



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕКОЛОГІЇ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

ВЕРИФІКАЦІЯ ПРОЕКТУ: ТЕХНІЧНЕ ПЕРЕОЗБРОЄННЯ ТА МОДЕРНІЗАЦІЯ АЛЧЕВСЬКОГО МЕТАЛУРГІЙНОГО КОМБІНАТУ, УКРАЇНА

2-Й КВАРТАЛ 2011 РОКУ

ЗВІТ № UKRAINE-VER/0321/2011

ПЕРЕГЛЯД № 02

БЮРО ВЕРІТАС СЕРТИФІКЕЙШН



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Дата першого видання: 26.09.2011 р.	Організація: «Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг SAS»
Клієнт: Інститут проблем екології та енергозбереження	Представник клієнта: Василь Вовчак

Резюме:
Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконало періодичну верифікацію за 2-й квартал 2011 року проекту «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату», (проект розроблений Інститутом проблем екології та енергозбереження, реєстраційний номер проекту Спільного Впровадження UA 1000022), що розташований в м. Алчевськ, Луганської області, Україна, дотримуючись підходу СВ, на підставі критеріїв РКЗК ООН для проектів СВ, а також критеріїв, наданих, для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу та звітності. Критерії РКЗК ООН стосуються Статті 6 Кіотського протоколу, методологій та правил СВ та подальших рішень Комітету з нагляду за проектами спільного впровадження, а також критеріїв приймаючої країни.

Область верифікації визначається як періодична незалежна перевірка та детермінація по факту моніторингу скорочень викидів ПГ Акредитованим Незалежним Органом у визначений верифікаційний період і складається з наступних трьох фаз: i) аналіз проектно-технічної документації, базової лінії та плану моніторингу; ii) наступні інтерв'ю з зацікавленими особами проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, надання кінцевого верифікаційного звіту та висновку. Повна верифікація, від перевірки контракту до верифікаційного звіту з висновком, була проведена з використанням внутрішніх процедур «Бюро Верітас Сертифікейшн».

Першим результатом процесу верифікації є перелік запитів на роз'яснення, запитів на коригувальні дії та запитів на подальші дії (ЗР, ЗКД та ЗПД), представлені в Додатку А.

В резюме «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект здійснюється, як заплановано і описано в ухваленій проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, що є важливим для отримання скорочень викидів, працює надійно і в повірене (відкаліброване) відповідним чином. Система моніторингу справно функціонує, і проект генерує скорочення викидів ПГ. Скорочення викидів ПГ розраховані ретельно, без матеріальних помилок. Загальний обсяг одиниць скорочення викидів (ОСВ) складає 511 340 тон CO₂ еквівалент за моніторинговий період з 01.04.2011 р. по 30.06.2011 р.

Наш висновок стосується обсягу викидів ПГ за проектним сценарієм і відповідних скорочень викидів ПГ, заявлених у відповідності до ухваленого для даного проекту базового сценарію і плану моніторингу, а також пов'язаних з ними документів.

Звіт №: UKRAINE-ver/0321/2011	Предметна група: СВ
Назва проекту: «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату»	
Робота виконана командою: Олег Скоблик – керівник групи, провідний верифікатор Олена Манзюк – член групи, верифікатор	
Робота перевірена: Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент	
Робота ухвалена: Флавіо Гомес – операційний менеджер	
Дата цього перегляду: 29.09.2011 р.	Перегляд № 02
Кількість ст.:	38

Ключові терміни

Зміна клімату, Кіотський протокол, проекти спільного впровадження, скорочення викидів, верифікація

- Розповсюдження без дозволу Клієнта або відповідальної організації
- Обмежене розповсюдження
- Необмежене розповсюдження





Зміст	Сторінка
1 ВСТУП.....	4
1.1 Мета	4
1.2 Обсяг	4
1.3 Верифікаційна група	4
2 МЕТОДОЛОГІЯ	5
2.1 Перевірка документації	5
2.2 Інтерв'ю	5
2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні дії та подальші дії	6
3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	7
3.1 Питання і ЗПД, що залишилися невирішеними з часу попередніх верифікацій	7
3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)	7
3.3 Впровадження проекту (92-93)	8
3.4 Дотримання методології моніторингу у плані моніторингу (94-98)	9
3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)	11
3.6 Управління даними (101)	12
3.7 Верифікація з приводу програм діяльності (102-110)	13
4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК.....	13
5 ПОСИЛАННЯ	15
ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ.....	18
ДОДАТОК В: СТИСЛІ РЕЗЮМЕ ВЕРИФІКАТОРІВ	37



1 ВСТУП

ТОВ «Інститут проблем екології та енергозбереження» доручив «Бюро Верітас Сертифікейшн» здійснити верифікацію скорочень викидів від проекту спільного впровадження (СВ) «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату» в м. Алчевськ, Луганської області, Україна.

Даний звіт підсумовує висновки верифікації проекту, яка виконувалась на підставі критеріїв РКЗК ООН, а також критеріїв, наданих для забезпечення послідовних проектних дій, моніторингу і звітності.

1.1 Мета

Верифікація – це періодична незалежна перевірка та послідовна детермінація моніторингу скорочень викидів ПГ Акредитованим незалежним органом (АНО) у визначений верифікаційний період.

Мету верифікації можна розподілити на початкову верифікацію та періодичну верифікацію.

Критерії РКЗК ООН стосуються Статті 6 Кіотського протоколу, правил СВ, методологій і подальших рішень Комітету з нагляду за проектами спільного впровадження, а також критеріїв приймаючої сторони.

1.2 Обсяг

Обсяг верифікації визначається як незалежна й об'єктивна перевірка і послідовна детермінація Акредитованим незалежним органом скорочень викидів ПГ. Верифікація базується на представленому моніторинговому звіті і детермінованій проектно-технічній документації, включаючи дослідження базової лінії проекту, переглянутий план моніторингу та інші відповідні документи. Інформація, наведена в цих документах, перевіряється на відповідність Кіотському протоколу, правилам РКЗК ООН та пов'язаним з ними документами.

Верифікація не передбачає надання консультацій клієнту. Однак, висунуті запити на роз'яснення та/або коригувальні дії можуть сприяти поліпшенню моніторингу проекту щодо скорочення викидів парникових газів.

1.3 Верифікаційна група

Верифікаційна група складається з наступних осіб:

Олег Скоблик – керівник групи, провідний верифікатор з питань зміни клімату «Бюро Верітас Сертифікейшн»;



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Олена Манзюк – член групи, верифікатор з питань зміни клімату «Бюро Верітас Сертифікейшн».

Верифікаційний звіт був перевірений:

Іван Соколов – внутрішній технічний рецензент «Бюро Верітас Сертифікейшн».

2 МЕТОДОЛОГІЯ

Повна верифікація, від перевірки контракту до верифікаційного звіту з висновком, була проведена з використанням внутрішніх процедур «Бюро Верітас Сертифікейшн».

