

де: k_i – показник емісії ЗР, г/ГДж;
 V – річна витрата палива, т/рік;
 Q_i^r – нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг;

Розрахунок викидів оксиду вуглецю CO:

Питомий показник викидів оксиду вуглецю при спалюванні дизельного палива становить 160 г/ГДж (табл. Д.19).

$$M_{CO}^c = 10^{-6} * 160 * 3,06 * 42,62 = 0,021 \text{ г/с}$$

$$M_{CO}^p = 10^{-6} * 160 * 14,46 * 42,62 = 0,099 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів оксидів азоту NOx:

Показник емісії азоту діоксиду визначається за формулою:

$$k_{NOx} = (k_{NOx})_0 * f_n * (1 - \eta_I)(1 - \eta_{II} * \beta), \text{ г/ГДж де:}$$

$(k_{NOx})_0$ – показник емісії оксидів азоту без урахування заходів скорочення викиду, г/ГДж;

f_n – ступінь зменшення викиду оксидів азоту під час роботи на низькому навантаженні

$$f_n = (Q_{\phi} / Q_n)^z$$

Q_{ϕ} – фактична теплова потужність котельного устаткування, МВт;

Q_n – номінальна теплова потужність котельного устаткування (три котла), МВт;

z – емпіричний коефіцієнт, який залежить від виду установки спалювання, її потужності, типу палива тощо;

η_I – ефективність первинних (режимно-технологічних) заходів скорочення викиду; $\eta_I = 0$;

η_{II} – ефективність вторинних заходів (азотоочисної установки); $\eta_{II} = 0$

β – коефіцієнт роботи азотоочисної установки; $\beta = 0$

$$(k_{NOx})_0 = 85 \text{ г/ГДж (табл. Д.8)}$$

$$k_{NOx} = 85 * 1 * (1 - 0) * (1 - 0) = 85 \text{ г/ГДж;}$$

$$M_{NOx}^c = 10^{-6} * 85 * 3,06 * 42,62 = 0,011 \text{ г/с}$$

$$M_{NOx}^p = 10^{-6} * 85 * 8,76 * 42,62 = 0,052 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів ангідриду сірчистого (SO₂)

Показник емісії k_{SO_2} , г/ГДж, оксидів сірки SO₂ та SO₃, у перерахунку на ангідрид сірчистий SO₂, які надходять у атмосферу з димовими газами, є специфічним і розраховується за формулою:

$$k_{SO_2} = \frac{10^6}{Q_i^r} \frac{2S^r}{100} (1 - \eta_I)(1 - \eta_{II}\beta)$$

де Q_i^r – нижча робоча теплота згорання палива, МДж/кг;

S^r – вміст сірки в паливі на робочу масу за проміжок часу P, %;

η_I – ефективність зв'язування сірки золою або сорбентом у енергетичній установці;

η_{II} – ефективність очистки димових газів від оксидів сірки;

β – коефіцієнт роботи сіркоочисної установки.

Для розрахунку використовуємо такі дані:

$$S^r = 0,2\%; \eta_I = 0; \eta_{II} = 0; \beta = 0.$$

$$k_{SO_2} = \frac{10^6}{42,62} * \frac{2 * 0,2}{100} * (1 - 0) = 93,85 \text{ г/ГДж}$$

Тоді за формулою знаходимо викиди ангідриду сірчистого:

$$M_{SO_2}^c = 10^{-6} * 93,85 * 3,06 * 42,62 = 0,012 \text{ г/с}$$

$$M_{SO_2}^p = 10^{-6} * 93,85 * 14,46 * 42,62 = 0,058 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів речовин у вигляді суспендованих твердих частинок.

Показник емісії згідно збірника «Показники емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря». Т.І розраховується за формулою:

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{Q_j^r} * \alpha_{\text{вин}} * \frac{A^r}{100 - \Gamma_{\text{вин}}} (1 - \eta_{\text{зу}}) + k_{\text{тсС}}$$

$k_{\text{ТВ}}$ – показник емісії твердих частинок, г/ГДж;

Q_j^r – нижча робоча теплота згоряння палива, МДж/кг;

$Q_j^r = 42,62$ МДж/кг (Таблиця Г6)

A^r – масовий вміст золи в паливі на робочу масу, %; $A^r = 0,7\%$

$\alpha_{\text{вин}}$ – частка золи, яка виходить з котла у вигляді леткої золи;

$\eta_{\text{зу}}$ – ефективність очищення димових газів від твердих частинок;

$\Gamma_{\text{вин}}$ – масовий вміст горючих речовин у викидах твердих частинок, %;

$k_{\text{тсС}}$ – показник емісії твердих продуктів взаємодії сорбенту та оксидів сірки і твердих частинок сорбенту, г/ГДж.

Ефективність очищення димових газів від суспендованих твердих частинок (визначається за результатами останніх випробувань золоуловлювальної установки або за її паспортними даними) $\eta_{\text{зу}} = 0$.

Для розрахунку приймаємо такі дані: $\alpha_{\text{вин}}/(100-\Gamma_{\text{вин}}) = 0,01$; $\eta_{\text{зу}} = 0$; $k_{\text{тсС}} = 0$.

$$k_{\text{ТВ}} = \frac{10^6}{42,62} * 0,01 * 0,01 * (1 - 0) + 0 = 2,346 \text{ г/ГДж}$$

Викиди речовин у вигляді суспендованих твердих частинок знаходимо за формулою:

$$M_{\text{ТВ}}^c = 10^{-6} * 2,346 * 3,06 * 42,62 = 0,0003 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{ТВ}}^p = 10^{-6} * 2,346 * 14,46 * 42,62 = 0,0014 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів діоксиду вуглецю (CO₂):

Показник емісії вуглецю діоксиду k_{CO_2} , г/ГДж визначається за формулою:

Специфічний показник емісії вуглецю $k_{\text{с}}$:

$$k_{\text{CO}_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{C_r}{100} \cdot \frac{10^6}{Q_j^r} \cdot \varepsilon_c$$

де $\varepsilon_c = 0,99$

$$k_{\text{CO}_2} = \frac{44}{12} \cdot \frac{86,7}{100} \cdot \frac{10^6}{42,62} \cdot 0,99 = 73843,5 \text{ г/ГДж}$$

Тоді за формулою викиди вуглецю діоксиду становить:

$$M_{\text{CO}_2}^c = 10^{-6} * 73843,5 * 3,06 * 42,62 = 9,62 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{CO}_2}^p = 10^{-6} * 73843,5 * 14,46 * 42,62 = 45,50 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів оксиду діазоту (N₂O)

Значення узагальненого показника емісії залежно від виду палива знаходимо в таблиці

