

**ШАХТА ПАВЛОГРАДСЬКА
ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ імені ГЕРОЇВ КОСМОСУ»
ПрАТ « ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»**

ЗВІТ
за результатами післяпроектного моніторингу
згідно до вимог висновку з ОВД
№ 21/01-2020345425/1 від 26.10.2020 р.
за 4 квартал 2024 р.

«Хуторські №1,2. Реконструкція.
ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПАВЛОГРАДСЬКЕ» ПрАТ
«ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Шахта «Павлоградська»

2024 р.

с.Вербки

Зміст

1. Загальні відомості про підприємство	3
2. Стислий опис планованої діяльності	3
3. Виконання вимог зі здійснення післяпроектного моніторингу	4
4. Проведення моніторингових досліджень	6
4.1 Аналіз показників моніторингу якості повітря відповідно до вимог висновку з ОВД	7
4.2 Моніторинг вмісту метану у повітрі підземних виробок шахти	14
4.3 Моніторинг вмісту важких металів у ґрунті на території проммайданчика, в межах та на межі санітарно-захисної зони	15
4.4 Дослідження питомої активності мінеральної сировини	16
4.5 Моніторинг шахтних вод перед скиданням до ставків-накопичувачів	16
4.6 Моніторинг спостережних свердловин на ділянках техногенного навантаження на предмет інтенсивності та швидкості негативних геологічних та гідрогеологічних процесів	17
5. Виконання заходів з підвищення ефективності очищення шахтних вод шахти Павлоградська	22
6. Виконання технічних та організаційно-технічних заходів з обмеження і скорочення викидів забруднюючих речовин від неорганізованих джерел викидів шахти Павлоградська	23
7. Виконання технічних та організаційно-технічних заходів з пилопригнічення від неорганізованих джерел викидів шахти Павлоградська	24
8. Інформація щодо опублікування результатів моніторингу	24
Висновки щодо моніторингу	25
Додатки:	26
1. Копії результатів досліджень атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони, житлової забудови, на території промислового майданчика, результатів вимірювань на організованих джерелах викидів ш.Павлоградська (№ 35, 4,5,6,10,12,19,16,32,34)	
2. Копії довідок за жовтень, листопад, грудень 2024 року щодо кількості метану, що викидається в атмосферне повітря вентилятором головного провітрювання.	
3. Копії протоколів випробувань ґрунту на території промислового майданчика (5 точок), в межах санітарно-захисної зони (3 точки) та на межі санітарно-захисної зони (3 точки) ш.Павлоградська.	
4. Копії протоколів випробовувань вугілля та породи ш.Павлоградська на визначення ефективності питомої активності природних радіонуклідів на відповідність НРБУ-97	
5. Копії результатів аналітичного контролю шахтних вод ш.Павлоградська за 4 квартал 2024 року.	
6. Копія експертного звіту щодо розгляду проектної документації на будівництво.	
7. Копії результатів санітарно-мікробіологічного дослідження шахтних вод ш.Павлоградська за жовтень-грудень 2024 року (двічі на місяць).	
8. Копії інформаційних звітів за I-IV квартали 2024 року по результатам режимних гідрогеологічних спостережень по відомчій мережі спостережних свердловин.	
9. Копії протоколів якості підземної води зі свердловин ш.Павлоградська за 2024 рік	
10. Графік чистки водозбірників на 2024 рік ш. Павлоградська	
11. Копії актів виконаних робіт з чистки поверхневих та підземних водозбірників	
12. Копія паспорту якості сорбційного бону «Еконад»	
13. Відповідь Троїцької ОТГ щодо опублікування звітів.	

1. Загальні відомості про підприємство:

В результаті реорганізації ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ» з 01.01.2022 року ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПАВЛОГРАДСЬКЕ» розформоване, та підприємства, що входили до його складу – шахта «Павлоградська» та шахта «Тернівська» - приєднані до складу інших підприємств. Шахта «Павлоградська» увійшла до складу ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ імені ГЕРОЇВ КОСМОСУ».

ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
ВИРОБНИЧИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ «ШАХТОУПРАВЛІННЯ імені ГЕРОЇВ КОСМОСУ»

Генеральний директор ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ» – Воронін Сергій Анатолійович.

Директор ВСП «ШУ імені ГЕРОЇВ КОСМОСУ» – Снігур Василь Григорович.

Юридична адреса: 51400, Дніпропетровська область, м. Павлоград, вул. Соборна, 76.

Фактична адреса шахти «Павлоградська»: 51400, Дніпропетровська область, м.Павлоград, вул. Тернівська, 27.



Фото 1. Шахта «Павлоградська»

2. Стислий опис планованої діяльності

Шахта «Павлоградська» розташована в Західному регіоні Донбасу, в Павлоградському районі Дніпропетровської області.

Найближчі діючі шахти – це шахти «Тернівська» і «Західно-Донбаська» ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ» та шахта ім. Героїв космосу ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ім. ГЕРОЇВ КОСМОСУ».

Найближчими населеними пунктами є: село Вербки, міста Павлоград та Тернівка.

Планованою діяльністю передбачається виймання запасів вугільних пластів с5, с4, с3 і с1 на ділянці «Хуторські №1, 2», що прирізаються до шахти «Павлоградська». Зона впливу гірничих робіт на об'єкти поверхні знаходиться на землях Троїцької громади Павлоградського району Дніпропетровської області.