Задля забезпечення прозорості, верифікаційний протокол був адаптований до цього проекту, відповідно до Керівництва детермінації та верифікації проектів спільного впровадження, версія 01, що було видано на 19 засіданні Комітету з нагляду за проектами спільного впровадження 04.12.2009. У протоколі прозоро відображаються критерії (вимоги), засоби верифікації та результати верифікації визначених критеріїв. Протокол верифікації спрямований на досягнення таких цілей:

- Організація, деталізація та роз'яснення вимог, яким має відповідати проект СВ;
- Забезпечення прозорого процесу верифікації, в якому верифікатор документує, яким чином було дотримано конкретну вимогу, і результат верифікації.

Заповнений протокол верифікації міститься в Додатку А до цього звіту.

2.1 Перевірка документації

Моніторинговий звіт, представлений ТОВ «Інститут проблем екології та енергозбереження», разом із супровідними документами, пов'язаними з ПТД і базовою лінією, а саме, українські нормативно-правові акти, проектно-технічна документація (ПТД), та/або Керівництво з критеріїв визначення та моніторингу базової лінії, критерії Приймаючої сторони, Кіотський протокол, роз'яснення щодо верифікаційних вимог, які мають перевірятись Акредитованим незалежним органом (АНО).

Результати верифікації проекту, що представлені в цьому звіті, пов'язані із моніторинговим звітом версія 1 від 01.08.2011 р., моніторинговим звітом, версія 2 від 14.09.2011 р., а також проектом, описаним у детермінованій ПТД.

2.2 Інтерв'ю

17 серпня 2011 року під час візиту на підприємство, верифікатори «Бюро Верітас Сертифікейшн» проводили інтерв'ю з зацікавленими сторонами проекту з метою підтвердження відібраної інформації і

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

розв'язання проблемних питань, які виникли під час перевірки документації. Проведено інтерв'ю з представниками ТОВ «Інститут проблем екології та енергозбереження» та ПАТ «Алчевський металургійний комбінат» (див. документи категорії 2 розділу 5 «Посилання» цього звіту). Головні теми інтерв'ю підсумовуються в Таблиці 1.

Таблиця 1 Темати інтерв'ю

Організація	Темати інтерв'ю
ПАТ «Алчевський металургійний комбінат»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Організаційна структура ➤ Обов'язки та повноваження ➤ Навчання персоналу ➤ Процедури якісного менеджменту ➤ Впровадження обладнання (записи) ➤ Контроль вимірювального устаткування ➤ Системи зберігання звітної бази даних ➤ Процедура моніторингу
ТОВ «Інститут проблем екології та енергозбереження»	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Методологія базової лінії ➤ Моніторинговий план ➤ Моніторинговий звіт ➤ Відхилення від PDD ➤ Розрахунок скорочень викидів

2.3 Вирішення запитів на роз'яснення, коригувальні дії та подальші дії

Метою цього етапу верифікації є складання запитів на коригувальні дії та роз'яснення, а також будь-яких інших питань, що потребують пояснення для того, щоб «Бюро Верітас Сертифікейшн» дало позитивне рішення стосовно підрахунків скорочень викидів ПГ.

У разі, якщо у процесі аналізу ПТД і супровідних документів, детермінаційна група виявляє питання, які вимагають виправлення, роз'яснення або вдосконалення відповідно до вимог щодо проектів СВ, вона формулює ці питання і повідомляє про них учасників проекту у формі:

(а) Запитів на коригувальні дії (ЗКД), що вимагають від учасників проекту виправити в опублікованій ПТД помилки, які суперечать (технічному) процесу, що застосовується для даного проекту, чи відповідним вимогам до проектів СВ, або помилки, які призводять до будь-якої іншої логічної невідповідності;



(b) Запитів на роз'яснення (ЗР), що вимагають від учасників проекту надати детермінаційній групі додаткову інформацію, необхідну для оцінки відповідності вимогам до проектів СВ;

(c) Запитів на подальші дії (ЗПД), що інформують учасників проекту про пов'язані з впровадженням проекту, а не з проектно-технічною документацією, питання, які підлягають перевірці протягом першої верифікації.

Детермінаційна група надає об'єктивну оцінку щодо того, чи дії, здійснені учасниками проекту, якщо такі були здійснені, задовольняють відповідні висунуті питання, та повинна надати висновок щодо результатів детермінації.

Для забезпечення прозорості процесу перевірки, питання, які було порушено, викладені більш детально у протоколі верифікації в Додатку А.

3 РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРИФІКАЦІЇ

У наступних розділах представлені результати верифікації.

Результати аналізу документації оригінальних документів моніторингу та результати проведених інтерв'ю під час контрольних візитів описані у протоколі верифікації, представлено у додатку А.

Запити на роз'яснення, коригувальні дії та подальші дії представлені в наступних розділах і задокументовані у протоколі верифікації у додатку А. У ході верифікації проекту було сформульовано три Запити на коригувальні дії, один Запит на роз'яснення та один Запит на подальші дії.

Номер в дужках наприкінці кожного розділу відповідає номеру параграфу «Керівництва з детермінації та верифікації» (КДВ).

3.1 Питання і ЗПД, що залишилися невирішеними з часу попередніх верифікацій

Питання і ЗПД, що залишилися невирішеними з часу попередніх верифікацій відсутні, тому цей підрозділ не поширюється на поточний процес верифікації.

3.2 Схвалення проекту залученими Сторонами (90-91)

Письмове схвалення проекту Україною та Нідерландами було видано призначеним координатором кожної із Сторін при подачі першого звіту верифікації в секретаріат для опублікування відповідно до пункту 38 СВ Керівних принципів. Лист схвалення №540/23/7 від Національного агентства екологічних інвестицій України від 29.07.2008. Схвалення на

добровільну участь у проекті спільного впровадження Міністерства економіки Нідерландів було видано 15 жовтня 2007 року №2007JI03.

Вищезгадані письмові схвалення є безумовними.

3.3 Впровадження проекту (92-93)

Програма модернізації публічного акціонерного товариства «Алчевський металургійний комбінат» (ПАТ «АМК»), що розпочалася у 2004 р., переслідує комплексні цілі: посилення конкурентоспроможності через впровадження енергоефективних технологій, покращення екологічних показників підприємства, а також збільшення частки на ринку за рахунок зростання виробничої потужності.

Першочерговим завданням програми була реалізація проекту технічного переозброєння та модернізації процесу виробництва сталі, який передбачав заміщення старих мартенівських печей комплексом киснево-конвертерного цеху з двома новими конвертерами. Конвертери об'єднані в один цикл з двома машинами неперервного лиття заготовок (МНЛЗ), а також з установкою піч-ковш (УПК) та вакууматором, які разом заміщують установки блюмінгу. Цей проект з самого початку планувалось впроваджувати в межах механізму спільного впровадження (СВ) згідно з Кіотським протоколом зі змін клімату.

Етапи №1 та №2 виконані: МНЛЗ №1 введено в експлуатацію в серпні 2005 р., а МНЛЗ №2 – у березні 2007 р.

Запуск конвертера №2 (етап №3) завершено у січні 2008 р. (мав бути завершеним в третьому кварталі 2007 р.). Така затримка була викликана фінансовими, технічними та митними проблемами, а також затримками з поставками обладнання.