Д.21 (додаток Д), $k_{\text{N}_2\text{O}} = 0,6$ г/ГДж

Значення викидів оксиду діазоту знаходимо за формулою:

$$M_{\text{N}_2\text{O}}^c = 10^{-6} * 0,6 * 3,06 * 42,62 = 0,0001 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{N}_2\text{O}}^p = 10^{-6} * 0,6 * 14,46 * 42,62 = 0,0004 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів метану (CH₄)

Значення узагальненого показника емісії метану залежно від виду палива знаходимо в таблиці Е.3. $K_{\text{CH}_4} = 3$ г/ГДж

Тоді викиди метану знаходимо за формулою:

$$M_{\text{CH}_4}^P = 10^{-6} * 3 * 3,06 * 42,62 = 0,0004 \text{ г/с}$$

$$M_{\text{CH}_4}^P = 10^{-6} * 3 * 14,46 * 42,62 = 0,002 \text{ т/рік}$$

Розрахунок викидів НМЛОС

Значення узагальненого показника емісії метану залежно від виду палива знаходимо в таблиці Д.23. $K_{\text{НМЛОС}} = 50 \text{ г/ ГДж}$

Тоді валовий викид метану знаходимо за формулою:

$$M_{\text{НМЛОС}}^c = 10^{-6} * 50 * 3,06 * 42,62 = 0,007 \text{ г / с}$$

$$M_{\text{НМЛОС}}^P = 10^{-6} * 50 * 14,46 * 42,62 = 0,031 \text{ т/рік}$$

Розрахунок максимально-разових (г/с) та валових викидів (т/рік) забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час спалювання відходів тваринництва (розрахунковим методом)

Розрахунок викидів проводиться згідно "Руководство ЕМЕП/ЕАОС по инвентаризации выбросов 2019", Европейское агентство по окружающей среде (5.С.1.b.iii), табл.3-2.

Максимально-разовий викид (г/с) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{г/с}} = (P_{\text{т/рік}} * 10^6) / \Phi / 3600, \text{ г/с}$$

де: $P_{\text{т/рік}}$ - річний валовий викид забруднюючої речовини, т/рік;

Φ - річний фонд роботи обладнання, год/рік.

Річний викид (т/рік) забруднюючих речовин визначається за формулою:

$$P_{\text{т/рік}} = Q_{\text{г}} * q_i * (1 - \eta) / 1000, \text{ т/рік}$$

де: q_i - питомий викид забруднюючої речовини, кг/тонну;

$Q_{\text{г}}$ - річна кількість відходів, т/рік.

η - ефективність очистки димових газів від і-ї забруднюючої речовини;

Розрахунок викидів ЗР наведено в табличній формі далі

Таблиця 2.1

Забруднююча речовина	Значення	Одиниця виміру	Викид, т/рік	Викид, г/с
Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO ₂])	1,8	кг/т відходів	0,197	0,04167
Оксид вуглецю	1,5	кг/т відходів	0,164	0,03472
НМЛОС	0,7	кг/т відходів	0,077	0,01620
Сірки діоксид	1,1	кг/т відходів	0,120	0,02546
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	2,3	кг/т відходів	0,252	0,05324
Сажа	2,3	% ОКВЧ	0,006	0,00122
Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	36	г/т відходів	0,004	0,00083
Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	3	г/т відходів	0,0003	0,00007
Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	54	г/т відходів	0,006	0,00125
Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)	0,1	г/т відходів	0,00001	0,0000023
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	0,4	г/т відходів	0,00004	0,0000093
Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	6	г/т відходів	0,0007	0,000139
Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)	0,3	г/т відходів	0,00003	0,0000069
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	0,02	г/т відходів	0,000002	0,0000005
Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	40	мкг I-TEQ/т відходів	0,000000002	0,0000000005
			0,000000002	0,0000000005
Бенз(а)пірен	0,04	мг/т відходів	0,000000001	0,0000000002
Бенз(б)флуорантен			0,000000001	0,0000000002
Бенз(к)флуорантен			0,000000001	0,0000000002
Індено(1,2,3-сd)пірен			0,000000001	0,0000000002
Гексахлорбензол	0,1	г/т відходів	0,00001	0,0000023

Порівняльна характеристика потужності викидів забруднюючих речовин при реалізації планованої діяльності за двома технічними альтернативами, наведена в таблиці 2.2.

Таблиця 2.2 – Порівняльна характеристика викидів забруднюючих речовин при реалізації планованої діяльності за двома технічними альтернативами

Найменування забруднюючої речовини	Потужність викидів	
	Технічна альтернатива 1	Технічна альтернатива 2
	т/рік	т/рік
Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	1,802	2,051
Оксид вуглецю	1,860	2,123
Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,424	0,602
Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	35,41786	35,67086
Метан	60,9201	60,9211
Вуглецю діоксид	15502,50	15548,00
Азоту (1) оксид [N ₂ O]	0,08	0,0804
НМЛОС	2,95418	3,07996
Аміак	80,62440	80,62340
Діоксид та інші сполуки сірки	3,97284	3,97280
Сірководень	30,71143	30,71140
Фенол	0,22242	0,22240
Диметиламін	5,82903	5,82900
Ацетон	0,0001	0,0001
Формальдегід	0,07084	0,08284
Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,001	0,001
Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,0001	0,0001
Сажа	-	0,006
Свинець та його сполуки (у перерахунку на свинець)	-	0,004
Кадмій та його сполуки (у перерахунку на кадмій)	-	0,0003
Ртуть та її сполуки (у перерахунку на ртуть)	-	0,006
Арсен та його сполуки (у перерахунку на арсен)	-	0,00001
Хром та його сполуки (у перерахунку на триоксид хрому)	-	0,00004
Мідь та її сполуки (у перерахунку на мідь)	-	0,0007
Нікель та його сполуки (у перерахунку на нікель)	-	0,00003
Поліхлоровані дифеніли (Трихлордифеніл)	-	0,000002
Поліхлоровані дибензо-п-діоксини	-	0,000000004
Бенз(а)пірен	-	0,000000001
Бенз(б)флуорантен	-	0,000000001
Бенз(к)флуорантен	-	0,000000001
Індено(1,2,3-сd)пірен	-	0,000000001
Гексахлорбензол	-	0,00001
Всього:	15727,38926	15773,98845

Проаналізувавши валові викиди забруднюючих речовин, при реалізації планованої діяльності за технічною альтернативою 2 очікується більш значний викид забруднюючих речовин – на 46,59918913 т/рік більший, ніж за технічною альтернативою 1.

Реалізація технічної альтернативи 1 по обробленню відходів тваринного походження має ряд переваг, зокрема: використання ферментації та розкладання органічних речовин за допомогою спеціальних мікроорганізмів забезпечує знищення патогенних мікроорганізмів, роблячи продукт безпечним для сільського господарства.

3. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ (БАЗОВИЙ СЦЕНАРІЙ) ТА ОПИС ЙОГО ЙМОВІРНОЇ ЗМІНИ БЕЗ ЗДІЙСНЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В МЕЖАХ ТОГО, НАСКІЛЬКИ ПРИРОДНІ ЗМІНИ ВІД БАЗОВОГО СЦЕНАРІЮ МОЖУТЬ БУТИ ОЦІНЕНІ НА ОСНОВІ ДОСТУПНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА НАУКОВИХ ЗНАНЬ

3.1 Фізико-географічна і кліматична характеристика

Київська область розташована на півночі України в басейні середньої течії Дніпра. Київщина займає площу 28,1 тис. км² (без м. Києва), що становить 4,7 % площі України.

Рельєф Київської області рівнинний із загальним похилом до долини Дніпра. Північна частина області лежить в межах Поліської низовини. На сході в межах області – частина Придніпровської низовини. Найбільш підвищені й розчленовані південна та південно-західна частини, зайняті Придніпровською височиною (висота біля 273 м над рівнем моря).

В геоморфологічному відношенні земельні ділянки, що відведені під будівництво свиногокомплексу знаходяться в межах IV надзаплавної тераси р. Дніпро на вододільному плато між річками Супій та Гнила Оржиця. Поверхня землі полого, зустрічаються блюдцеподібні пониження.

Абсолютні відмітки поверхні землі змінюються від 131,98 до 134,75 м.

За фізико-географічним районуванням територія проектування знаходиться в Лісостеповій зоні, Лівобережнодніпровського краю, Північнопридніпровської терасова низовинна області.

Відповідно до гідрологічного районування, територія проектування знаходиться в рівнинній частині України, в зоні достатньої вологості, Трубіж-Супійській подовій підобласті зниженої водності.

Клімат Київської області – помірно континентальний, м'який з достатньою кількістю вологи. Тривалість безморозного періоду, досягає в середньому 160—170 днів, а вегетаційний період продовжується з другої декади квітня до третьої декади жовтня. За архітектурно-будівельним кліматичним районуванням територія належить до I району – Північно-Західного (відповідно до додатку Б, ДБН Б.2.2-12:2019).

Середня тривалість теплого періоду складає 176 днів.

Глибина промерзання ґрунту досягає 90 см.

Переважає напрямом вітру в зимовий період являються східні вітри, а в літній – північні. Середньорічна швидкість вітру складає 2,4 м/сек., взимку збільшується до 2,9 м/сек., влітку зменшується до 2,0 м/сек. Максимальна швидкість вітру (можлива): 17 м/с - кожний рік; 21-22 м/с – один раз в 5-10 років; 23-24 м/с – один раз в 15-20 років.

Вологість повітря в середньому за рік складає 74%. В теплий період року (квітень-жовтень) спостерігаються дні з відносною вологістю (68% і нижче). З листопада по березень спостерігаються дні з відносною вологістю 85% і більше. В цей період створюються дискомфортні умови.

Кількість опадів за рік складає 642 мм. Максимальна висота снігового покриву може складати 75 см. Кількість днів з стійким сніговим покривом складає 95 днів. Особливі атмосферні явища, середня кількість днів за рік – (прояв): тумани 59 днів; заметілі 10 днів; грози 25 днів; град 2 днів; пилові бурі 2 днів.

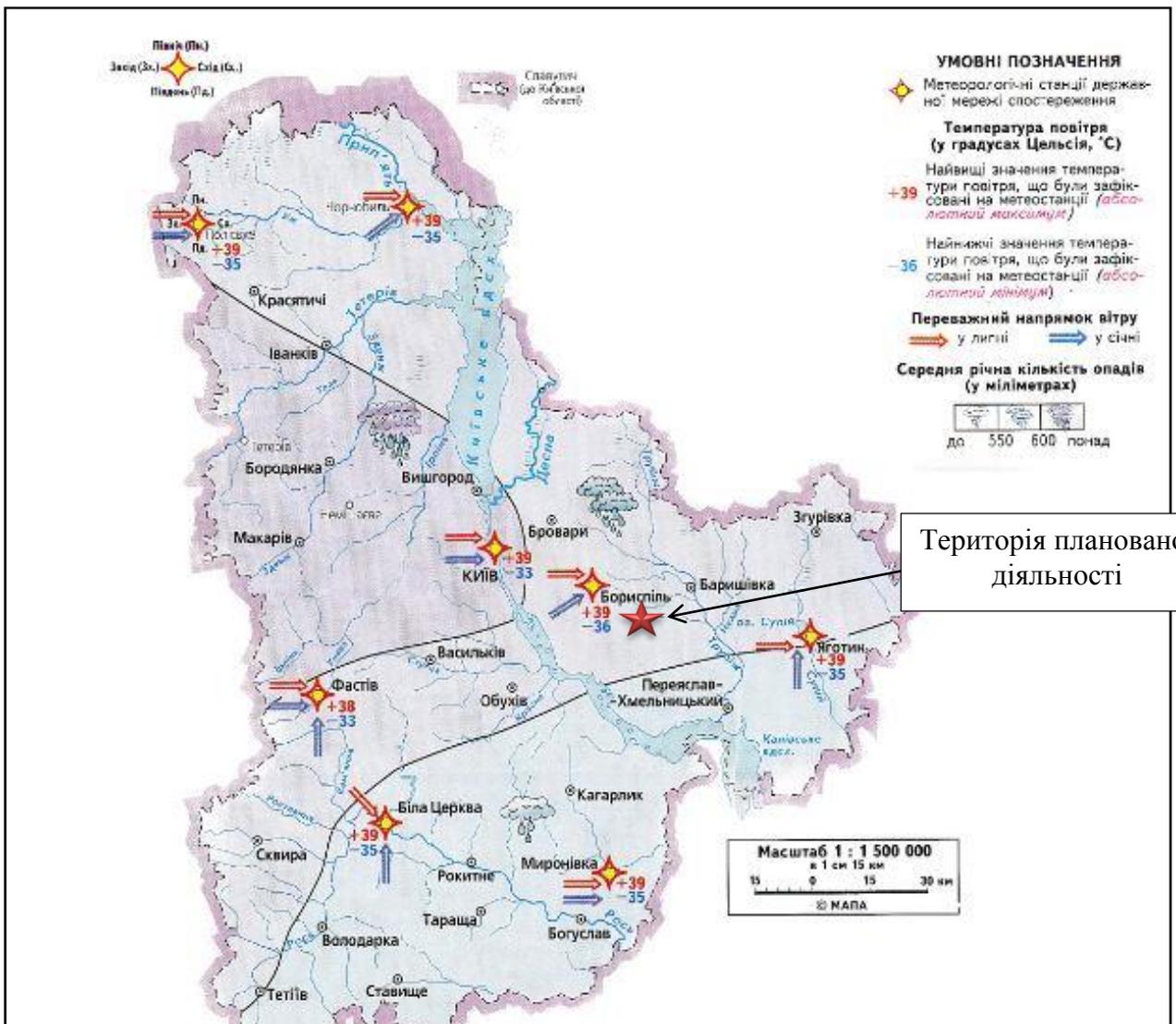


Рисунок 3.1.1 Клімат Київської області

Метеорологічні характеристики району розташування планованої діяльності надані Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського (ЦГО) ДСНС України (довідка №991-003-1567/991-143/03-258 від 28.07.2025 наведена у додатку 16 Звіту з ОВД).