Метою планованої діяльності є підтримка існуючої потужності підприємства і збільшення терміну служби шахти.

Для підтримки існуючої потужності шахти і забезпечення стабільного і своєчасного заповнення лінії очисних вибоїв з урахуванням порядку відроблення пластів, прийнятого на шахті, даним проектом передбачається розкриття і підготовка пластів с5, с4, с3 і с1 ділянки «Хуторські №1, 2», які раніше на полі шахти не відпрацьовувалися.

Основним завданням проекту є прийняття оптимальних схем розкриття і підготовки запасів пластів с5, с4, с3 і с1 в умовах діючого підприємства відповідно до вимог, що регламентуються нормативною документацією, що діє в Україні.

Планована діяльність розпочата у лютому 2023 року.

3. Виконання вимог зі здійснення післяпроектного моніторингу

Для нагадування: в результаті реорганізації ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДСЬКЕ» з 01.01.2022 року ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПАВЛОГРАДСЬКЕ» розформоване, та підприємства, що входили до його складу – шахта «Павлоградська» та шахта «Тернівська» - приєднані до складу інших підприємств. Так, з 01.01.2022р. шахта «Павлоградська» увійшла до складу ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ імені ГЕРОЇВ КОСМОСУ», а шахта «Тернівська» - до ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ТЕРНІВСЬКЕ».

Табл.1. Статус виконання умов висновку ОВД планованої діяльності.

Вимога висновку	Статус	Коментар
До початку планованої діяльності розробити та затвердити та надати до уповноваженого центрального органу та центрального апарату Держекоінспекції план післяпроектного моніторингу (далі ППМ) планованої діяльності. Разом з планом надати до уповноваженого центрального органу: поелементний хімічний склад вугілля за даними лабораторних випробувань (у тому числі, важкі метали); перерахунок викидів від спалювання вугілля у	Виконано	Лист в Мінприроди та Державну екологічну інспекцію про погодження плану ППМ з додатками (план ППМ, перерахунок викидів від ковальського горна, план технічних та організаційно-технічних заходів з обмеження і скорочення викидів забруднюючих

ковальському горні, з урахуванням даних про поелементний склад вугілля (у т.ч. важких металів) та зони впливу від розсіювання викидів; проект плану заходів із впровадження прямих, технічних та організаційно-технічних заходів з обмеження і скорочення (у тому числі, поетапного) викидів забруднюючих речовин, а саме пилу, сполук марганцю і хрому від нероганізованих джерел викиду, в тому числі шляхом їх організації із облаштуванням пилогазоочисних установок; надати проект плану заходів з підвищення ефективності очищення поверхневих відстійників шахтних вод за завислими речовинами і нафтопродуктами перед скиданням шахтних вод до ставків-накопичувачів; проект подати на розгляд до центрального уповноваженого органу протягом року з початку провадження планової діяльності; затвердити і впровадити протягом двох років з початку провадження планованої діяльності (або від часу затвердження)		речовин від неорганізованих джерел викидів, план заходів з підвищення ефективності очищення поверхневих відстійників шахтних вод за завислими речовинами і нафтопродуктами) №325 від 09.02.2021.
Моніторинг якості атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на території проммайданчика	Виконується	Копії протоколів досліджень надаються. Див. п.4.1
Контроль викидів забруднюючих речовин від стаціонарних організованих джерел	Виконується	Копії протоколів досліджень надаються. Див. п.4.1
Моніторинг вмісту метану у повітрі підземних виробок шахти	Виконується	Див. п.4.2
Моніторинг вмісту важких металів у ґрунті на території проммайданчика, в межах та на межі санітарно-захисної зони (хром, манган та інші складники)	Виконується	Див. п.4.3
Дослідження питомої активності сировини (вугілля)	Виконується	Див. п.4.4
Моніторинг шахтних вод перед скиданням до ставків-накопичувачів за показниками: - загальної мінералізації, вмісту завислих речовин і забруднення нафтопродуктами, - бактеріологічними та паразитологічними	Виконується	Див. п.4.5

Моніторинг спостережних свердловин на ділянках техногенного навантаження на предмет інтенсивності та швидкості негативних геологічних та гідрогеологічних процесів	Виконується	Див. п.4.6
У разі використання води для очищення зварювальних аерозолів на місцях зварювальних робіт, моніторинг якості стічної води (перед скиданням, за вмістом сполук марганцю, хрому, інших речовин від зварювальних аерозолів, рН, вмісту завислих речовин, щоквартально) і санітарно-хімічних та токсиколого-гігієнічних досліджень шламу від освітлення стічної води (раз на рік)	Не виконується через відсутність такого використання	В процесі виробничої діяльності шахта Павлоградська не використовує воду для очищення зварювальних аерозолів на місцях зварювальних робіт, відповідно моніторинг якості стічної води (перед скиданням, за вмістом сполук марганцю, хрому, інших речовин від зварювальних аерозолів, рН, вмісту завислих речовин) і санітарно-хімічних та токсиколого-гігієнічних досліджень шламу від освітлення стічної води не проводиться

4. Проведення моніторингових досліджень

Згідно п.6 Висновку з оцінки впливу на довкілля планованої діяльності «Хуторські №1,2. Реконструкція. ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПАВЛОГРАДСЬКЕ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ» Шахта «Павлоградська» за № 21/01-2020345425/1 від 26.10.2020 р. на суб'єкт господарювання покладено обов'язок із здійснення моніторингових досліджень.