Конвертер №1 був введений в експлуатацію у вересні 2008 (завершення етапу №4). Проте, приблизно через місяць робота конвертера №1 була призупинена через фінансово-економічну кризу. Заново конвертер №1 був запущений в березні 2009 р.

Реконструкція кисневої станції №4 (етап №5) була завершена 30 вересня 2005 р. (практично разом із МНЛЗ-1).

Будівництво кисневої станції №7 (етап №6) було завершено 19 березня 2008 р. (за попереднім планом мало бути завершено в третьому кварталі 2007 р.). Затримка була викликана такими ж факторами (фінансовими, технічними та митними), що згадувались для етапу №3, оскільки киснева станція №7 призначена для поставок кисню на конвертер №2.



Будівництво кисневої станції №8 (етап №7) було завершено 10 грудня 2009 р. (за попереднім планом мало бути завершено у третьому кварталі 2009 р.). Затримка була викликана браком коштів, необхідних для проведення пуско-налагоджувальних робіт кисневої станції, який був викликаний наслідками фінансово-економічної кризи.

Таким чином, в звітному періоді працювали всі основні елементи, які згадані у відповідних етапах впровадження проекту.

В звітний моніторинговий період відбулось скорочення виробництва мартенівської сталі та катаних слябів (слябів по базовій лінії). Основний об'єм слябів вироблявся на МНЛЗ-1,2. При скороченні обсягів виробництва по базовій лінії відбувається зростання частки умовно-постійних обсягів споживання енергоресурсів (збільшення питомих витрат сировини на тонну продукції). В той же час, збільшення виробництва по проектній лінії (на конвертерах та МНЛЗ замість мартенівських печей) призводить до зниження питомих обсягів споживання енергоресурсів.

Скорочення викидів, наведені в цьому звіті були досягнуті протягом всього моніторингового періоду, що розглядається. Моніторинг базувався на фактичних даних (наведених у звітних документах) виробництва продукції та споживання енергетичних і матеріальних ресурсів як по проектному, так і базовому сценаріях, згідно з проектно-технічною документацією спільного впровадження.

Визначені проблемні області стосовно впровадження проекту, відповіді на них учасників проекту і висновки «Бюро Верітас Сертифікейшн» викладені в таблиці 2 Додатку А (див. ЗКД 01).

3.4 Дотримання методології моніторингу у плані моніторингу (94-98)

Включений до ПТД моніторинг проекту СВ здійснюється у відповідності до плану моніторингу, що включений до ПТД, котра під час процесу детермінації визнана остаточною.

Для розрахунку скорочень викидів були взяті до уваги наступні ключові фактори, такі, як загальний обсяг виробництва сталі (т), загальний обсяг чавуну у процесі виробництва сталі (т), загальний обсяг виготовленого чавуну (т), кількість кожного виду палива (ПЧ), що використовуються у виробництві чавуну (мЗ), електроенергія, що споживається при виробництві чавуну (МВтг), кількість кожного виду палива (ПЗР), що використовуються в процесі агломерації (мЗ), кількість електроенергії, що споживається в процесі агломерації (МВтг), кількість кожного виду палива (ППЧ), що використовується для виробництва пари при виробництві чавуну (мЗ), кількість кожного виду

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

палива (ППП), що використовується у доменному процесі (м³), електроенергія, що споживається в доменному процесі (МВтг), кількість кожного виду палива (ПВП), що використовуються для виробництва пари у доменному процесі (м³), кількість кожного палива (ПСП), що використовуються для виробництва стиснутого повітря в доменному процесі (м³), електроенергія, що споживається при виробництві стиснутого повітря для доменного процесу сталеплавильного процесу (МВтг), кількість кожного виду палива (ПВК), що використовуються для виробництва кисню (м³), електроенергія, що споживається для виробництва кисню (МВтг) та інші фактори, що впливають на рівень викидів за базовою лінією та рівень активності проекту та викидів, а також відповідні ризики пов'язані з цим проектом.

Джерела даних, що використовувалися для розрахунку скорочення викидів чітко визначені, є надійними та прозорими. Розрахунки по скороченню викидів ПГ базуються на основі реальних даних споживання паливно-енергетичних ресурсів як за базовою так і за проектною лінією, відповідно до методології. Всі коливання пов'язані з виробництвом, а також скороченням викидів парникових газів визначаються ринком і не перебувають під контролем власника та розробника проекту.

Таким чином, реальний рівень скорочення викидів ПГ в рамках проекту, який був отриманий протягом звітного періоду, є вищим, ніж очікувалося.

Коефіцієнти викидів, включаючи стандартні коефіцієнти відбиралися шляхом ретельного, точного та обґрунтованого вибору. Наприклад, коефіцієнт викидів CO₂ від споживання електроенергії використовується у відповідності до Наказу Державного агентства екологічних інвестицій України №75 про затвердження коефіцієнтів питомих викидів CO₂ на 2011 рік від 12.05.2011 р.

Згідно з ПТД версії 4, скорочення викидів за другий квартал 2011 року мали скласти 234 121 т CO₂ еквівалент. Згідно з моніторинговим звітом скорочення викидів склали 511 340 т CO₂ еквівалент. Різниця у скороченнях викидів пояснюється наступним чином: головною причиною є те, що базовий та проектний сценарії були розроблені відповідно до реального процесу виробництва сталі. Внаслідок економії на масштабі та, того факту, що коефіцієнт навантаження по базовому сценарію був значно нижчий ніж по проектному, рівень скорочень викидів був більш «чутливим» до змін у питомих обсягах споживання електроенергії на тону вироблених слябів ніж передбачалося у ПТД (для більш детальної інформації, будь-ласка, див. ЗКД01 у верифікаційному протоколі цього звіту).

Розрахунок скорочення викидів здійснюється у найбільш прозорий спосіб на основі консервативних припущень і найбільш вірогідних сценаріїв.

Визначені проблемні області стосовно плану моніторингу, відповіді на них учасників проекту і висновки «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані в таблиці 2 Додатку А (див. ЗКД02).

3.5 Перегляд плану моніторингу (99-100)

В ході даного періоду моніторингу (01.04.2011 р. – 30.06.2011 р.) початковий план моніторингу, описаний у зареєстрованій ПТД версії 4 від 30.03.2008 р., був змінений учасниками проекту. Учасники проекту надали відповідний опис усіх запроваджених змін та належне обґрунтування цих змін, що описані нижче. Зміни стосуються наступного:

1. Зміна/уточнення одиниці вимірювання коефіцієнту викидів для коксового газу

У зв'язку з допущенням незначних неточностей в Плані моніторингу, що міститься в ПТД, на стадії розробки моніторингового звіту була дещо відкоректована таблиця розрахунків проектних та базових викидів в частині одиниці виміру коефіцієнту викидів для коксового газу (тобто, одиницю виміру Тонн на 1000 Нм³ було замінено на Тонн СО₂ на 1000 м³). Разом з цим, з метою забезпечення прозорості застосованого підходу одиницю виміру Нм³ було замінено на м³. В результаті, дані поправки до плану моніторингу призводять до більшої прозорості розрахунків проектних викидів, а також розрахунків скорочення викидів.