Кліматичні параметри (метеорологічні характеристики) за даними метеостанції Бориспіль, що є репрезентативними для села Іванків Бориспільського району Київської області представлені у таблиці 3.1.1.

Таблиця 3.1.1. - Метеорологічні характеристики і коефіцієнти, які визначають умови розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Найменування характеристик	Величина
Коефіцієнт, який залежить від стратифікації атмосфери, А	180
Коефіцієнт рельєфу місцевості у місті	1
Середня максимальна температура зовнішнього повітря найбільш жаркого місяця, T °C	+26,9
Середня температура зовнішнього повітря найбільш холодного місяця (для котельних, які працюють по опалювальному графіку), T °C	-3,6
Середньорічна роза вітрів, (січень/липень) %	
Пн	14,2
ПнС	9,6

С	7,7
ПдС	10,2
Пд	13,7
ПдЗ	12,7
З	16,5
ПнЗ	15,4
Швидкість вітру (u) (по середнім багаторічним даним), повторюваність перевищення якої складає 5%, м/с	5-6

Коефіцієнт, що враховує вплив рельєфу місцевості на розсіювання домішок, визначається в кожному конкретному випадку самостійно. Якщо в радіусі 50 висот найвищої труби підприємства перепад відміток місцевості не перевищує 50 м на 1 км, то коефіцієнт рельєфу місцевості приймається рівним 1 (одиниці). В інших випадках поправка на рельєф встановлюється на основі картографічного матеріалу, що висвітлює рельєф місцевості в радіусі 50 висот труб від джерела забруднення, відповідно ОНД-86 Госкомгидромет «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий». Для території планованої діяльності коефіцієнт, що враховує вплив рельєфу місцевості на розсіювання домішок приймається рівним 1 (одиниці).

Коефіцієнт атмосферної стратифікації для розміщених в Україні джерел забруднення, висотою менше 200 м в зоні від 50° пн. Ш. До 52° пн. Ш. – 180, а південніше 50° пн. Ш. – 200. Для території планованої діяльності коефіцієнт атмосферної стратифікації приймається рівним 180.

Одним з ключових факторів при дослідженні умов розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі є врахування напрямків рози вітрів. Роза вітрів являє собою векторну діаграму, яка характеризує напрямки вітру в досліджуваному місці на основі багаторічних спостережень. Довжини променів, що розходяться від центру діаграми у різних напрямках, пропорційні повторюваності вітрів цих напрямів. Розу вітрів враховують при плануванні населених місць.

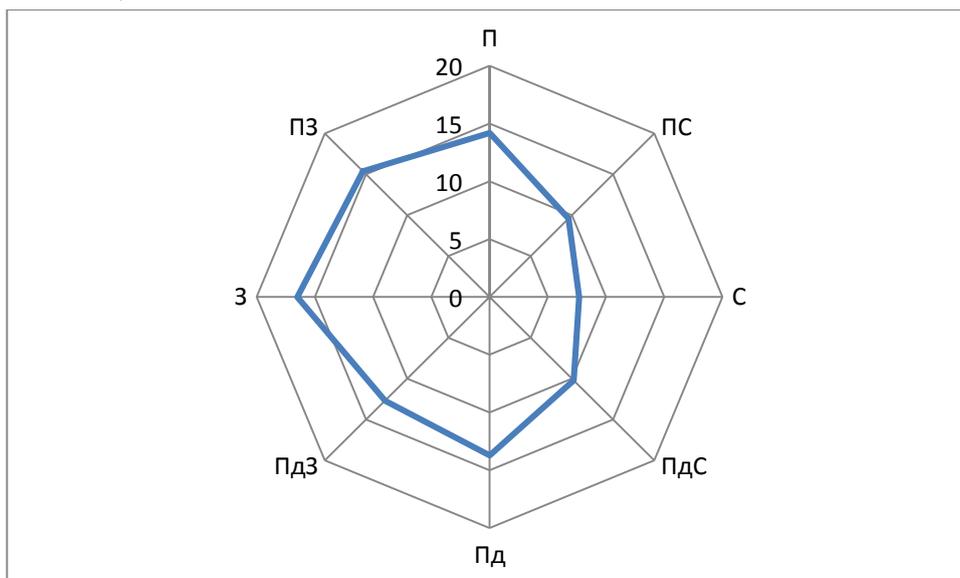


Рисунок 3.2 Роза вітрів для території планованої діяльності

3.2 Оцінка стану атмосферного повітря

Забруднення атмосферного повітря Київської області здійснюється переважно за

рахунок викидів забруднюючих речовин від стаціонарних та пересувних джерел. До стаціонарних джерел забруднення атмосфери слід віднести устаткування (та/або виробничі процеси) суб'єктів господарювання, експлуатація, яких супроводжується викидами в атмосферне повітря, а до пересувних джерел відносяться всі види транспорту, на території області здебільшого це - автотранспорт.

Викиди основних забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря у 2023 році від стаціонарних джерел у порівнянні з попереднім роком збільшилися і склали 55512,087 т., у тому числі:

- метали та їх сполуки – 28,190 т.;
- метан – 7794,459 т.;
- неметанові леткі органічні сполуки – 1802,065 т.;
- оксид вуглецю – 2853,461 т.;
- діоксид та інші сполуки сірки – 22673,922 т.;
- сполуки азоту – 5814,615 т.;
- речовини у вигляді твердих суспендованих частинок – 14398,466 т.;
- стійкі органічні забруднювачі – 7,477 т.;
- інші – 139,432 т.

Крім того, діоксид вуглецю – 3771888,193 т.

Це як і в попередні роки обумовлено роботою Трипільської ТЕС ПАТ Центренерго, оскільки вона є основним забруднювачем атмосферного повітря в області, а викиди якої склали 64,5 % всіх викидів стаціонарних джерел області.

