Статті 6 Кіотського протоколу, до правил та методів СВ та відповідних рішень Наглядової ради СВ, а також до критеріїв країни, в якій здійснюється проект.

#### 1.2. РАМКИ ПРОЕКТУ

Рамки аналізу визначаються як незалежний та об'єктивний огляд проектно-планової документації, основного проектного дослідження та моніторингового плану та інших відповідних документів. Інформація в цих документах відповідає вимогам Кіотського протоколу, правилам та відповідному тлумаченню РКЗК ООН.

Аналіз не призначений для консультацій Клієнтів. Однак, визначені вимоги щодо роз'яснення т/або внесення коректив можуть бути використані для вдосконалення проектного плану.

#### 1.3. ОПИС ПРОЕКТУ

Виробництво цементу є надзвичайно енергоємним процесом, що спричиняє значний викид парникових газів, особливо CO<sub>2</sub>. Існує три основних джерела викидів CO<sub>2</sub> в процесі виробництва цементу. Перше джерело – це спалення органічного палива, другим джерелом є хімічний розпад вапняку на оксид кальцію та вуглекислий газ. Третім джерелом, яке є меншим в порівнянні з першими двома, є викиди енергосистеми внаслідок споживання електроенергії споживачами

## АНАЛІЗ

підприємств (наприклад: обортові клінкерні печі, закачування/викачування повітря, вентилятори) та інші споживачі енергії.

Метою проекту є суттєве зменшення викидів перших двох джерел (згоряння органічного палива та декарбонізації вапняку) на цементному заводі Волинь – Цемент в Україні. Підприємство Волинь – Цемент є одним з найбільших заводів з виробництва цементу в Україні, що випускає приблизно 2 млн. тон цементу в рік. На заводі використовується вологий процес та працюють сім клінкерних печей.

Установлені випалювальні печі	Тип процесу	Потужність клінкера печі, т/год, кожна
№ 1, 2, 3 та 7	Вологий	22
№ 4, 5 та 6	Вологий	53

### Таблиця 1. Існуюча виробнича потужність

По-друге, проект зменшить викиди від згоряння органічного палива шляхом зміни технології виробництва цементу, а саме заміни процесу вологого виробництва на процес напівсухого виробництва (підпроект 2).

Передбачається демонтаж всіх чотирьох менших випалювальних печей та консервація однієї печі (з трьох) потужністю 53т/год. Буде встановлено нову напівсуху піч потужністю 250 т/год., яка буде функціонувати разом з двома існуючими печами мокрого способу потужністю 53 т/год кожна.

Діючі печі	Тип процесу	Потужність клінкера печі, т/год, кожна
№ 8	Напівсухий	250
№ 4, 5	Вологий	53

Таблиця 1. Виробнича потужність після реалізації проекту

Згідно з планом, з 1 січня 2010 року буде введена в дію нова напівсуха піч № 8.

Технологія мокрого виробництва цементу є стандартною технологією виробництва цементу в Україні, де нараховується дуже обмежена кількість прикладів сухого та напівсухого виробництва<sup>1</sup>. Під час етапу підготовки сировини вапняк, глина та добавки подрібнюють та змішують в змішувачі для сировини. Якщо використовується технологія вологого виробництва, до змішувача для сировини разом з сировиною додають воду для отримання сировинної суспензії. Цю суспензію потім доводять до однорідного стану та подають до обортової печі випалу клінкера. При вході до печі, в зоні висушування, вода випаровується з розчину, а сировинні матеріали рухаються далі в піч, де вони кальцинуються та спалюються в клінкер. Процес випаровування вологого розчину потребує значної

<sup>1</sup> Інструкція та програмного забезпечення адаптовано до цементного сектору України, Київ 2004;  
Укрцемент – Українська асоціація цементної промисловості – матеріали з конференції УкрЦемФор 2007



## АНАЛІЗ

кількості енергії. Сьогодні на підприємстві Волинь – Цемент кількість енергії, спожитої упродовж виробництва клінкеру у 2004, 2005 та 2006 років складає від 5.953 до 6,033 ГДж на тону виробленого клінкеру (від 1422 до 1441 Ккал/кг клінкера).

*Процес напівсухого виробництва* був обраний через високу вологість сировинних матеріалів, яка досягає 24%. Цей процес передбачає подрібнення та змішування сировинних матеріалів в спеціальній дроб'ярні – сушарні, внаслідок чого отримуємо сировинну муку, яка потім подається до бункера попереднього нагріву, де її висушують відпрацьовані гази печі. Потім суха сировинна мука подається до кальцинатора (декарбонізатора), де при високій температурі відбувається процес декарбонізації. Після чого матеріали в яких відбувся процес декарбонізації подаються до обертової печі, де відбувається формування клінкера. В порівнянні з вологим процесом, цей процес дозволяє зменшити споживання палива піччю на 35-40%, знизити капітальні витрати виробничих фондів, але він ускладнює експлуатацію та ремонт обладнання та може збільшити споживання електроенергії.

### 1.4. ГРУПА З ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ

Група з проведення аналізу складається з наступних осіб:

Сертифікаційне бюро Veritas    Внутрішній контролер

Flavio Gomes

Сертифікаційне бюро Veritas    Головний верифікатор

Ivan Sokolov

Сертифікаційне бюро Veritas    Верифікатор з питань зміни клімату

## 2. МЕТОДОЛОГІЯ

Загальний аналіз, починаючи з Перегляду контракту до проведення аналізу звіту та відгуків, проводився використовуючи внутрішні процедури Сертифікаційного бюро Veritas.

З метою забезпечення прозорості, було складено протокол аналізу за проектом, відповідно до Інструкції по проведенню аналізу та верифікації (IETA/PCF). В протоколі чітко зазначені критерії (вимоги), засоби верифікації та результати обґрунтування визначених критеріїв. Протокол аналізу слугує для наступних цілей: Він організовує, деталізує та роз'яснює вимоги, які стосуються проекту СВ; Він забезпечує прозорий процес проведення аналізу, в якому особа, що проводить аналіз зазначає, яким чином підтверджується виконання певних вимог, а також результат аналізу.



ЗВІТ №: UKRAINE/004/2007/rev.01

---

## АНАЛІЗ

---

Протокол аналізу складається з п'яти таблиць. Різні пункти в цих таблицях описані у Формі1.