2. Доповнення ПМ додатковими компонентами/параметрами

На основі того факту, що деякі обсяги доломіту, коксу та вугілля фактично споживались в певних виробничих процесах в рамках проектної діяльності по базовій та проектній лініях, розробник проекту переглянув План моніторингу та включив до таблиць розрахунку базових та проектних викидів такі параметри як обсяги доломіту, коксу та вугілля, а також відповідні коефіцієнти викидів СО₂ від їх споживання. Таким чином, зазначені вище параметри підлягають моніторингу протягом реалізації проекту та враховуються при розрахунках викидів ПГ та розрахунках скорочення викидів. Базуючись на обґрунтуванні, надане учасниками проекту, верифікаційна група БВС може підвести підсумки, що зміни ПМ покращують точність розрахунку скорочення викидів.

Всі правки до Плану моніторингу були здійснені у відповідності до пункту D «Керівництва щодо критеріїв встановлення базової лінії та моніторингу» (версія 02). Метою перегляду Плану моніторингу є

покращення точності моніторингового процесу скорочення викидів та прийнятності зібраної інформації.

Також запропонований перегляд Плану моніторингу покращує точність та застосовність інформації, що збирається, у порівнянні з початковим планом моніторингу, не змінюючи відповідності застосовним правилам і нормам щодо встановлення планів моніторингу.

Враховуючи вищезазначене, верифікаційна група БВС засвідчує, що переглянутий План моніторингу проекту СВ є завершеним, ефективним та надійним. План моніторингу охоплює всі джерела викидів, а границі проекту визначено відповідним чином та у прозорий спосіб. Моніторинг та визначення всіх параметрів здійснюється відповідно до Плану. Зібрані дані зберігаються в електронному форматі та у паперовому вигляді. Методологія моніторингу та відповідні записи є на достатньому рівні, щоб провести верифікацію скорочення викидів. Отже, в результаті верифікаційного процесу можна сказати, що жодних недоліків у наданих підтвердженнях виявлено не було.

3.6 Управління даними (101)

Дані та їх джерела, що зазначені у моніторинговому звіті визначені чітко, є надійними і прозорими.

Здійснення процедур збору даних у відповідності з моніторинговим планом включає процедури контролю за якістю та забезпечення якості. Ці процедури зазначені в розділі «Посилання» цього звіту.

Функціонування обладнання для моніторингу, включаючи статус його калібрування, відповідає вимогам.

Відомості та записи, що використовуються для моніторингу, зберігаються із можливістю відстеження.

Система збору та керування даними у рамках проекту відповідає плану моніторингу. Фактично всі дані зберігаються в електронному та роздрукованому вигляді. Необхідні процедури були визначені внутрішніми процедурами.

Відповідальним за обслуговування обладнання та засобів моніторингу, та за точність їхніх показників згідно з нормативом РР 229-Э-056-863/02-2005 «Про метрологічне забезпечення металургійних підприємств» і «Керівними метрологічними інструкціями» є головний метролог ПАТ «АМК». Дії персоналу в разі виявлення дефектів у обладнанні моніторингу визначені в «Керівних метрологічних інструкціях». Вимірювання здійснюється постійно в автоматичному режимі. Дані накопичуються в електронній базі даних ПАТ «АМК», а



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

також у вигляді роздрукованих документів, систематизуються в документах щоденного, щомісячного і щорічного обліку. Всі ці документи зберігаються у планово-економічному відділі.

Результати вимірювань використовуються відділом головного енергетика, відповідними службами та технічним персоналом комбінату. Вони відображені у технологічних інструкціях з режимів виробничих процесів, а також у переглянутих редакціях «Керівних метрологічних інструкцій». Зведення всіх моніторингових даних та здійснення розрахунків відноситься до компетенції заступника головного енергетика з енергозбереження, у відповідності до внутрішніх розпоряджень на підприємстві.

Керівництво ПАТ «АМК» організувало відповідні тренінги персоналу з застосування нового обладнання. Так, для роботи з МНЛЗ та Конвертерами проводились навчання як на українських, так і на зарубіжних підприємствах. З введенням в дію проектного обладнання, співробітники комбінату мають можливість вдосконалювати свої навички роботи, чому сприяють постійні навчальні теоретичні та практичні курси на комбінаті. Інформація про тренінги та курси підвищення кваліфікації була надана додатково.

Визначені проблемні області стосовно управління даними, відповіді на них учасників проекту і висновки «Бюро Верітас Сертифікейшн» описані у таблиці 2 Додатку А (див. ЗКД03, ЗР01, ЗПД01).

3.7 Верифікація з приводу програм діяльності (102-110)

Не застосовується.

4 ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ВИСНОВОК

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» виконала періодичну верифікацію за другий квартал 2011 року проекту спільного впровадження «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату», м. Алчевськ, Луганська область. Верифікація проводилась відповідно до критеріїв РКЗК ООН, критеріїв приймаючої сторони, а також критеріїв, для забезпечення послідовної діяльності проекту, моніторингу та звітності.

Верифікація складалась з таких трьох етапів: i) перевірка ПТД, базової лінії та плану моніторингу; ii) наступні інтерв'ю із зацікавленими сторонами проекту; iii) розв'язання виявлених проблем, надання кінцевого верифікаційного звіту та висновку.

Компанія «Інститут проблем екології та енергозбереження» відповідає за підготовку даних про викиди ПГ, а також за підготовку звітів про скорочення викидів ПГ по проекту на основі моніторингового плану проекту та плану верифікації, що зазначені в остаточній версії



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ПТД версії 04 від 30.03.2008 р. За розробку і ведення обліку і звітності відповідно до плану, в тому числі розрахунків і визначення скорочень викидів ПГ за проектом, несуть відповідальність менеджмент проекту.

Компанія «Бюро Верітас Сертифікейшн» провела верифікацію Звіту з Моніторингу версія 2 від 14.09.2011 р. проекту СВ за звітний період, як вказано нижче. «Бюро Верітас Сертифікейшн» підтверджує, що проект впроваджується як заплановано та описаний в схваленій проектно-технічній документації. Встановлене обладнання, що є важливим для отримання скорочень викидів, працює надійно та повірене (відкаліброване) відповідним чином (див. документи категорії 2 розділу 5 у цьому верифікаційному звіті). Система моніторингу справно функціонує, а проект генерує скорочення викидів ПГ.

«Бюро Верітас Сертифікейшн» може підтвердити, що обчислення скорочень викидів ПГ не мають помилок матеріального характеру. Наша думка стосується проектних викидів ПГ, заявлених скорочень викидів ПГ та ухваленої базової лінії проекту і моніторингу, а також пов'язаної з ними документації. Спираючись на дані, які ми отримали та оцінили, підтверджуємо наступне твердження:

Звітний період: з 01.04.2011 р. до 30.06.2011 р.