Динаміка обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2023 рік та два попередніх

Таблиця 3.2.1

Показники	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	3	4
Загальна кількість (одиниць) дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря, виданих у поточному році суб'єкту господарювання, об'єкт якого належить до:	261	205	208
другої групи	101	61	42
третьої групи	160	144	166
Викиди забруднюючих речовин та парникових газів від стаціонарних джерел, тис.т	59,30 3300,0	47,99 3109,0	55,51 3771,8
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на км ² , т	2,1	1,7	1,7
Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел у розрахунку на одну особу, кг	33,0	26,7	28,1

Рівні забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні та агломерації (агломераціях)*

Фонові концентрації забруднюючих речовин

Для опису поточного стану (базовий сценарій) атмосферного повітря були прийняті величини фонових концентрацій забруднюючих речовин згідно Витягу з офіційних реєстрів Екосистеми сформованим відповідно до ст. 10 Закону України «Про доступ до публічної інформації» (додаток 15 Звіту з ОВД). Показники наведені в таблиці 3.2.2

Таблиця 3.2.2

Найменування речовин	Концентрація (мг/м ³)
	Напрямки вітру (у будь-якому напрямку)
Азоту діоксид	0,0800000
Вуглецю оксид	2,0000000
Вуглеводні насичені C ₁₂ -C ₁₉ (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,4000000
Ангідрид сірчистий	0,2000000
Свинець і його неорганічні сполуки (у перерахунку на свинець)	0,0004000
Зола сланцева	0,1200000
Кадмію оксид (у перерахунку на кадмій)	0,0012000
Альдегід глутаровий	0,0120000
Ртуть металічна	0,0012000
Спирт ізопропіловий	0,2400000
Пил зерновий	0,0800000
Міді оксид (у перерахунку на мідь)	0,0080000
Фенол	0,0040000
Аміак	0,0800000
Сірководень	0,0032000
Альдегід пропіоновий (пропаналь)	0,0040000
Кислота капронова	0,0040000
Метилмеркаптан (метантиол)	0,0000400
Диметилсульфід	0,0320000
Диметиламін	0,0020000
Пил комбікормовий (у перерахунку на білок)	0,0040000
Пил хутряний (вовняний, пуховий)	0,0120000
Метан	20,0000000

Ймовірні зміни стану атмосферного повітря без провадження планованої діяльності – не очікуються.

Експлуатація об'єкту планованої діяльності не призводить до екологічно-небезпечних змін у поточному стані атмосферного повітря.

Приведені розрахунки розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі у відповідних розділах даного Звіту підтвердили, що їх концентрації не будуть суттєво впливати на поточний стан довкілля.

3.3 Водні ресурси

Територія Київської області розташована у межах двох гідрогеологічних басейнів південно-західного крила Дніпровського артезіанського басейну і Українського басейну тріщинуватих вод. Річкова мережа області переважно належить до басейну Дніпра і тільки незначна частина річок на півдні області до басейну Південного Бугу.

Згідно Екологічного паспорту Київської області (розділ 6 – Водні ресурси) площа земель водного фонду в Київській області становить – 232,6 тис. га (8% від загальної площі території 28,9 тис. км²). В тому числі під річками та струмками 10 тис. га, під водосховищами з озерами та ставками – 158,4 тис. га, болотами – 50 тис. га.

На території Київської області протікає 1523 річки загальною довжиною 8,7 тис. км. На них розташовано 2596 водойм (без врахування дніпровських водосховищ) з площею водного дзеркала 25,36 тис. га, об'ємом 411,6 млн. м³ води.

Великі річки - Дніпро (243 км в межах області), Десна (66 км), Прип'ять (68 км).

Середні річки – Уж (94 км), Тетерів (119 км), Ірпінь (124 км), Рось (192 км), Трубіж (125 км), Супій (125 км), Гнила Оржиця (38 км), Гнилий Тікич (40 км).

Малі річки з струмками 1511 загальною довжиною – 7535 км.

Річки завдовжки понад 10 км - 206, загальною протяжністю 4184 км.

В області створено 2389 ставків та 58 водосховищ загальним об'ємом води 462,5 млн. м³.

За запасами водних ресурсів область має достатньо поверхневих і підземних водних ресурсів: у маловодний рік 95% забезпеченості на 1 кв. км тут припадає 996,5 тис. куб. метрів загальних і 26,4 тис. куб. метрів місцевих поверхневих водних ресурсів, а на одного мешканця – відповідно 6,48 і 0,18 тис. куб. метрів. Водозабезпеченість території і населення загальними водними ресурсами майже в 6-11 раз більші і місцевими в 1,2-2,2 рази менші, ніж у середньому по Україні.

Річки Київщини належать, переважно, до басейну Дніпра. Дніпро тече територією області в межах 243 км, його притоки – Прип'ять, Тетерів, Ірпінь, Рось, Десна і Трубіж. Природний режим річок значною мірою змінений, що пов'язано з їх зарегульованістю, наявністю великої кількості ставків і водосховищ.

На екологічний стан поверхневих вод впливають різноманітні фактори, які тісно пов'язані, а саме: забруднення ґрунтів, атмосфери, зміна ландшафтної структури та техногенне перевантаження території, неефективна робота каналізаційно-очисних споруд, не винесення в натуру і картографічних матеріалів прибережних захисних смуг і водоохоронних зон, а також їх недодержання, насамперед в населених пунктах. Забруднення і засмічення річок побутовими та іншими відходами.

Сучасний стан поверхневих водних об'єктів формується під антропогенним впливом суб'єктів господарювання. Забруднення водних об'єктів неочищеними та недостатньо очищеними зворотними водами через незадовільний технічний стан очисних споруд – одна з найактуальніших екологічних проблем Київської області.

Найбільш потужним джерелом забруднення природних водойм є промислові стічні води, які характеризуються великими об'ємами, різноманітними забруднювачами, часто мають підвищену температуру. Стічні води є найбільш багатотоннажним відходом промисловості. Стічні води утворюються на підприємствах різних галузей, а тому мають різний хімічний склад.

Найбільшими забруднювачами водних об'єктів Київської області, як і в попередні роки, залишаються підприємства комунального господарства, які підпорядковані органам місцевого самоврядування. Очисні споруди більшості населених пунктів області експлуатуються понад 40 років, використовують застарілі технології, фізична і моральна зношеність обладнання і споруд, несвоєчасне проведення поточних і капітальних ремонтів, відсутність коштів для оновлення, розширення та підтримання в належному стані очисних споруд не можуть забезпечити необхідний рівень очистки.