Повний протокол аналізу додається в Додатку А до цього звіту.



## АНАЛІЗ

### Протокол аналізу: Обов'язкові вимоги

Вимога	Посилання	Висновки	Перехресне посилання
Вимоги за проектом	Дає посилання на закон або договір в яких зазначені ці вимоги.	Це або <b>Заявка на внесення змін до конструкції (CAR)</b> , прийнята на основі наданих доказів ( <b>ОК</b> ) або <b>Заявка на роз'яснення (ЗР)</b> або ризик чи неспівпадіння з існуючими вимогами. CAR та ЗР пронумеровані та представлені клієнту у звіті про Проведення аналізу.	Використовується для посилання на відповідні питання протоколу в таблицях 2, 3 та 4, щоб показати як визначаються специфічні вимоги. Це служить забезпеченню прозорості процесу аналізу.

Список вимог				
Контрольні питання	Посилання	Засоби верифікації (ЗВ)	Коментарії	Проект та/або кінцеве рішення
Різні вимоги в таблиці 1 стосуються списку питань, що відповідають проекту. Список питань розділено на декілька секцій. Кожна секція має свої підпункти. Найнижчий рівень складає список питань.	Дає посилання на документи, в яких зазначено відповіді до списку питань або знаходиться певний пункт.	Пояснює, яким чином досліджується співпадання зі списком питань. Прикладом засобів верифікації є перегляд документів (ГД) або інтерв'ю (І). Н/П означає невідповідний.	Секцію розроблено для розгляду та обговорення списку питань і/або відповідності питанням. Надалі використовується для пояснення зроблених висновків.	Це або <b>Заявка на внесення змін до конструкції(CAR)</b> , прийнята на основі наданих доказів ( <b>ОК</b> ) або <b>Заявка на роз'яснення (ЗР)</b> згідно з неспівпадінням зі списком питань. (див. нижче) <b>Заявка на роз'яснення (ЗР)</b> використовується тоді, коли команда, що проводить аналіз визначає необхідність у подальшому роз'ясненні.
Основні та моніторингові методології				
Контрольні питання	Посилання	Засоби верифікації (ЗВ)	Коментарії	Проект та/або кінцеве рішення
The various requirements of baseline and monitoring methodologies should be met. Список питань розділено на декілька секцій. Кожна секція має свої підпункти. Найнижчий рівень складає список питань.	Дає посилання на документи, в яких зазначено відповіді до списку питань або знаходиться певний пункт..	Пояснює, яким чином досліджується співпадання зі списком питань. Прикладом засобів верифікації є перегляд документів (ГД) або інтерв'ю (І). Н/П означає невідповідний.	Секцію розроблено для розгляду та обговорення списку питань і/або відповідності питанням. Надалі використовується для пояснення зроблених висновків.	Це або <b>Заявка на внесення змін до конструкції(CAR)</b> , прийнята на основі наданих доказів ( <b>ОК</b> ) або <b>Заявка на роз'яснення (ЗР)</b> згідно з неспівпадінням зі списком питань. (див. нижче) <b>Заявка на роз'яснення (ЗР)</b> використовується тоді, коли команда, що проводить аналіз визначає необхідність у подальшому роз'ясненні.





## АНАЛІЗ

Основні та моніторингові методології				
Контрольні питання	Посилання	Засоби верифікації (ЗВ)	Коментарії	Проект та/або кінцеве рішення
The various requirements of baseline and monitoring methodologies should be met. Список питань розділено на декілька секцій. Кожна секція має свої підпункти. Найнижчий рівень складає список питань.	Дає посилання на документи, в яких зазначено відповіді до списку питань або знаходиться певний пункт.	Пояснює, яким чином досліджується співпадання зі списком питань. Прикладом засобів верифікації є перегляд документів (ПД) або інтерв'ю (І). Н/П означає невідповідний.	Секцію розроблено для розгляду та обговорення списку питань і/або відповідності питанням. Надалі використовується для пояснення зроблених висновків.	Це або Заявка на внесення змін до конструкції (CAR), прийнята на основі наданих доказів (ОК) або Заявка на роз'яснення (ЗР) згідно з неспівпадінням зі списком питань. (див. нижче) Заявка на роз'яснення (ЗР) використовується тоді, коли команда, що проводить аналіз визначає необхідність у подальшому роз'ясненні.

Протокол аналізу таблиця 4: законні вимоги				
Контрольні питання	Посилання	Засоби верифікації (ЗВ)	Коментарії	Проект та/або кінцеве рішення
Державні вимоги, яким повинен відповідати проект.	Дає посилання на документи, в яких зазначено відповіді до списку питань або знаходиться певний пункт.	Пояснює, яким чином досліджується співпадання зі списком питань. Прикладом засобів верифікації є перегляд документів (ПД) або інтерв'ю (І). Н/П означає невідповідний.	Секцію розроблено для розгляду та обговорення списку питань і/або відповідності питанням. Надалі використовується для пояснення зроблених висновків.	Це або Заявка на внесення змін до конструкції (CAR), прийнята на основі наданих доказів (ОК) або Заявка на роз'яснення (ЗР) згідно з неспівпадінням зі списком питань. (див. нижче) Заявка на роз'яснення (ЗР) використовується тоді, коли команда, що проводить аналіз визначає необхідність у подальшому роз'ясненні.

Резолюція про корективні дії та Заявка про роз'яснення				
Роз'яснення звіту та заявка на корективні дії	Відносно списку питань в таблицях 2/3/4	Висновки, щодо відповіді власника проекту	Висновки, щодо аналізу	
Якщо висновки аналізу є Заявкою на внесення змін до конструкції або Заявка на роз'яснення, про це потрібно згадати в цій	Потрібно пояснити, чи посилання на номер питання в таблицях 2, 3 та 4 є Заявкою на внесення змін до конструкції або Заявка на	Відповіді надані Клієнтом або іншими учасниками проекту протягом спілкування з командою, що проводить аналіз, повинні бути згадані у	Ця секція підсумовує відповіді та кінцеві висновки команди, що проводить аналіз. Висновки включено також до таблиць 2, 3 та 4, під заголовком "Кінцеві	



ЗВІТ №: UKRAINE/004/2007/rev.01

## АНАЛІЗ

секції.	роз'яснення.	цій секції.	висновки”.
---------	--------------	-------------	------------



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

### 2.1. ОГЛЯД ДОКУМЕНТАЦІЇ

Проектно-планова документація (ППД) надана Global Carbon BV та додаткові службові документи, що стосуються плану та основної лінії проекту, тобто державне Право, Директиви для завершення проектно-планової документації (СВ-ППД), Визнана методологія, Кіотський протокол, Роз'яснення вимог згідно з проведенням аналізу перевіряються незалежним органом.