Викиди за базовою лінією	: 3 271 062 т CO ₂ -екв.
Проектні викиди	: 2 759 722 т CO ₂ -екв.
Скорочення викидів за 2-ий квартал 2011	: 511 340 т CO ₂ -екв.

Викиди за проектним і базовим сценаріями, що наведені вище, округлені до цілих значень розробниками звіту з моніторингу і ґрунтуються на розрахунках, наведених у Excel-файлі, що додається до звіту з моніторингу.

5 ПОСИЛАННЯ

Документи Категорії 1:

Документи надані Інститутом проблем екології та енергозбереження, що прямо стосуються зазначеного проекту.

- /1/ Проектно-технічна документація проекту СВ «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату», версія 04 від 30 Березня 2008 року;
- /2/ Моніторинговий звіт за 2-й квартал 2011 року для проекту СВ «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату», СВ №1000022, версія 1 від 01.08.2011 р.
- /3/ Моніторинговий звіт за 2-й квартал 2011 року для проекту СВ «Технічне переозброєння та модернізація Алчевського металургійного комбінату», СВ №1000022, версія 2 від 14.09.2011 р.
- /4/ Верифікаційний звіт за 1-й квартал 2011 року, підготовлений «Бюро Верітас Сертифікейшн» №UKRAINE-ver/0321/2011 від 11.08.2011 р.
- /5/ Лист-схвалення №540/23/7 Національного агентства екологічних інвестицій України від 29.07.2008 р.
- /6/ Лист-схвалення проекту СВ Міністерства економіки Нідерландів №2007JI03 від 15.10.2007 р.

Документи 2 категорії:

Супровідні документи, стосовні до проектних рішень та (або) методик, які використовувалися у проекті, та інша довідкова документація.

- /1/ Звіт про охорону атмосферного повітря за 2-й квартал 2011 року. Форма № 2-ТР (повітря);
- /2/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу (ДП№9), сер. №715344, сер. №00076. Повірка від 06.05.2010 р.;
- /3/ Положення про пломбування вимірювального пристрою від 24.06.2011 р.;
- /4/ Паспорт пристрою вимірювання споживання коксового газу, ДП№1, сер. №495684. Повірка від 14.04.2010 р.;
- /5/ Паспорт пристрою вимірювання, сер. №300-0502. Повірка від 22.04.2011 р.;
- /6/ Графік калібрування (повірки) вимірювальних пристроїв кисневого цеху;
- /7/ Баланс коксового газу на АМК за квітень, травень, червень 2011 року;
- /8/ Баланс природного газу на АМК за квітень, травень, червень 2011 року;

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

- /9/ Загальні дані по аглофабриці за період з 01.04.2011 по 30.06.2011 р.;
- /10/ Загальні дані по доменному цеху за період з 01.04.2011 по 30.06.2011 р.;
- /11/ Загальні дані по киснево-конвертерному цеху за період з 01.04.2011 р. по 30.06.2011 р.;
- /12/ Підсумкові дані споживання природного газу в день протягом червня 2011 року;
- /13/ Кругові діаграми обліку природного газу;
- /14/ Форма звітності щодо споживання електроенергії у виробничому процесі;
- /15/ Форма звітності щодо фактичного споживання палива котлами та доменними печами у виробничому процесі та виробничій діяльності за 2-й квартал 2011 року;
- /16/ Звіт щодо споживання палива, електроенергії та тепла протягом періоду січень – червень 2011 року. Форма №11-МТР;
- /17/ Паспорт №034 на ваги типу 250В-250, сер. №1. Повірка від 13.12.2010 р.;
- /18/ Паспорт на вагонні тензOMETричні ваги типу ВЭТВ-50Д. Сер. №213. Повірка від 09.12.2010. Контроль допустимості від 14.06.2011 р.;
- /19/ Паспорт на вагонні тензOMETричні ваги типу 2315ВВ-150Э/2СД. Сер. №15. Повірка від 24.09.2010 р. Контроль допустимості від 14.06.2011 р.;
- /20/ Паспорт на вагонні тензOMETричні ваги типу 2361ВВ-80Э/1Д. Сер. №61. Повірка від 24.09.2010 р. Контроль допустимості від 14.06.2011 р.;
- /21/ Паспорт на вагонні механічні ваги типу Т675 П-200. Сер. №0084. Повірка від 11.03.2011 р. Контроль допустимості від 14.06.2011 р.;
- /22/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу на ТЕЦ, сер. №93038 (295314). Повірка від 16.11.2010 р.;
- /23/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу на ТЕЦ, сер. №295315 (93041). Повірка від 07.06.2011 р.;
- /24/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу, ДП№3, сер. №51458 (01522624). Повірка від 11.02.2011 р.;
- /25/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу, ДП№5, сер. №10334 (000225). Повірка від 23.08.2010 р.;
- /26/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу (аглофабрика), сер. №52206 (09942204). Повірка від 19.09.2010 р.;
- /27/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу, ДП№4, сер. №22526 (05900228). Повірка від 18.01.2011 р.;
- /28/ Паспорт пристрою вимірювання споживання природного газу для сушки ковшів (ДП№1), сер. №02320193. Повірка від 22.03.2011 р.;



- /29/ Пояснювальна записка щодо різниці фактичних обсягів скорочень викидів ПГ по відношенню до розрахованих;
- /30/ Інформаційна замітка щодо пристроїв вимірювання споживання електроенергії на ПАТ «АМК».

Опитані особи:

Перелік осіб, яких було опитано у процесі верифікації, або які надавали додаткову інформацію, що не була включена до документів з наведеного вище переліку.

- /1/ Бремзе Г. – заступник головного інженера ПАТ «АМК»;
- /2/ Мосолов В. – заступник начальника управління капітального будівництва ПАТ «АМК»;
- /3/ Сидоров П. – головний метролог, начальник цеху контрольно-вимірювальних приладів і автоматики ПАТ «АМК»;
- /4/ Ярошенко Л. – інженер-метролог центрального вагового господарства ПАТ «АМК»;
- /5/ Тимошенко О. – заступник начальника цеху засобів вимірювання та технологій ПАТ «АМК»;
- /6/ Мержиєвська В. – заступник головного енергетика управління капітального будівництва ПАТ «АМК»;
- /7/ Степаненко О. – начальник відділу навчання ПАТ «АМК»;
- /8/ Краснонос М. – начальник відділу захисту довкілля ПАТ «АМК»;
- /9/ Запорожець Т. – інженер-метролог цеху контрольно-вимірювальних приладів і автоматики ПАТ «АМК»;
- /10/ Каюда О. – начальник електротехнічної лабораторії ПАТ «АМК»;
- /11/ Линник Ю. – головний фахівець департаменту зовнішньоекономічної діяльності ТОВ «Інститут проблем екології та енергозбереження»

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

ДОДАТОК А: ПРОТОКОЛ ВЕРИФІКАЦІЇ

Таблиця 1 Контрольний список для верифікації згідно з Керівництвом з верифікації та детермінації проектів спільного впровадження (версія 01)