Також після ліквідації, реорганізації підприємств значна кількість водних свердловин залишається безхазяйними. Належні умови їх експлуатації не витримуються, технічний стан незадовільний.

Недіючі свердловини та індивідуальні колодязі, що розкривають верхні водоносні горизонти, являють собою потенційні джерела забруднення підземних водоносних горизонтів.

З метою вирішення проблем, пов'язаних із забрудненням поверхневих вод та навколишнього середовища неочищеними стічними водами здійснюються заходи з покращення очистки стічних вод та каналізування населених пунктів. Для поліпшення стану

водного середовища Київською обласною радою розробляються відповідні цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро та плани направлені на охорону довкілля.

Таблиця 3.3.1. – Динаміка водокористування за 2023 рік та два попередніх

Показники	Одиниця виміру	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	3	4	5
Забрано води з природних джерел, усього	млн м ³	523,53	574,80	719,884
у тому числі:	млн м ³	484,34	536,31	676,369
поверхневої	млн м ³	39,19	38,49	42,631
підземної	млн м ³	-	-	-
морської	млн м ³	-	-	-
Використано свіжої води, усього	млн м ³	522,37	563,10	705,786
у тому числі на потреби:	млн м ³	37,18	29,66	35,863
питні і санітарно-гігієнічні	млн м ³	456,302	505,96	641,284
виробничі	млн м ³	2,5	2,08	3,096
зрошення	млн м ³	9,24	10,33	12,789
Втрачено води при транспортуванні	млн м ³	9,24	10,33	12,789
	% до забраної води	2	2	2
Скинуто зворотних вод, усього	млн м ³	472,48	525,97	659,500
Скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти усього	млн м ³	466,22	517,15	649,220
з них:		35,54	30,83	33,789
нормативно очищених, усього	млн м ³	35,54	30,83	33,789
у тому числі:		33,96	29,96	32,701
на спорудах біологічного очищення	млн м ³	33,96	29,96	32,701
на спорудах фізико-хімічного очищення	млн м ³	0,09	0,05	0,065
на спорудах механічного очищення	млн м ³	1,49	0,82	1,023
нормативно чистих без очистки	млн м ³	429,52	484,65	614,732
забруднених, усього	млн м ³	1,17	1,68	0,699
у тому числі:		1,15	1,13	0,626
недостатньо очищених	млн м ³	1,15	1,13	0,626
без очищення	млн м ³	0,02	0,55	0,73

Таблиця 3.3.2. – Скидання забруднюючих речовин із зворотними водами у поверхневі водні об'єкти

Забруднююча речовина, що скидається разом із зворотними водами	2021 рік	2022 рік	2023 рік
	обсяг забруднюючих речовин, т	обсяг забруднюючих речовин, т	обсяг забруднюючих речовин, т
1	2	3	4
Азот амонійний	298,9	68,2	84,1
БСК5	331,9	290,4	340,2
Завислі речовини	335,5	348,1	349,3
Залізо	5,757	4,867	5,9
Нафтопродукти	2,099	2,387	3,5
Нітрати	422,7	377,4	466,7

Нітрити	23,0	19,7	18,9
СПАР(синтетичні поверхнево-активні речовини)	2,482	2,349	2,5
Сульфати	1347,4	1264,3	1561,7
Сухий залишок	9582,7	8861,5	11126,3
Фосфати	65,024	51,767	69,4
Хлориди	2989,7	2913,3	3394,8
ХСК	1715,3	1732,4	1730,7

Найближчі поверхневі водні об'єкти

В гідрологічному відношенні територія відноситься до зони надмірної водності.

Основними водотоками, які формують режим поверхневих вод району вишукувань, є р. Дніпро і її притоки.

Відповідно до загальнодоступних джерел мережі Internet та інших картографічних матеріалів безпосередній близькості до території планованої діяльності не виявлено поверхневі водні об'єкти. У східному напрямку на відстані близько 822 метрів від території планованої діяльності знаходиться найближча «копанка» та в північному напрямку на відстані близько 1200 метрів від території планованої діяльності знаходиться став «Солонець» (див. рис. 3.3.1).

На рисунку 2.3.2 показано водовідводний канал, який розташовується в південно-східному напрямку на відстані 480 м до межі території планованої діяльності.

Згідно с.91 Водного Кодексу України для обслуговування та експлуатації меліоративних каналів встановлюються смуги відведення. Ширина смуг відведення передбачена для забезпечення експлуатації та захисту від забруднення, пошкодження і руйнування, а земельні ділянки в межах смуг відведення надаються для створення водоохоронних насаджень, берегоукріплювальних та протиерозійних гідротехнічних споруд, будівництва переправ тощо (стаття 63 Земельного кодексу України). Згідно ДБН В.2.4-1-99 пропонується встановлювати смуги відведення каналу 1 м з обох сторін.

Дотримання охоронних зон системи відкритих каналів меліоративної системи витримані в повному обсязі.