З метою дослідження корективних дій та заяви про роз'яснення Сертифікаційного бюро Veritas Global Carbon BV переглянуло ППД та подало на повторний розгляд 01/09/08.

Дані аналізу, представлені у цьому звіті стосуються проекту, як зазначено в ППД, версія 1, поправка 1.8.

### ПОСЛІДУЮЧІ ІНТЕРВ'Ю

18/04/2007 Сертифікаційне бюро Veritas провело інтерв'ю з акціонерами проекту, щоб підтвердити обрану інформацію та вирішити питання, що виникли під час перегляду документації. Представники Global Carbon BV та підприємства Волинь-цемент також брали участь у інтерв'ю. (див. посилання). Головні теми інтерв'ю наведені в таблиці 1.

Наступна зустріч відбулася 19/05/2008 з генеральним директором АО Дикергофф, з метою обговорення заяв про роз'яснення та внесення коректив.

**Таблиця 3. Темі інтерв'ю**

Організація в якій проводилося інтерв'ю	Темі інтерв'ю
Волинь-цемент, OJSC	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Принцип додатковості проекту,</li> <li>➤ Фактор викидів за проектом,</li> <li>➤ АЕП та її схвалення,</li> <li>➤ План проекту,</li> <li>➤ Процес консультування акціонерів,</li> <li>➤ Статус схвалення країною, в якій впроваджується проект,</li> <li>➤ Прийнятність методології,</li> <li>➤ Моніторинговий план,</li> <li>➤ Питання з приводу забезпечення якості,</li> <li>➤ Основні розрахунки.</li> </ul>

### 2.3. РІШЕННЯ ПО ЗАЯВАМ ПРО РОЗ'ЯСНЕННЯ ТА ВНЕСЕННЯ КОРЕКТИВ

Метою цієї стадії аналізу є розгляд заяв про роз'яснення та внесення коректив та будь-які інші питання, які потрібно роз'яснити для Сертифікаційного бюро Veritas, на отримання позитивних висновків стосовно проектного плану.



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

З метою гарантування прозорості процесу аналізу, питання занотовані детально у протоколі аналізу в Додатку А.

### 3. ДАНІ АНАЛІЗУ

У наступних розділах визначено дані аналізу. Дані аналізу для кожного предмету аналізу представлені наступним чином:

Дані кабінетного аналізу оригінальної проектно-планової документації та дані інтерв'ю проведеного під час послідуєчого візиту підсумовуються. Більш детальна інформація про ці дані знаходиться в Протоколі аналізу у Додатку А.

Якщо Сертифікаційне бюро Veritas визначило пункти, які потребують роз'яснення або представляють ризик для втілення проекту, випускається заява про роз'яснення та внесення коректив. Заяви про роз'яснення та внесення коректив підтверджуються, якщо це потрібно, в наступних розділах і надалі зазначаються в Протоколі аналізу у Додатку А. Результатом аналізу проекту є 11 Заяв про внесення коректив та 11 заяв про роз'яснення.

Висновки про предмет аналізу представлені.

#### 3.1. ПЛАН ПРОЕКТУ

Сертифікаційне бюро Veritas визнає, що Волинь-цемент, Проект OJSC допомагають країні досягнути її цілей в стимулюванні стабільного розвитку. Очікується, що проект відповідатиме специфічним вимогам СВ через значне зниження викидів парникових газів в процесі виробництва цементу.

Сценарій проекту вважається додатковим порівняно з основним сценарієм, і саме тому має можливість отримати Одиниці зменшення викидів за проектом СВ, ґрунтуючись на аналізі, представленої ППД, інвестуванні, технологічних та інших бар'єрах, та попереджувальній практиці.

План проекту обґрунтований і чітко визначені географічні та часові (3 роки) межі проекту.

Нижче наведено копію основних пунктів за планом проекту.

##### Заява про внесення коректив CAR1.

Споживання електроенергії на тону клінкеру для нової печі та інші характеристики потребують підтвердження. Повинні бути представлені оцінки/розрахунки.

Відповідь УП: Продуктивність нової сушильної печі в гігаДжоулях/т клінкеру ґрунтуються на попередніх даних постачальника. Коли піч почне свою роботу в 2010 році, контролюватиметься лише фактична продуктивність печі щорічно і ці дані будуть використовуватися для розрахунку ER. Таким чином попередні дані



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

---

будуть використовувати до моменту введення в експлуатацію нової печі та до першого проведення контролю. Припущення стосовно економності печі представлені в розділі А.4 ППД. Інші припущення представлені в розрахунках ER, лист SD4.

Висновки: Розрахунки представлені. IUS: закрито

Заява про внесення коректив 2 (CAR2):

Немає підтверджень письмового схвалення проекту Сторонами, що беруть участь у ньому.

Відповідь УП: Лист про схвалення з Національного агентства досліджень навколишнього середовища буде видано після кінцевого визначення. На даний момент вийшов лист про підтвердження (див. посилання в ППД)

Висновки: Листи про схвалення буде випущено Сторонами після представлення Звіту аналізу з уточненими CAR та ЗР за винятком CAR2. CAR2 буде вирішено після випуску Листа агенції Сторонами, що беруть участь в проекті.

Заява про роз'яснення 1 (ЗР1):

Фізичне розташування розділено на дві частини, одна з яких зазначена раніше А.4.1.1. Будь-ласка, роз'ясніть.

Відповідь УП: Інформація надана в одній частині, починаючи з А.4.1.1. у перегляді ППД 1.6

Висновки: Зроблено. IUS: закрито

Заява про роз'яснення 2 (ЗР2):

Будь-ласка, поясніть чи проектна технологія може бути замінена іншими чи більш ефективними технологіями протягом періоду впровадження проекту.