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
90	Чи Призначений координатор хоча б однієї з залучених Сторін, окрім Приймаючої сторони, видав письмове ухвалення проекту під час подання першого верифікаційного звіту до Секретаріату для опублікування згідно з пунктом 38 Керівних принципів СВ, але не пізніше?	Листи-схвалення від залучених до проекту сторін були видані відповідними Національними координуючими органами. Україна як приймаюча сторона та Нідерланди як інша сторона видали письмові схвалення проекту.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
91	Чи всі письмові схвалення проекту Сторонами є беззаперечними?	Всі письмові схвалення проекту залученими сторонами є безумовними, оскільки вони точно вказують назву юридичного органу, залученого до проекту СВ.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Впровадження проекту				
92	Чи проект впроваджувався згідно з ПТД, з оглядом на яку детермінація вважалась остаточною, та включений до переліку СВ на сайті РКЗК ООН?	Впровадження проектної діяльності здійснювалося відповідно до графіку реалізації проекту. Ніяких відхилень або переглядів детермінованого ПТД не	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		відбувалось.		
93	Яким є робочий статус проекту у період моніторингу?	<p>Згідно з ПТД існує сім етапів впровадження проекту СВ. Моніторинговий звіт зазначає поточний статус впровадження проекту. На базі зазначених матеріалів, усі основні елементи, які згадані у відповідних етапах впровадження проекту, працювали в звітний період.</p> <p>Обсяг скорочень викидів за 2-й квартал 2011 року склав 511 340 т CO₂екв., розрахований обсяг в ПТД становить 234 121 т CO₂екв. Відповідно до ситуації представленої у моніторинговому звіті, внаслідок економії на масштабі та, того факту, що коефіцієнт навантаження по базовому сценарію був значно нижчий ніж по проектному, рівень скорочень викидів був більш «чутливим» до змін у питомих обсягах споживання електроенергії на тону вироблених слябів ніж передбачалося у ПТД.</p>		Відповідає вимогам

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		<p>Однак, такий вплив був поза межами контролю учасників проекту і повністю базувався на ринковій ситуації та умовах ринку.</p> <p><u>Запит на коригувальні дії 01 (ЗКД01).</u> Будь-ласка, надайте детальний опис причини щодо існуючої різниці між обсягом скорочення викидів, зазначеним у моніторинговому звіті та обсягом скорочення викидів визначеним у реєстрованій ПТД. Також, прохання надати посилання на документи, що підтверджують таку причину.</p>	ЗКД01	Відповідає вимогам
Дотримання плану моніторингу				
94	Чи моніторинг здійснювався згідно із планом моніторингу, який входив до ПТД, з оглядом на яку детермінація вважалась остаточною та включеною до переліку СВ на сайті РКЗК ООН?	Процес моніторингу на ПАТ «АМК» здійснювався відповідно до плану моніторингу, що входить до ПТД, версія 4, від 30.03.2008. Дані, що використовувались для розрахунку скорочень викидів базуються на підтверджених даних ПАТ «АМК».	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (а)	Чи для обчислення скорочень	Відповідно до моніторингового	Відповідає	Відповідає



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції викидів було взято до уваги ключові коефіцієнти, наприклад, ті, що перелічені вище у п. 23 (b) (i)-(vii), які мають вплив на викиди за базовою лінією або обсяги чистої абсорбції, на рівень проектної активності, викиди та джерела абсорбції, а також ризики, пов'язані із проектом, в залежності від обставин?	звіту до уваги бралися ключові коефіцієнти (коефіцієнт викидів кожного виду палива, коефіцієнт викидів електроенергії, стандартні коефіцієнти викидів), рівень виробництва, обсяг споживання палива, ринкова ситуація та інші ризики пов'язані з впровадженням проектної діяльності, що може вплинути на базову лінію та проектні викиди згідно з проектом СВ.	вимогам	вимогам
95 (b)	Чи джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочень викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції, визначені чітко, є надійними і прозорими?	Джерела даних, що використовуються для розрахунку скорочень викидів є чітко визначеними, надійними і прозорими. На підприємстві відповідальна особа реєструє дані з вимірювального обладнання і вносить моніторингову інформацію у журнал обліку. Зведені місячні дані збираються у фактичні звіти/калькуляції. Більше того, існує загальна база реєстрації даних. Ця інформація фактично зберігається у заступника	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
95 (с)	Чи коефіцієнти викидів, включаючи стандартні коефіцієнти викидів, якщо вони застосовуються для обчислення скорочень викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції, обираються із ретельним оглядом на баланс між точністю та доцільністю, а також із належним обґрунтуванням вибору?	<p>головного енергетика ПАТ «АМК».</p> <p>В цьому проекті застосовуються різні коефіцієнти викидів (КВ) для розрахунку скорочень викидів відповідно до проектної діяльності. Наприклад, використовуються КВ природного газу, КВ споживання електроенергії та інші стандартні КВ.</p> <p>Згідно Наказу №75, виданого Національним агентством екологічних інвестицій України, останнє значення коефіцієнту викидів CO₂ для споживання електроенергії було застосовано у розрахунках скорочень викидів.</p>	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
95 (d)	Чи розрахунок скорочення викидів або збільшення обсягів чистої абсорбції спирається на консервативні припущення і найбільш вірогідні сценарії у прозорий спосіб?	Розрахунок скорочень здійснюється у найбільш прозорий спосіб на основі консервативних припущень і найбільш вірогідних сценаріїв. Як результат перевірки документів, вся інформація пов'язана з розрахунком скорочень викидів присутня у моніторинговому звіті та у Excel-		Відповідає вимогам

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		таблиці з розрахунками. <u>Запит на коригувальні дії 02 (ЗКД02).</u> Будь-ласка надайте таблицю у форматі Excel з детальним розрахунком проектних викидів, базових викидів, а також скорочень викидів для зазначеного моніторингового періоду.	ЗКД02	Відповідає вимогам
Застосовується лише для маломасштабних проектів СВ				
96	Чи не виявилось перевищення граничного значення, що класифікується для маломасштабних проектів СВ, під час моніторингу на базі середньорічного значення? Якщо граничне значення перевищено, чи максимальний рівень скорочення викидів обчислюється в ПТД для маломасштабного проекту СВ або комплексу пов'язаних проектів під час визначеного періоду моніторингу?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Застосовується лише для комплексу маломасштабних проектів СВ				
97 (a)	Чи не змінювався склад	Не застосовується	Відповідає	Відповідає