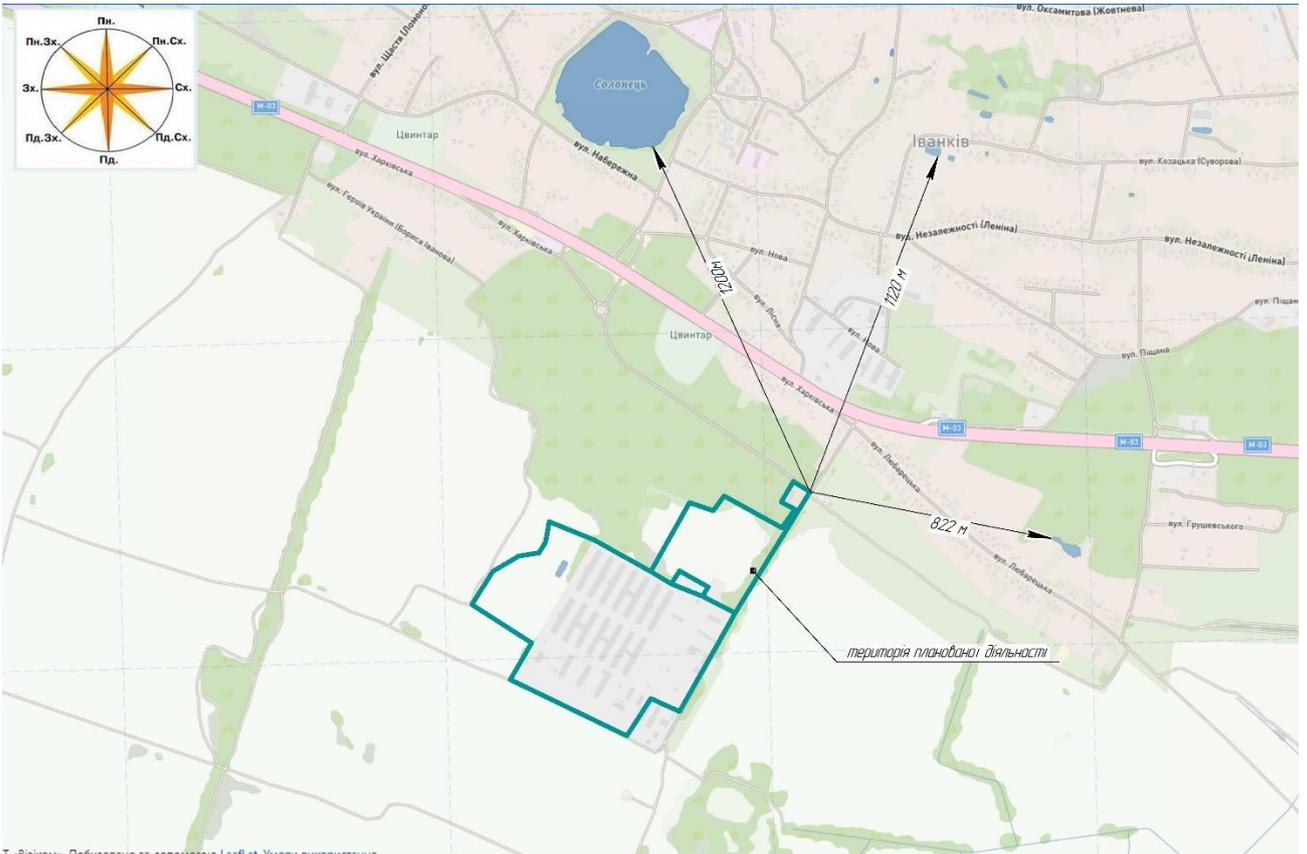


Рисунок 3.3.1 - Відстань від межі земельної ділянки до найближчих поверхневих водних об'єктів (джерело інформації - <https://maps.visicom.ua/c/31.06805,50.30806,14?lang=uk>)

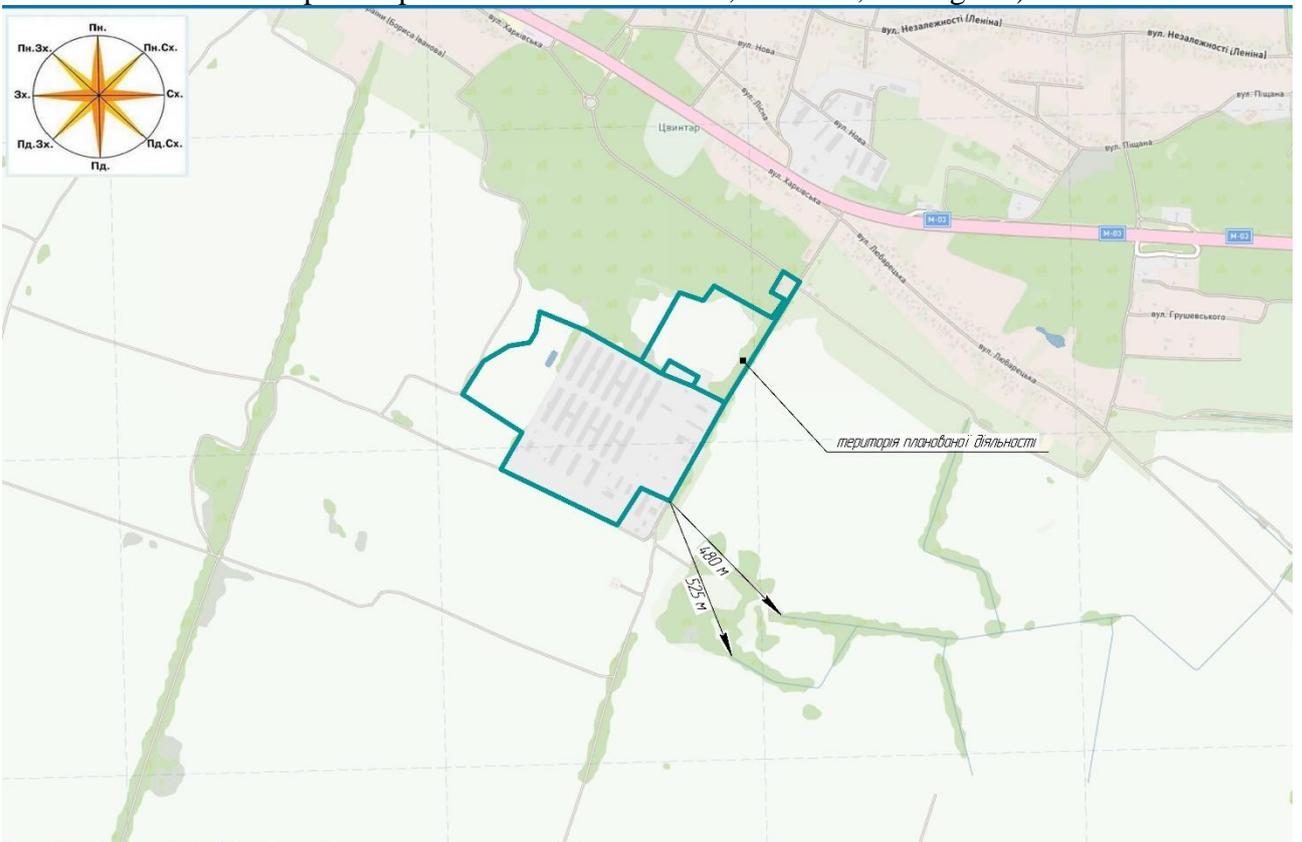


Рисунок 3.3.2. – Відстані від межі території планованої діяльності до розташування найближчих меліоративних каналів (джерело інформації – <https://maps.visicom.ua/c/31.0611,50.30218,15?lang=uk>).

Реалізація планованої діяльності здійснюватиметься за межами поверхневих водних об'єктів. Скидання стічних вод від питних і санітарно-гігієнічних потреб та поверхневих вод у водні об'єкти при провадженні планованої діяльності не передбачається. Вирощування та розведення свиней передбачено за безвигульною технологією. Перекачування гною у гноєсховище здійснюється по закритих герметичних трубопроводах. Таким чином, при здійсненні діяльності підприємства виключається попадання гною на територію підприємства. Отже, негативний вплив на поверхневі та підземні води при провадженні планованої діяльності не прогнозується.