Відбір проб для проведення моніторингу проводився відповідно до графіку моніторингу наступними сертифікованими лабораторіями:

- державна установа «Дніпропетровський обласний лабораторний центр» МОЗ України (свідоцтво № 20514, чинне до 10.03.2029р.);
- лабораторія підприємства «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України (свідоцтво № ВЛ-029/2023 від 21.12.2023, чинне до 21.12.2026р.);
- відокремлений структурний підрозділ «Павлоградський районний відділ державної установи «Дніпропетровський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» (свідоцтво № 0219 від 09.07.2024р., чинне до 09.07.2027р.)
- лабораторія ТОВ науково-виробниче підприємство «ЕКОС» (свідоцтво № ВЛ-065/2021 від 29.12.2021р., чинне до 29.12.2026р.);

Підприємство намагається дотримуватись графіку, всі заплановані виміри – виконано.

4.1. Аналіз показників моніторингу якості повітря відповідно до вимог висновку з ОВД

Моніторинг згідно до вимог пункту 6 висновку ОВД	Назва дослідженої речовини, інгредієнтів	Фактичні результати моніторингу, мг/м³	Гранично допустимі концентрації	Перевищення нормативних показників	Найменування лабораторії
Моніторинг якості атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони, житлової забудови та на території проммайданчика	Межа санітарно-захисної зони шахти Павлоградська (500 м) Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 1) Дата відбору 09.09.2024р.				ТОВ НВП «ЕКОС»
	Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-	
	Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-	
	Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-	
	Пил недиференційований	0,23-0,25	0,5	-	
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-	
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-	
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-	
	Межа санітарно-захисної зони шахти Павлоградська (500 м) Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 2) Дата відбору 09.09.2024р.				
	Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-	
	Вуглецю оксид	0,4	5,0	-	
	Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-	
	Пил недиференційований	0,24-0,25	0,5	-	
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-	
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-	
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-	
	Межа санітарно-захисної зони шахти Павлоградська (500 м) Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 3) Дата відбору 09.09.2024р.				
	Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-	

	Вуглецю оксид	0,5	5,0	-	Найменування лабораторії	
	Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-		
	Пил недиференційований	0,24-0,26	0,5	-		
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-		
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-		
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-		
	Моніторинг згідно до вимог пункту 6 висновку ОВД	Назва дослідженої речовини, інгредієнтів	Фактичні результати моніторингу,мг/м³	Гранично допустимі концентрації		Перевищення нормативних показників
Межа житлової забудови для шахти Павлоградська Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 1) Дата відбору 07.09.2024р.						
Азоту діоксид	0,04	0,2	-			
Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-			
Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-			
Пил недиференційований	0,23-0,25	0,5	-			
Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-			
Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-			
Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-			
Межа житлової забудови для шахти Павлоградська Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 2) Дата відбору 07.09.2024р.						
Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-			
Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-			
Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-			
Пил недиференційний	0,23-0,25	0,5	-			
Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-			
Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-			
Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-			
Територія проммайданчика шахти Павлоградська Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 1) Дата відбору 09.09.2024р.						
Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-			
Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-			
Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-			

Моніторинг згідно до вимог пункту 6 висновку ОВД	Назва дослідженої речовини, інгредієнтів	Фактичні результати моніторингу	Гранично допустимий викид згідно до Дозволу	Перевищення нормативних показників	Найменування лабораторії
Моніторинг якості атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони, житлової забудови та на території проммайданчика	Пил недиференційований	0,23-0,25	0,5	-	ТОВ НВП «ЕКОС»
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-	
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-	
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-	
	Територія проммайданчика шахти Павлоградська Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 2) Дата відбору 09.09.2024р.				
	Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-	
	Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-	
	Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-	
	Пил недиференційний	0,25-0,26	0,5	-	
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-	
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-	
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-	
	Територія проммайданчика шахти Павлоградська Павлоградський район. Троїцька ОТГ (точка 3) Дата відбору 09.09.2024р.				
	Азоту діоксид	0,04-0,05	0,2	-	
	Вуглецю оксид	0,4-0,5	5,0	-	
	Ангідрид сірчистий	< 0,05	0,5	-	
	Пил недиференційний	0,23-0,25	0,5	-	
	Залізо та його сполуки	< 0,005	0,04	-	
	Сполуки марганцю	< 0,001	0,01	-	
	Сполуки хрому	< 0,0004	0,002	-	

Моніторинг згідно до вимог пункту 6 висновку ОВД	Назва дослідженої речовини, інгредієнтів	Фактичні результати моніторингу	Гранично допустимий викид згідно до Дозволу	Перевищення нормативних показників	Найменування лабораторії
Контроль викидів забруднюючих речовин від стаціонарних організованих джерел	Дж. №35 Вентилятор головного провітрювання шахти Павлоградська 1 квартал 2024р. (дата відбору 06.03.2024р.)				Підприємство «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України»
	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом, г/с	0,192-0,218	0,26	-	
	Метан, г/с	99,329-104,650	206,1	-	ТОВ НВП «ЕКОС»
	Дж. №35 Вентилятор головного провітрювання шахти Павлоградська 2 квартал 2024р. (дата відбору 12.06.2024р.)				
	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом, г/с	0,185-0,213	0,26	-	Підприємство «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України»
	Метан, г/с	99,408-102,896	206,1	-	ТОВ НВП «ЕКОС»
	Дж. №35 Вентилятор головного провітрювання шахти Павлоградська 3 квартал 2024р. (дата відбору 09.09.2024р.)				
	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом, г/с	0,192-0,213	0,26	-	Підприємство «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України»
	Метан, г/с	98,469-101,986	206,1	-	ТОВ НВП «ЕКОС»
	Дж. №35 Вентилятор головного провітрювання шахти Павлоградська 4 квартал 2024р. (дата відбору 06.11.2024)				
	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок, недиференційованих за складом, г/с	0,204-0,220	0,26	-	Підприємство «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України»
	Метан, г/с	100,073-105,434	206,1	-	ТОВ НВП «ЕКОС»
	Дж. №4 Зварювальні роботи (дата відбору 13-20.06.2024)				
	Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,00028 г/с	0,0004 г/с	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»

Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	не виявлено	0,00007 г/с	-	
Оксид вуглецю	не виявлено	0,0099 г/с	-	
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	не виявлено	0,004 г/с	-	
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,0042 г/с	0,03 г/с	-	
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	не виявлено	0,00001 г/с	-	
Дж. №5 Зварювальні роботи (дата відбору 17-20.06.2024)				
Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,0000066 г/с	0,00001 г/с	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	не виявлено	0,000007 г/с	-	
Оксид вуглецю	не виявлено	0,001 г/с	-	
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	не виявлено	0,0004 г/с	-	
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00041 г/с	0,001 г/с	-	
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	не виявлено	0,0000005 г/с	-	
Дж. №6 Зварювальні роботи (дата відбору 17-20.06.2024)				
Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,0000064 г/с	0,00001 г/с	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	не виявлено	0,000007 г/с	-	
Оксид вуглецю	не виявлено	0,001 г/с	-	
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	не виявлено	0,0004 г/с	-	

Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00054 г/с	0,001 г/с	-	
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	не виявлено	0,0000005 г/с	-	
Дж. №10 Зварювальні роботи (дата відбору 14-20.06.2024)				
Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,00020 г/с	0,0007 г/с	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Фтор і його пароподібні та газоподібні сполуки в перерахунку на фтористий водень	не виявлено	0,0005 г/с	-	
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,0120 г/с	0,053 г/с	-	
Дж. №12 Дільниця ПЕРЕ (дата відбору 14-20.06.2024)				
Речовини у вигляді суспенд.тв.частинок недиференційованих за складом	12,56 мг/м3	150 мг/м3	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,000063 г/с	0,0009 г/с	-	
Оксид вуглецю	не виявлено	0,003 г/с	-	
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00079 г/с	0,018 г/с	-	
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	не виявлено	0,0007 г/с	-	
Дж. №19 Зварювальні роботи (дата відбору 14-20.06.2024)				
Манган та його сполуки в перерахунку на діоксид мангану	0,000033 г/с	0,0003 г/с	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,00049 г/с	0,010 г/с	-	
Дж. №16 Дизельний генератор (дата відбору 06.03.2024)				
Речовини у вигляді суспенд.тв.частинок недиференційованих за складом	11,4 мг/м3	150 мг/м3	-	Підприємство «Центр незалежних експертиз з охорони праці федерації професійних спілок України»
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) в перерахунку на діоксид азоту	160 мг/м3	500 мг/м3	-	
Оксид вуглецю	184 мг/м3	250 мг/м3	-	

Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	482 мг/м3	500 мг/м3	-	
<i>Дж. №32 Пробороздільна машина (дата відбору 13-17.06.2024)</i>				
Речовини у вигляді суспенд.тв.частинок недиференційованих за складом	71,09 мг/м3	150 мг/м3	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
<i>Дж. №34 Технологічний комплекс (дата відбору 13-17.06.2024)</i>				
Речовини у вигляді суспенд.тв.частинок недиференційованих за складом	28,71 мг/м3	150 мг/м3	-	ФІЛІЯ «СОЦВУГІЛЛЯ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ»
<i>Дж. №1 та №26 не працювали, законсервовані (акти про консервацію надавалися раніше)</i>				

Копії результатів вимірювань надаються (додаток 1)

4.2. Моніторинг вмісту метану у повітрі підземних виробок шахти

Видобування кам'яного вугілля підземним способом супроводжується виділенням газу метану в гірничих виробках. Через розгалужену систему провітрювання підземних виробок метан потрапляє до вентилятора головного провітрювання (ВГП) шахти та через дифузор викидається в атмосферне повітря. Задля безпеки ведення гірничих робіт вентиляційна система працює безперервно, що, відповідно, обумовлює безперервний викид метану.

Згідно з наказом №155/11 Державної служби України з питань праці, Головного управління Держпраці в Дніпропетровській області від 14.01.2020 шахта «Павлоградська» відноситься до III категорії за газом метаном. Середня абсолютна багатогазовість шахти за метаном складає $17,7 \text{ м}^3/\text{хв}$, відносна – $14,4 \text{ м}^3/\text{т}$.

Метановість шахти на період ведення очисних і підготовчих робіт в 2024 році розрахована згідно «Руководство по проектированию вентиляции угольных шахт» та залишається на рівні категорії III за газом метаном.

Спосіб провітрювання шахти – всмоктуючий, схема провітрювання – центральна.

Провітрювання шахти здійснюється головною вентиляторною установкою, розташованою у головного ствола, тип вентилятора ВОД-30М2, кількість – 2 шт.