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	комплексу пов'язаних проектів у порівнянні із комплексом, заявленим в F-JI-SSCBUNDLE?		вимогам	вимогам
97 (b)	Якщо детермінація проводилась на базі повного плану моніторингу, чи учасники проекту надали загальний звіт з моніторингу?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
98	Якщо моніторинг спирається на план моніторингу, що передбачає моніторингові періоди, які перетинаються, чи періоди моніторингу, що припадають на кожний компонент, чітко визначені у звіті з моніторингу? Чи не перетинаються моніторингові періоди із тими, верифікація яких вважалась вже остаточною у минулому?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Перегляд плану моніторингу				
Застосовується у тому випадку, якщо план моніторингу змінено учасником проекту				
99 (a)	Чи учасники проекту надали належне обґрунтування запропонованих змін та виправлень?	У Звіті з моніторингу версія 2 описані та обґрунтовані відхилення від зареєстрованого Плану моніторингу, а саме:	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		<p>змiна/уточнення одиниць вимiрювання коефiцiєнту викидiв для коксового газу та доповнення ПМ додатковими компонентами / параметрами. Запропонованi змiни та виправлення пiдвищують точнiсть та/або застосовнiсть зiбраної iнформацiї у порiвняннi з початковим планом монiторингу, який затверджений у ПТД, при цьому не змiнюючи дотримання вiдповiдних норм та правил складання планiв з монiторингу. Вся iнформацiя пов'язана з переглядом монiторингового плану надана у роздiлi 6 Плану з монiторингу.</p>		
99 (b)	<p>Чи запропонованi змiни та виправлення пiдвищують точнiсть та/або застосовнiсть зiбраної iнформацiї у порiвняннi з початковим планом монiторингу, при цьому не змiнюючи дотримання вiдповiдних норм та правил складання планiв з монiторингу?</p>	Дивiться роздiл 99 (a) вище.	Вiдповiдає вимогам	Вiдповiдає вимогам



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
Керування даними				
101 (a)	Чи процедури збору даних здійснюються згідно з планом моніторингу, включаючи процедури контролю та забезпечення якості?	Процедура збору інформації реалізується у відповідності із планом моніторингу. Використовується система збору інформації споживання паливно-енергетичних ресурсів. Також використовується вимірювальне обладнання, таке як ваги, витратоміри газу, води, пару, а також лічильники електроенергії. Дані, що використовуються для моніторингу проекту постійно відстежується відповідно до моніторингової системи та вимірювального обладнання.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
101 (b)	Чи функції моніторингового обладнання, включаючи стан повірки (калібрування), є справними та у порядку?	Все моніторингове обладнання повірене (відкаліброване) належним чином. Воно повіряється (калібрується) з періодичною частотою (в паспорті вказана частота для кожного пристрою) відповідно до національних норм. Під час візиту на підприємство верифікатори отримали та вибірково перевірили	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
		<p>паспорта вимірювального обладнання.</p> <p><u>Запит на коригувальні дії 03 (ЗКД03).</u> Будь-ласка, надайте паспорти на лічильники електроенергії (наприклад, тип LZQM).</p> <p><u>Запит на роз'яснення 01 (ЗР01).</u> Будь-ласка, поясніть чому деякі лічильники електроенергії, що надані у Додатку 1, не мають серійного номеру.</p> <p><u>Запит на подальші дії 01 (ЗПД01).</u> Будь-ласка, надайте документальні підтвердження, які вимагають проведення повірок (калібровок) лічильників електроенергії, що використовуються по проекту СВ.</p>	<p>ЗКД03</p> <p>ЗР01</p> <p>ЗПД01</p>	<p>Відповідає вимогам</p> <p>Відповідає вимогам</p> <p>ЗПД01 повинен бути перевірений під час наступної верифікації</p>
101 (с)	Чи відомості та записи, що використовуються для	Відомості та записи, що використовуються для моніторингу	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	моніторингу, зберігаються із можливістю відстеження?	зберігаються на майданчику за місцезнаходженням кожного обладнання, а також у технічному відділі з можливістю відстеження.		
101 (d)	Чи система збору та керування даними у рамках проекту відповідає плану моніторингу?	Система збору та управління даними у рамках проекту відповідає плану моніторингу. Впровадження системи моніторингу було перевірено під час візиту на підприємство, та було зроблено висновок про повну відповідність моніторингової системи плану моніторингу.	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Верифікація у рамках програм діяльності (додаткові елементи оцінки)				
102	Чи якась діяльність за програмою СВ, що не була додана до програми діяльності СВ, не пройшла верифікацію?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
103	Чи верифікація, що спирається на звіти з моніторингу усіх видів діяльності за програмою СВ, має перевірятись?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
103	Чи верифікація забезпечує точність і консервативність скорочень викидів та збільшення обсягів абсорбції викидів у	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	результаті кожної діяльності за програмою СВ?			
104	Чи період моніторингу не перетинається із попередніми періодами моніторингу?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
105	Якщо АНО дізнався про помилкове включення діяльності за програмою СВ до відповідного переліку, чи повідомив він Комітет з нагляду за проектами спільного впровадження про таке виявлення у письмовому вигляді?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
Застосовується лише для вибіркового підходу				
106	Чи план вибіркового контролю, підготовлений АНО: (а) Описує відбір зразку, зважаючи на наступні факти:: (і) Для кожної процедури верифікації, що спирається на вибіркового підхід, визначення вибірки буде достатнім, щоб представляти діяльність за програмою СВ, у програмі діяльності СВ така екстраполяція на усі види діяльності за програмою СВ, визначена для	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	<p>такої верифікації, є доцільною, зважаючи на різницю між характеристиками діяльностей за програмою СВ, такі як:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Типи діяльностей за програмою СВ; • Складність технологій, що застосовуються, та/або заходів, що використовуються; • Географічне розташування кожної діяльності за програмою СВ; • Кількість очікуваних скорочень викидів від діяльності за програмою СВ, що верифікуються; • Кількість діяльностей за програмою СВ, за якими здійснюється верифікація скорочення викидів; • Тривалість моніторингових періодів для діяльностей за програмою СВ, що верифікуються; та • Зразки, відібрані для 			



ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	попередньої верифікації, якщо вони є?			
107	Чи план вибірки вже готовий для опублікування через секретаріат разом із верифікаційним звітом та супроводжуючою документацією?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
108	Чи АНО вже здійснив об'єктну перевірку хоча б квадратного кореня з сумарної кількості діяльностей за програмою СВ, округленого до більшого цілого числа? Якщо АНО не здійснює об'єктної перевірки або здійснює меншу перевірку, ніж квадратний корінь з сумарної кількості діяльностей за програмою СВ, округленого до більшого цілого числа, то чи АНО надає розумне пояснення та обґрунтування?	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
109	Чи вибірковий план доступний для подання секретаріату для прогнозованої оцінки Комітетом з нагляду за проектами спільного впровадження? (Опціонально)	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам
110	Якщо АНО дізнався про включення діяльності за	Не застосовується	Відповідає вимогам	Відповідає вимогам

BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Пункт КДВ	Контрольне питання	Початковий результат	Попередній висновок	Остаточний висновок
	програмою СВ до відповідного переліку обманним шляхом, шахрайство під час моніторингу діяльності за програмою СВ або завищений обсяг скорочень викидів, заявлений у програмі діяльності СВ, чи повідомив він Комітет з нагляду за проектами спільного впровадження про таке шахрайство у письмовому вигляді?			