Відповідь УП: Проектна технологія – це нова система багато-сушильних печей з пре-кальцинатором та стадіями батарейного циклону, які розроблені для складу сировини Волинь-цемент та відповідають вимогам місцевості. Це надзвичайно дороге інвестування (190 млн. Євро) в основне процесне обладнання, призначене для більш ніж 20 років роботи. Таким чином, воно не може бути замінене іншими більш ефективними технологіями. На даний момент, сушильні та багато-сушильні процеси (стадії батарейного циклону та пре-кальцинатор) вважаються кращою з наявних технологій при виготовленні клінкеру та широко застосовуються.

Висновки: Добре . IUS: закрито



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

### 3.2. Базовий сценарій та принцип додатковості

Буд-який базовий сценарій для проекту СВ повинен встановлюватись згідно “Інструкцій щодо критеріїв для установки базового сценарію та контролю”<sup>2</sup>. Згідно з цими Інструкціями, учасники проекту можуть скористатись затвердженими методологіями МЧР (механізм чистого розвитку) (стаття 20 (а) Інструкцій) або можуть встановити базовий сценарій згідно додатку В до проектних інструкцій, використовуючи вибрані елементи або комбінації затвердженого МЧР базового сценарію та методологій контролю (....), які підходять (стаття 20 (b) Інструкцій).

Для цементної промисловості існують чотири затверджених методологій, а саме: АСМ0003, АСМ0005, АСМ0015 (об'єднані АМ0033 та АМ0040) та АМ0024. Жодна з цих методологій не може прямо бути використана в проекті, який передбачає перехід процесу в поєднанні зі збільшенням виробництва та збільшенням використання шлаку яка сировинного матеріалу, але ці методології були ретельно вивчені з метою визначення основних принципів, що лежать в основі підходу до встановлення базового сценарію, принципу додатковості та контролю.

Крім того, підхід до установки базового сценарію в проект СВ JI 0001 “Перехід від мокрого до сухого технологічного процесу на підприємстві Подільський цемент, Україна”, який отримав остаточне схвалення, був використан виходячи з існуючої потужності.

Для затвердження принципу додатковості проекту був використаний останній “Спосіб демонстрації та оцінки принципу додатковості (варіант 05)”, Див. розділ В.2.

При визначенні базового сценарію та проектних викидів дотримувались загальних принципів, що містяться в додатку В до проектних інструкцій (особливо: проектний спеціальний підхід, обережні припущення та взяття до уваги відповідних заходів).

#### **Підхід до вибору плану дій щодо базового сценарію**

Базовий сценарій є планом дій, який представляє антропогенні викиди парникових газів, які мали б місце при відсутності запропонованого проекту<sup>3</sup>. Оскільки методологія МЧР не може прямо використовуватись, то спершу визначають список прийнятних майбутніх сценаріїв (стаття 21 (b) Інструкцій). Запропонований проект, не розроблений як проект СВ, був також включений, як альтернатива. Ці альтернативи були оцінені, не залежно від того, прийнятні та надійні вони чи ні. Перевірялась сумісність плану визначення базового сценарію та визначення додатковості.

<sup>2</sup> <http://ji.unfccc.int/Ref/Guida.html>

<sup>3</sup> JI guidelines, appendix B



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

Описаний вище підхід використали для визначення плану щодо базового сценарію викидів для Волинь-Цементу.

### **Визначення альтернативних базових сценаріїв**

На Волинь-Цементі існує декілька обґрунтованих варіантів виробництва, які розглянути нижче.

#### *Використання шлаку:*

- a. Використання 0% шлаку
- b. Використання 4% немеленого шлаку
- c. Використання 15% меленого шлаку

#### *Виробничі потужності:*

- d. Використання існуючих виробничих потужностей. Третя сторона буде виробляти натомість збільшену кількість цементу;
- e. Збільшення виробничих потужностей для утримання частки ринку.

#### *Технологія виробництва*

- f. Використання мокрого процесу
- g. Використання напівсухого процесу
- h. Використання сухого процесу

Варіант h не є технічно обґрунтованим, оскільки вміст вологи в сировинних матеріалах є надто високим (до 24%) для сухого процесу. Тому цей варіант не брали до уваги.

Поєднання вищепроведених варіантів дає дев'ять альтернативних планів щодо базової лінії:

1. використання 0% шлаку без нових печей
2. використання 4% шлаку без нових печей (сьогоднішня ситуація)
3. використання 15% шлаку без нових печей
4. використання 0% шлаку з новими печами мокрого способу
5. використання 4% шлаку з новими печами мокрого способу
6. використання 15% шлаку з новими печами мокрого способу
7. використання 0% шлаку з новими напівсухими печами
8. використання 4% шлаку з новими напівсухими печами
9. використання 15% шлаку з новими напівсухими печами (запропоновано проектом)

опис основних пунктів за планом проекту надані нижче детальніше.

#### Заява про внесення коректив 3 (CAR3):

Прикріплена документація по базовому електроенергетичному фактору містить лише 2 сторінки з 4. Тому, цю інформацію не можна оцінити.

Відповідь УП: Повний документ по БЕФ України міститься в ППД пункт 1.6

Висновки: Зроблено.IUS: закрито



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

---

### Заява про внесення коректив 4 (CAR4):

Немає посилань на літературу та джерела

Відповідь УП: Документи надаються у якості ДД (додаткової документації)

Висновки: Зроблено. IUS: закрито

### Заява про внесення коректив 5 (CAR5):

Внутрішня прибутковість 15% закріплена у внутрішній документації. Є посилання на Інструкції АС Капекс Дикерофф, які є недоступними.

Оцінка зміни цін не підтверджена (окрім цін на вугілля).

Розрахунки внутрішньої прибутковості згадані в таблицях 6-8 недоступні.

Будь-ласка, застосуйте останню версію інструменту додатковості.

Відповідь УП: Остання версія 05 була застосована.

Версія інструменту додатковості виправлена на 05 на стор.16 у ППД пункт 1.7 від 28 серпня 2008 року.