Пласти безпечні по гірничим ударам, суфлярним виділенням метану, раптовим викидам вугілля і газу, не схильні до самозаймання.

Моніторинг вмісту метану в усіх працюючих виробках шахти виконується щоденно дільницею з вентиляції та техніки безпеки (ВТБ) за допомогою газоаналізаторів - переносними автоматичними приладами виміру вмісту метану типу Сигнал-5, М0-1, МГА, та приладами епізодичної дії типу ШИ-11. Результати замірів заносяться в Вентиляційний журнал.

На основі даних щоденного моніторингу дільниці ВТБ щомісяця формуються довідки з наведеним розрахунком щодо кількості метану, що викидується в атмосферне повітря за місяць, на основі яких заповнюються звіти щодо викидів в атмосферне повітря зі стаціонарного джерела (вентилятор головного провітрювання) цього газу. Копії довідок за жовтень, листопад та грудень 2024 надаються (додаток 2). Копії довідок за січень-вересень 2024 надавалися раніше разом з квартальними звітами.

Зведена таблиця показників місячних об'ємів метану наведена нижче в таблиці.

Вентилятор головного провітрювання ш.Павлоградська	Об'єм викиду метану за місяць, т
січень	420,517

лютий	372,566
березень	440,542
квітень	435,726
травень	400,811
червень	425,211
липень	399,440
серпень	400,493
вересень	384,981
жовтень	440,717
листопад	424,634
грудень	439,84
всього за 2024 рік	4985,478

4.3. Моніторинг вмісту важких металів у ґрунті на території промайданчика, в межах та на межі саніторно-захисної зони

Моніторинг здійснювався лабораторією ДУ «Дніпропетровський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

Результати моніторингу представлені нижче в таблиці (копії протоколів додаються – додаток 3).

Найменування показника	Вимоги нормативного документа (НД)	Результати досліджень за 2024 рік, мг/кг			Відмітка про відповідність НД
		Ґрунт на території промайданчика (5 точок)	Ґрунт в межах СЗЗ шахти (3 точки)	Ґрунт на межі СЗЗ шахти (3 точки)	
Нафтопродукти, мг/кг	500,0	14,0-88,0	45,0-84,0	74,0-96,0	відповідає
Залізо, мг/кг	фактично	4,05-5,4	4,85-8,05	6,55-8,65	фактично
Кадмій, мг/кг	0,7	Менше 0,05	Менше 0,05	Менше 0,05	відповідає
Марганець, мг/кг	140,0	1,7-3,0	1,8-5,0	3,2-3,4	відповідає
Мідь, мг/кг	3,0	Менше 0,25	Менше 0,25	Менше 0,25	відповідає

Свинець, мг/кг	6,0	Менше 0,5	Менше 0,5	Менше 0,5	відповідає
Цинк, мг/кг	23,0	Менше 0,5	Менше 0,5	Менше 0,5	відповідає
Хром, мг/кг	6,0	Менше 0,5	Менше 0,5	Менше 0,5	відповідає

4.4. Дослідження питомої активності мінеральної сировини

Показники радіаційного контролю визначалися Випробувальною лабораторією ДУ «Дніпропетровський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України» (протоколи від 03.09.2024р. №183-184 додаються – додаток 4)

№ з/п	Назва досліджуваного матеріалу	Висновок
1	Порода гірничя (Визначення питомої активності природних радіонуклідів)	В наданих на дослідження зразках (порода гірничя) вміст радіонуклідів не перевищує допустимих рівнів ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки» п.8.6.1
2	Вугілля (Визначення питомої активності природних радіонуклідів)	В наданих на дослідження зразках (вугілля) вміст радіонуклідів не перевищує допустимих рівнів ДГН 6.6.1.-6.5.001-98 НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки» п.8.6.1

4.5. Моніторинг шахтних вод перед скиданням до ставків-накопичувачів

Моніторинг шахтних вод перед скиданням до ставків-накопичувачів проводився протягом року щоквартально. При цьому щоразу відбиралося дві проби – шахтна вода до скидання в горизонтальні поверхневі відстійники та після. Горизонтальні відстійники шахтних вод – це споруди, що призначені для відстоювання та знезараження шахтних вод. Горизонтальний відстійник має три секції загальним об'ємом 700 м³. Після горизонтальних відстійників шахтна вода по колектору передається до ставків-накопичувачів. При цьому треба зазначити, що в стаках-накопичувачах шахтна вода шахти «Павлоградська» змішується та розбавляється шахтними водами інших підприємств ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ». Результати аналітичного контролю включають 27 показників, в тому числі загальна мінералізація (сухий залишок), завислі речовини, нафтопродукти (копії надаються – додаток 5).

Вміст вказаних речовин протягом року представлений в таблиці нижче:

Найменування речовини	1 квартал 2024	2 квартал 2024	3 квартал 2024	4 квартал 2024
-----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

Завислі речовини, мг/дм ³	41,8	42,3	42,4	42,3
Сухий залишок, мг/дм ³	3686,27	3823,00	3832,00	3599,67
Нафтопродукти, мг/дм ³	0,67	0,70	0,68	0,68

На сьогоднішній день відстійник шахних вод потребує реконструкції для збільшення ємності та ремонту окремих його частин. Для вирішення цього питання шахтоуправлінням замовлений та виконаний робочий проект «Реконструкція горизонтальних відстійників шахтних вод шахти «Павлоградська», розташованої в Павлоградському районі Дніпропетровської області». 27.12.2023 року отриманий позитивний експертний звіт державної експертизи проекту (додаток 6). Будівельно-монтажні роботи заплановані в 2026-2027 роках.