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Таблиця 2 Вирішення запитів на роз'яснення та коригувальні дії

Запити на роз'яснення, коригувальні та подальші дії, одержані від верифікаторів щодо проекту звіту	Посилання на питання в таблиці	Резюме відповіді власника проекту	Висновок верифікаційної групи
<p><u>Запит на коригувальні дії 01 (ЗКД01).</u> Будь-ласка, надайте детальний опис причини щодо існуючої різниці між обсягом скорочення викидів, зазначеним у моніторинговому звіті та обсягом скорочення викидів визначеним у реєстрованій ПТД. Також, прохання надати посилання на документи, що підтверджують таку причину.</p>	Таблиця 1, 93	<p>Головною причиною різниці між обсягом скорочення викидів, зазначеним у моніторинговому звіті та обсягом скорочення викидів, визначеним у реєстрованій ПТД є те, що базовий та проектний сценарії були розроблені відповідно до реального процесу виробництва сталі. Внаслідок економії на масштабі та, того факту, що коефіцієнт навантаження по базовому сценарію був значно нижчий ніж по проектному, рівень скорочень викидів був більш «чутливим» до змін у питомих обсягах споживання електроенергії на тону вироблених слябів ніж передбачалося у ПТД. Однак, такий вплив був поза межами контролю учасників проекту і</p>	<p>З огляду на пояснення та надані документальні підтвердження питання закрито.</p>


**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Запити на роз'яснення, коригувальні та подальші дії, одержані від верифікаторів щодо проекту звіту	Посилання на питання в таблиці	Резюме відповіді власника проекту	Висновок верифікаційної групи
		повністю базувався на ринковій ситуації та умовах ринку. Разом з цим, ряд інших різних факторів вплинули на обсяг фактичних викидів парникових газів в рамках проектної діяльності. Документи, що підтверджують причини і фактори фактичного збільшення скорочень викидів, у порівнянні з розрахунками в ПТД, зараз надані верифікатору.	
<u>Запит на коригувальні дії 02 (ЗКД02).</u> Будь-ласка, надайте таблицю у форматі Excel з детальним розрахунком проектних викидів, базових викидів, а також скорочень викидів для зазначеного моніторингового періоду.	Таблиця 1, 95 (d)	Таблиця у форматі Excel з детальним розрахунком проектних викидів, базових викидів, а також скорочень викидів зараз надана верифікатору.	Необхідна інформація була надана, питання закрито.
<u>Запит на коригувальні дії 03 (ЗКД03).</u> Будь-ласка, надайте паспорти на лічильники	Таблиця 1, 101 (b)	Паспорти для різних типів лічильників електроенергії, які використовуються в рамках	Питання закрито на базі наданих документів.



BUREAU
VERITAS

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Запити на роз'яснення, коригувальні та подальші дії, одержані від верифікаторів щодо проекту звіту	Посилання на питання в таблиці	Резюме відповіді власника проекту	Висновок верифікаційної групи
електроенергії (наприклад, тип LZQM).		проектної діяльності зараз надані верифікатору. Паспорти для решти лічильників електроенергії будуть надані верифікатору протягом наступної верифікації.	
<u>Запит на роз'яснення 01 (ЗР01).</u> Будь-ласка, поясніть чому деякі лічильники електроенергії, що надані у Додатку 1, не мають серійного номеру.	Таблиця 1, 101 (b)	У попередній версії моніторингового звіту була допущена помилка. Обладнання не мають серійного номеру, тому що вони є звичайними з'єднувачами, які не обліковують обсяг електроенергії, що постачається в рамках проектної діяльності. Беручи до уваги цей факт, розробник проекту виключив таке обладнання з переліку моніторингового обладнання у модифікованому моніторинговому звіті.	Необхідна інформація була включена до моніторингового звіту за період квітень-червень 2011 року. Тому, питання закрито.
<u>Запит на подальші дії 01 (ЗПД01).</u> Будь-ласка, надайте	Таблиця 1, 101	Документальні підтвердження, що вимагають проведення	ЗПД 01 повинен бути перевірений



**BUREAU
VERITAS**

ВЕРИФІКАЦІЙНИЙ ЗВІТ

Запити на роз'яснення, коригувальні та подальші дії, одержані від верифікаторів щодо проекту звіту	Посилання на питання в таблиці	Резюме відповіді власника проекту	Висновок верифікаційної групи
документальні підтвердження, які вимагають проведення повірок (калібровок) лічильників електроенергії, що використовуються по проекту СВ.	(b)	повірок/калібровок лічильників електроенергії в рамках проектної діяльності, будуть надані верифікатору протягом наступних верифікацій.	протягом наступного процесу верифікації.



ДОДАТОК В: СТИСЛІ РЕЗЮМЕ ВЕРИФІКАТОРІВ

Верифікаційна команда складається із наступних осіб:

Іван Г. Соколов, докт. наук (біологія, мікробіологія)

В.о. Генерального директора Бюро Верітас Україна
Внутрішній Технічний Рецензент, Провідний верифікатор проектів зі зміни клімату, Локальний менеджер проектів зі зміни клімату Бюро Верітас Сертифікейшн Холдінг SAS по Україні

Іван Соколов має 25-річний досвід роботи у дослідному інституті в галузі біохімії, біотехнологій та мікробіології. Він також є провідним аудитором «Бюро Верітас Сертифікейшн» Систем менеджменту навколишнього середовища (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), якості (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), гігієни та охорони праці, та продовольчої безпеки. Іван Соколов провів більше 140 аудитів з 1999 р. Він також є провідним викладачем курсу навчання провідних аудиторів Системи управління навколишнім середовищем за ISO 14000 (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів), провідним викладачем навчального курсу провідних аудиторів Систем управління якістю за ISO 9000 (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів). Іван Соколов також є провідним викладачем курсу підготовки верифікаторів Механізму чистого розвитку (МЧР)/Спільного впровадження (СВ) та провів більше 60 детермінацій/верифікацій проектів СВ/МЧР.

Олег Скоблик, спеціаліст з енергоменеджменту

Керівник команди, провідний верифікатор
Менеджер проектів відділу охорони здоров'я та навколишнього середовища Бюро Верітас Україна.

Олег Скоблик закінчив Національний університет «Київський Політехнічний Інститут» та отримав ступінь спеціаліста з енергоменеджменту. Він успішно пройшов зареєстрований в IRCA (Міжнародний реєстр сертифікованих аудиторів) курс Провідних аудиторів систем екологічного керування і систем управління якістю. Олег Скоблик пройшов навчальний тренінг з Механізму чистого розвитку/Спільного впровадження та брав участь у детермінації/верифікації 29 проектів СВ.



Олена Манзюк, магістр наук (екологія)

Верифікатор проектів зі змін клімату, Спеціаліст проектів відділу охорони здоров'я та департаменту навколишнього середовища «Бюро Верітас Україна».

Менеджер проектів СВ та МЧР

Олена Манзюк закінчила Національний університет «Києво-Могилянська академія» та отримала ступінь магістр екології. Вона прослухала курс провідних аудиторів по системі управління навколишнім середовищем (реєстрація в Міжнародному реєстрі сертифікованих аудиторів) Бюро Верітас Сертифікейшн. Також Олена пройшла курс інтенсивного тренінгу з Механізму Чистого Розвитку (МЧР) та Спільного Впровадження (СВ) та бере участь у верифікації 10 проектів СВ/МЧР.