Висновки: Інструкції АС Капекс Дикерофф надаються в цілях проведення контролю як конфіденційні документи, і це згадано на стор. 17, що не оприлюднена. Вона завантажується як конфіденційний документ.

Додаткові документи на прийняття змін цін надані в розрахунках внутрішньої прибутковості.

Версія інструменту додатковості 04 все ще згадується, стор. 16 ППД.

Зроблено. IUS: закрито

### Заява про внесення коректив 6 (CAR6):

В ППД немає підтверджень того, що дія самого проекту не є ймовірним базовим сценарієм.

Відповідь УП: Підтвердження того, що дія проекту не є ймовірним базовим сценарієм підтверджена в розділі про додатковість.

В базовому сценарії було посилання на те, що сценарій проекту може бути ймовірним базовим сценарієм, тим не менш з фінансових міркувань, як зазначено в розділі про додатковість, сценарій проекту не є ймовірним базовим сценарієм.

Висновки: Закрито

### Заява про внесення коректив 7 (CAR7):

Немає підтверджень у висновках про національну політику та обставинах суттєво важливих для бази запропонованої дії проекту.

Відповідь УП: Два основні фактори є суттєво важливими для бази: тип палива, яке використовується та процес виробництва цементу (вологий чи багато-сушильний/сушильний)

Стосовно палива, що використовується в базовому сценарії, використання вугілля виправдане згідно з проектом СВ 0001 "Перехід від вологого процесу до багато-сушильного на підприємстві Подільський цемент, Україна". Немає жодної





## ЗВІТ АНАЛІЗУ

державної політики чи чинного правила, яке б обмежувало використання природного газу чи вимагало переходу від газу до використання вугілля у якості палива.

Стосовно типу процесу, таким же чином, як використання певного типу палива у базовому сценарії, немає жодної державної політики чи чинного правила, яке б зобов'язувало виробників цементу переходити з мокрого процесу, який зараз є переважаючим у цій галузі промисловості, до більш ефективного сушильного чи багато-сушильного процесу.

Висновки: Закрито

### Заява про внесення коректив 8 (CAR8):

Шпак не вважається сировиною, таблиця 9.

Відповідь УП: Втрати пов'язані з використанням шпаку зазначені в таблиці 9 ППД, пункт 1.6

Висновки: Закрито.

### Заява про роз'яснення 9 (CAR9):

Будь-ласка, представте дату завершення у форматі ДД/ММ/ГГГГ.

Відповідь УП: дата представлена у форматі ДД/ММ/ГГГГ в ППД, пункт 1.7 датовано 28 серпня 2008 року як 28/08/2008

Висновки: очікується 17/07/2008. IUS: закрито.

### Заява про роз'яснення 10 (CAR10):

Не вказано ім'я особи та адреса.

Відповідь УП: Ім'я особи та адреса вказані в ППД, пункт 1.6

Висновки: Закрито

### Заява про роз'яснення 3 (CL3):

Не пояснено, чому жодна з визнаних методологій не може бути застосована.

Відповідь УП: Жодна з існуючих методологій (існують лише методології CDM) не може бути застосована безпосередньо в цілях проекту СВ, який передбачає перехід процесу разом з підвищенням продуктивності та підвищенням використання шпаку.

Згідно з «Інструкціями, щодо критеріїв базових установок та моніторингу», учасники проекту можуть використовувати визнані CDM (стаття 20 (а) Інструкції) або можуть визначити базу згідно Додатку В директиви СВ, використовуючи обрані елементи чи комбінації, затверджені базою та моніторинговими методологіями CDM (...) як належне (стаття 20 (b) Інструкції).

Для цементної промисловості існує чотири методології АСМ0003, АСМ0005, АСМ0015 (об'єднано АМ0033 та АМ0040) та АМ0024. Жодна з цих методологій не може бути застосована безпосередньо до проекту, але ці методології були



Звіт №: **УКРАЇНА/0004/2007 огляд. 01**

## ЗВІТ АНАЛІЗУ

ретельно вивчені з метою визначення основних принципів, що визначають підхід до базових установок, додатковості та моніторингу.

Надалі підхід до базових установок у проекті СВ СВ0001 «Перехід з мокрого процесу до сушильного на підприємстві Подільський цемент, Україна», для якого було проведено кінцевий аналіз, було застосовано для існуючої продуктивності.

Ширше пояснення в В.1. використовується в ППД, пункт 1.7

Висновки: Зазначені пояснення не знаходяться в пункті В.1. ППД. Закрито



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

### 3.3. ПЛАН МОНІТОРІНГУ.

Як описано в розділі В.3, події проекту впливають тільки на викиди, що мають відношення до палива печі, кальцинації (декарбонізації) споживання електроенергії сировинним млином, піччю та вугільним млином, плюс викиди теплового генератора вугільного млина. З метою встановлення базового рівня викидів та моніторингу проектних викидів, будуть контролюватись тільки ці викиди.

Базовий рівень викидів встановлюється наступним чином:

1. Базовий рівень викидів від палива печі існуючої потужності базується на ефективності середньої трьохрічної печі та факторі викидів вуглецю від палива (суміші палива), яке передбачається проектним варіантом. Такий підхід ідентичний підходу, передбаченому проектом J10001 "Перехід від вологого до сухого процесу на Подільському Цементі", по якому вже буде прийняте остаточне рішення;
2. Базовий рівень викидів енергосистеми встановлюється, виходячи з українського стандартизованого енергетичного фактора, як описувалось в додатку 2;
3. Базовий рівень викидів від додаткових обсягів виробництва встановлюється, виходячи з підходу Комбінованої маржі, як указано в додатку 2.

Припущення:

- Викиди на кар'єрі залишаються незмінними;
- На тип палива, спаленого в печі, проект не впливає;
- Технічний термін дії існуючої печі подовжується, принаймні, до кінця кредитного періоду;
- Згідно з базовим сценарієм, всі існуючі печі вологого способу будуть працювати з максимальною технічною потужністю;
- До кінця кредитного періоду на існуючих вологих печах не буде впроваджено ніяких заходів з ефективності використання електроенергії.