Моніторинг шахтних вод за бактеріологічними та паразитологічними показниками проводиться двічі на місяць.

Згідно з результатами санітарно-мікробіологічних досліджень в шахтній воді збудники паразитарних захворювань не виявлені та вода відповідає вимогам нормативного документа (Наказ МОЗ України №721 від 02.05.2022 року «Про затвердження Гігієнічних нормативів якості води водних об'єктів для задоволення питних, господарсько-побутових та інших потреб населення»):

- Інд.ЛПК <500 КУО/дм³ (N не >1000 КУО/дм³)
- Колі-фаги, БУО/дм³ не виділені (N не >100 БУО/дм³)
- Патогенна флора в 1 дм³ не виділена
- Збудники паразитарних захворювань не виявлені.

Копії результатів досліджень в жовтні, листопаді, грудні додаються (додаток 7); результати досліджень за попередні місяці надавалися раніше.

4.6. Моніторинг спостережних свердловин на ділянках техногенного навантаження на предмет інтенсивності та швидкості негативних геологічних та гідрогеологічних процесів

З метою оцінки змін гідрогеологічних умов на полі шахти «Павлоградська» ведуться щомісячні спостереження за відомчим і

гідрохімічним режимом підземних вод по відомчій мережі свердловин ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ».

В 2024 році виконані наступні види робіт:

- виміри рівня підземних вод протягом року по 8-и спостережним свердловинам відомчої мережі на полі шахти «Павлоградська» (98ПР, 99ПР, 58ПР, 59ПР, 10, 15873а, 22309а, 22310);
- відбір проб води з прокачкою по 8-и свердловинам на полі шахти «Павлоградська»;
- обробка результатів режимних спостережень і хімічних аналізів проб води;
- складання квартальних інформаційних звітів за результатами виконаних робіт (додаток № 8).

За звітний період величина водовідливу на шахті «Павлоградська» у порівнянні з 2023 роком збільшилася на 1 тис.м³/добу та склала 11,37 тис.м³/добу.

Зміни положення рівня вод в буцацькому горизонті від початку спостережень і за рік наведені нижче.

Шахта, роки спостережень	Підвищення (+), зниження(-) рівня води, м	
	з початку спостережень	за 2023-2024 рр.
Павлоградська , 1989-2001, 2005-2023	-2,3	+0,04

На полі шахти «Павлоградська» ведуться спостереження по 8-ми свердловинах, обладнаних на буцацький, обухівський та межигірський водоносні горизонти. В залежності від ступеню взаємодії різного роду факторів, які впливають на режим підземних вод, спостерігається за звітний період підвищення рівня води в водоносних горизонтах на 0,01-0,23м . У 2007 р. зупинено, а у 2010 р. ліквідовано Тернівський водозабір. По свердловинах, що потрапили в зону впливу водозабору в буцацькому, обухівському, межигірському водоносних горизонтах, відбувся підйом рівня води, в середньому >2 м. Підвищення рівня води в межигірському водоносному горизонті пояснюється припиненням водовідбору на водозабір.

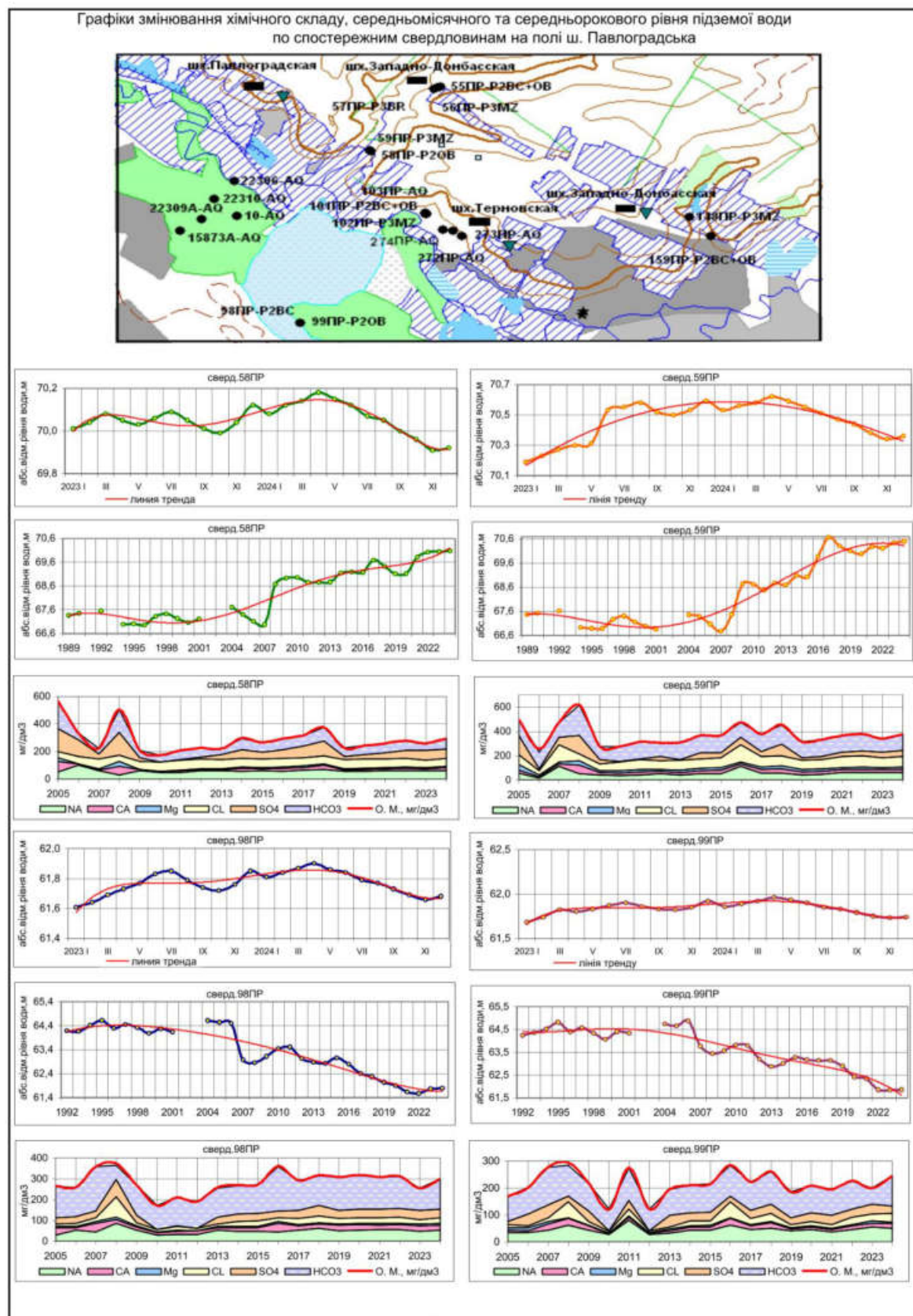
Мінералізація відкачаних на поверхню підземних вод у порівнянні з 2023 роком суттєво не змінилася і складає в усіх водоносних горизонтах суттєво не змінилася і складає 4,31 г/дм³.

Результати вимірювань якості підземної води у відомчій мережі спостережних свердловин ш.Павлоградська у 2024 році представлені в таблиці нижче.

Результати хімічних аналізів підземних вод у відомчій мережі спостережних свердловин
ПрАТ "ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ" .

№ спост. пункту	Індекс водонос- ного горизонту	2024рік	РН	Заг. мінераліз. мг/дм ³	Катіони			Аніони		NO ₂ , мг/дм ³	NO ₃ , мг/дм ³	NH ₄ , мг/дм ³	Жорсткість за- гальна, ммоль/дм ³	Місцезнаходження
					NA+Kмг/д м ³	САмг/дм ³	МГмг/дм ³	СLмг/дм ³	SO4мг/дм ³					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
58ПР	P2OB	щорічно	8,2	295,75	61,69	19,41	8,9	61,6	65,96	0,01	0,5	0,07	1,7	ш. Павлоградська
59ПР	P3MZ	щорічно	8,2	378,27	62,66	25,9	19,72	89,05	46,2	0,01	0,5	0,05	2,92	
98ПР	P2BC	щорічно	7,7	301,06	53,78	24,75	7,1	26,33	41,95	0,01	1,62	0,13	1,82	
99ПР	P2OB	щорічно	7,5	246,21	51,14	17,8	4,03	32,72	28,9	0,01	0,5	0,05	1,22	
10	aQ	щорічно	7,2	186,48	23,56	30,32	5,73	17,77	53,69	н/в	н/в	н/в	8,01	лісовий масив ш. Павлоградська
15873a	aQ	щорічно	7,7	249,4	36,33	24,26	10,58	48,55	22,18	0,01	0,5	0,28	2,08	
22309a	aQ	щорічно	6,8	280,33	54,49	19,39	4,1	13,19	43,17	0,03	0,5	5,5	1,3	
22310	aQ	щорічно	8	225,69	28,64	26,38	7,73	22,94	67,96	0,01	0,5	0,62	1,95	

Графіки змінювання хімічного складу, середньомісячного та середньорічного рівня підземних вод по спостережним свердловинам шахти Павлоградська представлені нижче.



Режимні гідрогеологічні спостереження в районі лісового масиву на полі шахти «Павлоградська» проводяться по чотирьом спостережним свердловинам з метою простеження впливу підробленого простору на рівневий режим першого від поверхні водоносного горизонту. Режим першого від поверхні водоносного горизонту формується під впливом природних (опаді, температура) та штучних (просадка земної поверхні в результаті видобутку вугілля) факторів. «Кучугурні» піски, внаслідок високих фільтраційних властивостей, є місцевою областю живлення водоносних горизонтів покривних відкладів і характеризуються утворенням куполу розтікання на площі їх розповсюдження в період випадання атмосферних опадів. Глибина залягання рівня першого від поверхні водоносного горизонту складає 0,5-5,0 м в залежності від рельєфу місцевості.

В звіті зазначається, що в цілому суттєвих змін рівневого режиму ґрунтових вод, а також їх хімічного складу у порівнянні з 2023 роком не відмічено.