Загальні примітки:

- В консультаціях з верифікатором план моніторингу буде удосконалюватись до введення в дію проекту;
- Соціальні показники, такі як кількість працівників, показники з техніки безпеки, показники підготовки персоналу і т.д. будуть передані верифікатору на його вимогу;
- Показники стану довкілля, такі як викиди пилу, NOx, або SOx будуть передані верифікатору на його вимогу;
- Якщо в дію буде введена менша кількість печей мокрого способу, аніж описано в розділі А.4.2, то викиди від цих печей будуть контролюватись відповідно.
- Для того, щоб ввести в дію систему перемелювання сировини, буде встановлено тепловий генератор для того, щоб сушарка-подрібнювач виробила



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

першу сировинну муку до того, як запрацює піч. Зазвичай, цей тепловий генератор потім не буде потрібен. Його не включено до проектного плану моніторингу. Якщо в подальшому він стане потрібним, його включать до плану.

- Для викидів парникових газів беруться до уваги тільки викиди  $\text{CO}_2$ . Цементні печі, зазвичай, мають викиди  $\text{CH}_4$  0.06 г/кг клінкера та викиди  $\text{N}_2\text{O}$  0.001 г/кг клінкера порівняно з більш ніж 650 г  $\text{CO}_2$  /кг клінкера. Нехтування цими двома викидами для цементної печі є звичайною практикою, тому що вони становлять менш ніж 0.01% від загальної кількості викидів, що є значно нижчим рівнем певності для обчислення даних для  $\text{CO}_2$ . Це підтверджено в Докладі про стан довкілля VDZ 2001 (англ.) та 2004 (нім.). Зменшення викидів  $\text{CH}_4$  та  $\text{N}_2\text{O}$  заявляться не будуть. Це звичайна практика.

Нижче подається транскрипція пунктів, що мають відношення до плану моніторингу.

### Запит коректуючої дії 11(CAR11):

Припущення: викиди в кар'єрі не беруться до уваги.

Заголовок першої колонки має відношення до D.3 замість D.2.

Тільки електронні носії даних не є реальними (результати відвідувань сайту).

Тільки дані заводу не можуть вважатись джерелом вихідних даних.

Відповідь РР: Межі проекту були змінені в проектно-технічній документації, редакція 1.6

Змінена перша колонка, D.2. замість D.3. в проектно-технічній документації редакція 1.6

Шрифт першої колонки змінено на курсив в таблиці D1.1.1. в проектно-технічній документації редакція 1.7 від 28 серпня 2008 року.

Взято до уваги CAR 11: Викиди на кар'єрі, пов'язані з видобутком сировинних матеріалів, не включені до меж проекту з метою дотримання усталеної практики. В проектному сценарії, через часткову заміну сировини шлаком, буде видобуватись менше сировинних матеріалів і зменшиться рівень кар'єрних викидів.

Будуть використовуватись як електронні носії даних, так і паперові.

Будуть використовуватись показники та дані вимірювальних пристроїв.

Виправлений, надмірний опис елементів формул був видалений із проектно-технічної документації, редакція 1.6

Висновок: **Закрито**

### Запит коректуючої дії 12 (CAR12): Витік при транспортуванні шлаку не визначений.

Відповідь РР: Витік внаслідок транспортування шлаку до місця реалізації проекту, з відповідними формулами та описом, було включено до проектно-технічної документації редакція 1.6

Висновок: Зміни до проектно-технічної документації, розділу D.1.3.2. були внесені належним чином. **Закрито**



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

Запит коректуючої дії 13 (CAR13): Державні форми звітності з питань викидів та інші види документації в проектно-технічній документації не фігурують.

Відповідь РР: Форми звітності фігурують в проектно-технічній документації, редакція 1.6

Висновок: Закрито

Запит коректуючої дії 14 (CAR14): Немає посилань ні на які нормативні документи приймаючої сторони.

На майданчику будівництва об'єкта проектування знаходиться дозвіл за №560475 від 13/07/2005, дійсний до 01/11/2008, виданий заводу Волинь-Цемент регіональним державним контролюючим органом з питань довкілля та природних ресурсів Рівненської області, що дозволяє викиди зі стаціонарних джерел (в списку 14 пунктів).

Відповідь РР: Процедура отримання дозвільних документів пояснюється в проектно-технічній документації, редакція 1.6

Висновок: Закрито

### 1.1

Запит коректуючої дії 15 (CAR15): Не визначені структура та функції, які необхідні для моніторингу викидів.

Відповідь РР: Див. розділ D.3. (Структура та функції) в проектно-технічній документації редакція 1.6. Функції для моніторингу витоків включені.

Висновок: Змінено розділ D.3. проектно-технічної документації. Закрито.

Запит пояснення 4 (CL4): Процедури системи контролю якості та забезпечення якості задокументовані сертифікованою лабораторією та на майданчику будівництва об'єкта проектування знаходяться характеристики вимірювального обладнання, план проведення технічного обслуговування та дані про еталонування. Всі пристрої, що стосуються моніторингу вихідних даних (лічильники газу та електроенергії, лічильник розходу матеріалів) перевірені по еталону та відповідні сертифікати знаходяться на своїх місцях.

Відповідальний персонал має достатню кваліфікацію та впевнено відповідає на запитання.

Було зроблено висновок про встановлення процедур контролю якості та забезпечення якості, які використовуватимуться при моніторингу вимірювальних даних.

Єдиним виключенням став лічильник осадку, який був перевірений по еталону власним методом, що ще потребує затвердження.

1.2 Відповідь РР: Процедура вимірювання суспензії та перевірка вимірювальних приладів була видана 10/07/2008 та затверджена генеральним директором Волинь-Цементу. Відскановані документи slurry\_metering\_volyn\_1.jpeg та



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

slurry\_metering\_volyn\_2.jpg включені як додаток до відповіді відповідального за проект разом з допоміжними документами.

Висновок: Затверджений метод еталонування для лічильника осадку додається як допоміжний документ російською мовою. Його було переглянуто та винесено рішення про його відповідність. Закрито .