5. Виконання заходів з підвищення ефективності очищення шахтних вод шахти Павлоградська

№ з/п	Найменування заходу	Строк виконання, р.р.	Статус виконання.
1	Чищення поверхневих горизонтальних відстійників від завислих речовин	2021-2026	Виконується згідно з графіком чистки на 2024 рік (додаток 10). Акти виконаних робіт з чищення водозбірників (поверхневих та підземних) надаються (додаток 11)
2	Чищення підземних водозбірників	2021-2026	
3	Встановлення бонових рукавів РНС на горизонтальних відстійниках з метою збору нафтопродуктів	2022-2026	Придбано боновий сорбційний рукав «Еконад» для збору нафтопродуктів (паспорт якості – додаток 12) 
4	Недопущення проливів мастил у підземних гірничих виробках	2021-2026	Виконується. Інформація про недопущення розміщена на інформаційних стендах та озвучується на змінних нарядах.

6	Капітальний ремонт горизонтальних відстійників зі збільшенням їх ємності та часу відстоювання шахтної води	2025	В 2022-2023 роках виконаний проект «Реконструкція горизонтальних відстійників шахтних вод шахти «Павлоградська». 27.12.2023 отриманий позитивний висновок державної експертизи (додаток 6). Будівельно-монтажні роботи заплановані на 2026-2027 роки
7	Встановлення фільтру для уловлювання твердих часточок розміром від 3 мм	Після закінчення воєнного стану	У зв'язку з труднощами роботи під час військової агресії РФ, зменшенням фінансування тощо виконання даного заходу перенесено до закінчення воєнного стану

6. Виконання технічних та організаційно-технічних заходів з обмеження і скорочення викидів забруднюючих речовин від неорганізованих джерел викидів шахти Павлоградська

№ з/п	Найменування заходу	Строк виконання, р.р.	Статус виконання
1	Поетапне скорочення використання електродів при зварювальних роботах, в процесі яких утворюються викиди сполук хрому	2021-2022	У зв'язку з воєнним станом та зменшенням поставок обладнання, підприємство змушене було збільшити об'єми ремонтних робіт на виробництві, тому виконання даного пункту відкладено до закінчення воєнного стану/налагодження поставок.
		2023- 2026	
2	Додаткове пилопригнічення відкритих неорганізованих джерел викидів з метою зниження викидів твердих суспендованих частинок	2021-2026	Виконується зрошення доріг, складів сипких матеріалів, складу вугілля, а також місць завантаження породи в автотранспорт.
3	Закриття двох зварювальних постів, з метою зниження викидів сполук марганця та хрому	2024	У зв'язку з воєнним станом та зменшенням поставок обладнання, підприємство змушене було збільшити об'єми ремонтних робіт на виробництві, тому виконання даного пункту відкладено до закінчення воєнного стану/налагодження поставок.
4	Облаштування одного зварювального посту витяжним пристроєм PVU з метою скорочення викидів в атмосферу твердих суспендованих частинок	2025	У зв'язку з воєнним станом та зменшенням фінансування та поставок обладнання, підприємство змушене перенести виконання даного пункту до закінчення воєнного стану/налагодження поставок.

7. Виконання технічних та організаційно-технічних заходів з пилопригнічення від неорганізованих джерел викидів шахти Павлоградська

В якості додаткових заходів зі зменшення утворення викидів пилу на шахті Павлоградська застосовуються додаткові технічні та організаційно-технічні заходи:

- пилопригнічення на промисловому майданчику та ділянках технологічних доріг що знаходяться на балансі підприємства (в теплу пору року);
- зрошування поверхні на ділянці рекультивації шахти (в теплу пору року);
- зволоження сипких матеріалів (щебінь, пісок, глина, шлак), що зберігаються на відкритому майданчику;
- укриття тирси при перевезенні відкритим транспортом.

8. Інформація щодо опублікування результатів моніторингу

Вимога щодо опублікування результатів післяпроектного моніторингу виконується.

Звіти за 2023 рік та за 1,2,3 квартали 2024 року були надані до органу місцевого самоврядування з метою забезпечення інформування громадськості (Відповідь Троїцької ОТГ -додаток 12).

Звіт за 4 квартал буде наданий до органів місцевого самоврядування з метою забезпечення інформування громадськості після отримання листа від Міндовкілля про наявність/відсутність зауважень до звіту з ППМ.

Висновки щодо моніторингу

Підприємство проводить моніторинг стану навколишнього середовища у зоні планованої діяльності в повному обсязі. Відповідно до плану-графіку післяпроектного моніторингу протягом 4 кварталу 2024 року були здійснені всі необхідні дослідження щодо впливу планованої діяльності на навколишнє природне середовище.

Відповідно до наведених показників вплив підприємства відповідає затвердженим законодавством нормативам. Лабораторії, залучені для проведення вимірів, мають чинні сертифікати на право проведення таких досліджень.

Проведені лабораторні та моніторингові дослідження дозволяють зробити висновок, що вплив на стан навколишнього середовища в місті провадження планованої діяльності «Хуторські №1,2. Реконструкція. ВСП «ШАХТОУПРАВЛІННЯ ПАВЛОГРАДСЬКЕ» ПрАТ «ДТЕК ПАВЛОГРАДВУГІЛЛЯ» Шахта «Павлоградська» наразі є опосередкованим та допустимим.

Результати ППМ за 4 квартал 2024 року направляються до Міндовкілля, центрального апарату Державної екоінспекції та державної екологічної інспекції Придніпровського округу.

Головний інженер шахтоуправління

В.В. Коробченко

Головний еколог

Л.А. Головіна



ДОДАТКИ