### 1.3

### 1.4

#### 1.53.4. Розрахунки викидів парникових газів.

Як описано в додатку 2 проектно-технічної документації, базові викиди складаються з двох джерел: перше – це викиди з існуючих на підприємстві вологих печей, а друге – це викиди внаслідок інкрементного виробництва. Перші п'ять пунктів в формулі відображають викиди існуючих вологих печей.

$$BE_y = BE_{calc\_wet,y} + BE_{ki\ ln\_wet,y} + BE_{RM\_wet,y} + BE_{coal,y} + BE_{slag,y} + BE_{grind,y} + BE_{incr,y}$$

Де:

$SEM_{BL\_incr,y}$  Інкрементне виробництво цементу за базовим сценарієм за рік у (тони)

$CLNK_{PR\_wet,y}$  Виробництво клінкера на вологих печах за проектним сценарієм за рік у (тони)

$CLNK_{PR\_s-dry,y}$  Виробництво клінкера на напівсухій печі за проектним сценарієм за рік у (тони)

$CLNK_{BL\_wet\_cap}$  Виробнича потужність клінкера на існуючих вологих печах (тони)

$CLNK_{FAC,y}$  Фактор клінкера в проектному сценарії за рік у (%)

Рівняння базуються на загально визнаних принципах та є правильними.

### 1.6

### 1.7

#### 1.83.5. Вплив стійкого розвитку

Виробництво цементу має певний вплив на місцеве довкілля. В Україні рівень викидів у промисловості регулюється діючими ліцензіями, виданими регіональними управліннями міністерства захисту навколишнього середовища окремо для кожного підприємства, яке має суттєвий вплив на довкілля. Сучасні рівні викидів основних забруднювачів (пил, оксиди сірки та оксиди азоту), відповідають вимогам діючої ліцензії підприємства.

Типи атмосферних викидів (які описані в діючій ліцензії) та відповідні методи вимірювання представлені нижче.

Проектом передбачено введення сучасного допоміжного обладнання, розробленого з метою дотримання найстрогіших обмежень щодо забруднення довкілля (в основному удосконалені системи рукавних фільтрів) замість існуючих



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

зношених електростатичних відстійників та застарілих систем. Також важливим є те, що внаслідок кращої, приблизно на 40%, ефективності печі, а також внаслідок використання шлаку як частини сировини, буде спалюватись менше палива. Нові печі, обладнані сучасними контрольними системами, дозволять краще підтримувати оптимальний режим спалювання, і, таким чином, зроблять свій внесок до зменшення таких забруднювачів як CO та NO<sub>x</sub>.

На даний момент роботи з розробки такого обладнання уже почалися та по закінченню будуть керуватись детальною оцінкою впливу на навколишнє середовище (українська аббревіатура - ОВНС).

Згідно інформації від компанії-розробника, яка відповідає за проектну документацію, включаючи оцінку впливу на навколишнє середовище, очікувати трансграничного впливу не слід, оскільки все забруднення відбуватиметься в межах санітарної зони Волинь-Цементу.

### **Пил**

Пил, що викидається в процесі виробництва цементу, не є токсичною речовиною, але вважається подразником. Основним джерелом пилу від цементного виробництва є сировинні млини, піч, охолоджувачі клінкера та цементні млини. Викиди пилу підприємством Волинь-Цемент регулярно контролюються згідно діючих норм інструкцій.

Концентрація пилу у відпрацьованих газах визначається, виходячи із змін у вазі фільтра, що вимірюється в потоці запиленого газу за певний проміжок часу. Проби пилу відбираються гравіметричним методом згідно національної "Методології вимірювання концентрації пилу в запиленних технологічних газах". Точність вимірювання складає +/-25%. Перевірка (еталонування) вимірів обладнання, яке використовується для вимірювання викидів пилу, проводиться раз в рік незалежним державним органом (державна організація стандартизації, метрології та сертифікації).

Після введення в експлуатацію нової печі будуть встановлені нові сучасні електростатичні фільтри для пилу. Вони впливатимуть на викиди з сировинних млинів, печі та клінкерного охолоджувача. З реалізацією проекту СВ, прогноують, що повітряні викиди пічного пилу значно зменшаться в порівнянні з сьогоднішнім рівнем, приблизно від 2100 т в 2006 році до 1630 т упродовж 9 місяців 2007 року. Згідно попередніх оцінок, викиди пилу зменшаться в чотири рази.

### **Оксиди азоту та сірки**

Оксиди азоту утворюються внаслідок невідвортної реакції окислення атмосферного азоту при високих температурах в цементній печі. Очікується, що після введення проекту в дію, викиди будуть відповідати вимогам законодавчих



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

норм України та будуть знаходитись в рамках рівнів Найкращої існуючої технології<sup>4</sup> IPPC.

Джерелом викидів SO<sub>x</sub> в процесі виробництва цементу є, в основному, сировина, а також згоряння вугілля з вмістом сірки. Вміст сірки в сировині, яку використовує Волинь-Цемент, є незначною і викиди SO<sub>x</sub> не спостерігаються і, відповідно, не збільшаться після запровадження проекту.

Проте, обладнання для аналізу газу на Волинь-Цементі дозволить контролювати газові викиди оксиду сірки, якщо вони появляться.

### Процес споживання води

Напівсухі та сухі процеси використовують значно менше води внаслідок різниці в змішуванні та доведення до однорідності сировини в зрівнянні з вологим процесом. Таким чином, прогнозується значне зменшення використання води на Волинь-Цементі після впровадження проекту.

Нижче подана транскрипція пунктів, що мають відношення до впливу на довкілля.

Запит коректуючої дії 16(CAR16): Транскордонні впливи на вивчались.

Відповідь РР: питання транскордонного впливу розглядається в проектно-технічній документації редакція 1.7 наступним чином: ОБНС буде готовою до кінця 2008 року. Згідно інформації від компанії-розробника, яка відповідає за проектну документацію, включаючи оцінку впливу на навколишнє середовище, очікувати транскордонного впливу не слід, оскільки все забруднення відбуватиметься в межах санітарної зони Волинь-Цементу.

Висновок: IUS: я не знайшов коментарів щодо транскордонних впливів в розділі F.1. проектно-технічної документації.

Прийнято: проектно-технічна документація, редакція 1.8 розділ F.1. містить пояснення транскордонних впливів.

IUS: закрито

Запит пояснення 5 (CL5): заплановано зменшення пилу, передбачено викиди NO<sub>x</sub> та SO<sub>x</sub> в дозволених законом межах.

Інші впливи на довкілля не вивчаються.

Відповідь РР: запровадження напівсухої технології замість вологої приведе до значного зменшення споживання води, оскільки сировинні матеріали будуть змішуватись та доводитись до однорідного стану в сухому (з природнім вмістом вологи) стані без додавання води.

Висновок: Питання води розглядаються в науково-технічній документації, розділ F.1. IUS: закрито.

<sup>4</sup> IPPC Reference Document on Best Available Techniques in the Cement and Lime Manufacturing Industries, December 2001





## ЗВІТ АНАЛІЗУ

### **1.9 Коментарі місцевих зацікавлених сторін**

Проекти СВ не мають проходити через консультації з місцевими зацікавленими сторонами. Проте, Волинь-Цемент та Дікергоф планують представити проект регіональній владі на пізнішій стадії. В ході отримання дозволу на будівництво Волинь-Цемент надасть інформацію щодо проекту зацікавленим сторонам.

### **Коментарі сторін проекту, зацікавлених сторін, неурядових організацій**

Проекти СВ не мають проходити через консультації з місцевими зацікавленими сторонами. Проте, Волинь-Цемент та Дікергоф планують представити проект регіональній владі на пізнішій стадії. В ході отримання дозволу на будівництво Волинь-Цемент надасть інформацію щодо проекту зацікавленим сторонам.

Нижче подана транскрипція пунктів, що стосуються коментарів зацікавлених сторін.

Запит пояснення 6(CL6): Ніякі консультації з зацікавленою стороною не вимагаються по СВ згідно G.1.проектно-технічної документації. проясніть, будь ласка, ситуацію, посилаючись на документи UNFCCC, які розглядають це питання.

Відповідь РР: Речення "Проекти СВ не мають проходити ніяких місцевих консультацій з зацікавленими сторонами." виключено з проектно-технічної документації редакція 1.6. Ніякого посилання на документ UNFCCC не може бути, оскільки відповідні документи не говорять чітко, що немає необхідності в консультації з місцевими зацікавленими сторонами (на відміну від проектів МЧР).

1.10Після того, як буде готова оцінка впливу на навколишнє середовище (чи ОВНС як частини проектної документації згідно українського законодавства), запланована публікація інформації щодо проекту в пресі для обговорення зацікавлених сторін. Підготовка проекту йде повним ходом та буде завершена згідно графіка, включаючи ОВНС, в кінці 2008 року.

Висновок: прийнято. IUS: закрито.

## **24. РІШЕННЯ ЩОДО ДЕТЕРМІНАЦІЇ**

Бюро Верітас Сертифікейшн (Bureau Veritas Certification) визначило використання шлаку та перехід від вологого до напівсухого процесу на заводі Волинь-Цемент, Україна.

Детермінацію було зроблено виходячи з критеріїв UNFCCC та критеріїв приймаючої країни, а також критеріїв, що передбачають послідовні дії проекту, моніторинг та звітність.

Детермінація складається за наступних трьох фаз i) огляд статистичної документації щодо форми проекту, базового плану та плану моніторингу; ii) наступні інтерв'ю з зацікавленими сторонами проекту; iii) рішення важливих питань та публікація кінцевого звіту щодо детермінація та висновки.



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

Учасник/учасники проекту використовують найновіший інструмент для демонстрації принципу додатковості. У відповідності з цим інструментом, проектно-технічна документація надає достатню кількість фактів для доказу того, що проект є додатковим.

Аналіз інвестиційних та технологічних бар'єрів показує, що активність запропонованого проекту відрізняється від базового сценарію. Скорочення викидів, передбачене проектом, є додатковим до того, яке б мало місце при відсутності даного проекту. При умові, що проект буде впроваджено та підтримано згідно плану, проект досягне прогнозованого рівня скорочення викидів.

Огляд проектною документації та наступні опитування надали Бюро Верітас Сертифікейшн (Bureau Veritas Certification) достатньо фактів для детермінації виконання установлених критеріїв. На нашу думку, проект використовується правильно та відповідає всім вимогам UNFCCC для проектів СВ, очікуючи затвердження зацікавлених сторін.

Детермінація базується на інформації, яку ми отримали, а умови домовленостей детально описані в цьому докладі.

## 35. ПОСИЛАННЯ

### Документація категорії 1:

Документи, що мають безпосереднє відношення до проектних компонентів парникових газів, надані українським інститутом захисту навколишнього середовища та раціонального використання енергії та Global carbon BV+ .

- /1/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.0 , від: 27.12.07
- /2/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.1 , від: 15.01.08
- /3/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.2 , від: 20.01.08
- /4/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.3 , від: 21.01.08
- /5/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.4 , від: 30.01.08
- /6/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.5 , від: 02.02.08
- /7/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.6 , від: 20.04.08
- /8/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.7 , від: 29.08.08
- /9/ проектно-технічна документація, версія 1.редакція 1.8 , від: 01.09.08

### Документація категорії 2:

Основні документи, що мають відношення до проекту та/або методологій, використаних в проекті та інші нормативно-довідкові документи.



## ЗВІТ АНАЛІЗУ

---

- /1/ Прогнозовані ціни на вугілля, від 01.09.08
- /2/ Європейські ціни на цемент зноски 10, від 01.09.08
- /3/ Європейські ціни на цемент зноски 11, від 01.09.08
- /4/ Розрахунки скорочення викидів, від 16.07.08
- /5/ Розрахунки грошових потоків, від 01.09.08
- /6/ Комбіновані відхилення в розрахунках для цементного сектору України (конфіденційна інформація), від 01.09.08
- /7/ Базова ефективність печі, від 01.09.08
- /8/ Рекомендації по капітальних витратах, від 01.09.08
- /9/ Процедура еталонування вимірів суспензії та затвердження в 2 файлах (відскановані документи), від 01.09.08

### **Співбесіда з персоналом:**

Список людей, які були опитані упродовж процесу детермінації або людей, які сприяли отриманню іншої інформації, яка не включена до наведених вище документів.

- /1/ Петро Воробей – технічний директор
- /2/ Станіслав Люкін – фінансовий директор
- /3/ Роман Науменко – керівник відділу з контролю за навколишнім середовищем
- /4/ Анатолій Терлюга – керівник технологічного відділу
- /5/ Отто Лосе – представник компанії в Україні