3.4 Геологічна будова та підземні води

Геологічне середовище – це частина земної кори (гірські породи, ґрунти, донні відклади, підземні води тощо), яка взаємодіє з елементами ландшафту, атмосферою та поверхневими водами і може зазнавати впливу техногенної діяльності. З одного боку, воно є мінерально-сировинною базою для виробничої діяльності, а з другого - фундаментом всієї господарської діяльності людства, адже саме на гірських породах формується ґрунтовий і рослинний покриви, вони є первинною основою всіх будівель та інженерних споруд.

Рельєф Київської області рівнинний із загальним похилом до долини Дніпра. Північна частина області лежить в межах Поліської низовини. На сході в межах області – частина Придніпровської низовини. Найбільш підвищені й розчленовані південна та південно-західна частини, зайняті Придніпровською височиною (висота біля 273 м над рівнем моря).

Територія в межах планованої діяльності розташована на Дніпровсько-Донецької западини та характеризується глибоким заляганням кристалічного фундаменту та великою товщею осадових порід. Юрські відкладення сформовані келовейським ярусом товщиною від 2,8 до 11 метрів і складені із сірих та сіро-зелених глин з домішками піску та піщанику. Геологічна будова представлена такими породами:

1. Породи докембрійського періоду залягають глибше 350 метрів, їх складають біотітові граніти;
2. Пермські відкладення залягають глибше 250 метрів, їх складають піски сірі, різнозернисті та щільні пісковики;
3. Триасові відкладення розвинені на вододілі Дніпра та Либіді. Вони залягають на глибині від 130 до 256 метрів, мають потужність 6-43 м, їх складають строкаті глини та сірі піски;
4. Юрські відкладення залягають на глибині від 60 до 230 метрів, їх складають темно-сірі щільні глини, різнозернисті піски, рідше гравієм;
5. Крейдяні відкладення сформовані сеноманським та сено-туронським ярусами. Сеноманські відкладення зустрічаються на глибині 63-120 метрів і їх складає мергельнокрейдяний шар потужністю від 1 до 80 метрів. Туронські відкладення – це пісковики, які залягають на глибині понад 80 метрів;
6. Відкладення палеогену мають широке поширення та сформовані канівською, бучацькою, київською та харківською світами;
7. Неогенові відкладення складають шари пісків та глин потужністю від 1 до 46 метрів, які залягають на глибині 6-56 метрів;
8. Четвертинні відкладення майже суцільно перекривають територію району, мають різну потужність та неоднорідний літологічний склад. Їх складають різнозернисті піски, строкаті глини, лесоподібні суглинки, мулуваті сугФлинки, торфовища.

9. Озерні відкладення складають суглинки з галькою та тонкозернисті глинистими піски. Залягають вони на глибині 13-20 метрів.

Інженерно-геологічна будова території проектування

Інженерно-геологічні вишукування для реконструкції будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами по вул. Харківська в с.Іванків Бориспільського району Київської області виконані у червні-липні 2025 року. Було пробурено 24 свердловин глибиною від 8,0 м до 20 м, та виконано комплекс лабораторних випробувань для визначення фізико-механічних властивостей ґрунтів. Викопіювання з Інженерно-геологічні вишукування для реконструкції будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами по вул. Харківська в с.Іванків Бориспільського району Київської області наведено в додатку 24 Звіту з ОВД.

В геоморфологічному відношенні ділянка знаходиться на Лівобережно-Середньодніпровській алювіальній (терасовій) плоскій та слабохвилястій, слаборозчленованій рівнині в межах Придніпровської пластово-аккумулятивної рівнини на палеогенових і неогенових відкладах, в межах лівобережної надзаплавної тераси р. Дніпро. Абсолютні відмітки поверхні 111,35-116,00 м.

В геологічній будові до розвіданої глибини 20,0 м беруть участь:

- ґрунтово-рослинний шар (ІГЕ-1), потужністю 0,3-1,1 м;
- насипні ґрунти: асфальтобетон і бетон зі щебенем (ІГЕ-2б), піщана підсипка (ІГЕ-2в), супісок піщанистий, твердий (ІГЕ-2д), з домішкою органічних речовин, з включенням будівельного сміття до 5 %, загальною потужністю 0,5-2,0 м;
- озерно-болотні супіски піщаністі, тверді (ІГЕ-8а) і пластичні (ІГЕ-8б), гумусовані, потужністю 0,3-2,6 м;
- алювіальні, озерно-алювіальні відклади, представлені супісками піщанистими, твердими (ІГЕ-12а), пластичними (ІГЕ-12б) і текучими (ІГЕ-12в), суглинками легкими піщанистими, м'якопластичними (ІГЕ-13в) та текучопластичними і текучими (ІГЕ-13г), пісками пилюватими (ІГЕ-15б) і мілкими (ІГЕ-16б), середньої щільності, від малого ступеню водонасичення до насичених водою, і пісками пилюватими (ІГЕ-15в) і мілкими (ІГЕ-16в), щільними, насиченими водою, загальною розкритою потужністю 7,7-19,1 м.

Нормативна глибина промерзання ґрунтів для піщано-супіщаної товщі 0,92 м (за розрахунками згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010).

За складністю інженерно-геологічних умов територія робіт відноситься до II (середньої) категорії, згідно з ДБН А.2.1-1-2008 (Додаток Ж).

Категорія ґрунту за сейсмічними властивостями III (третя), відповідно до таблиці 5.1 ДБН В.1.1-12:2014 «Будівництво у сейсмічних районах України».

На ділянці проведення робіт зафіксовано поширення в верхній частині розрізу органогенних гумусованих ґрунтів, що може свідчити про наявність процесів заболочування на понижених ділянках території.

Корисні копалини

Район розміщення планованої діяльності характеризується розповсюдженням не рудних твердих корисних копалин: граніти, гнейси, глини, піски, підземних вод, що залягають на відносно не великій глибині від денної поверхні.

У районі розташування ділянки планованої та на прилеглих територіях відсутні родовища вод підземних, лікувальної грязі та ропи, родовища металічних та неметалічних корисних копалин та горючих копалин.

У порівнянні з іншими областями України Київська область бідна на корисні копалини. Її мінерально-сировинна база на 16,4% складається з паливно-енергетичних корисних копалин (торф), на 50,5% - із сировини для виробництва будівельних матеріалів, решта – це руди рідкісних металів, питні, технічні та мінеральні води.

Підземні води

Основні водоносні горизонти підземних мінеральних вод Київської області приурочені до тріщинуватих кристалічних порід докембрію, представлених переважно гранітами, а також до тріасових та палеогенових відкладів, представлених різнозернистими пісками.

Стан підземних джерел водопостачання в основному відповідає вимогам екологічного та санітарно-гігієнічного законодавства.

Гідрогеологічні умови визначаються розташуванням в зоні сполучення осадових відкладів Дніпровсько-Донецької западини з кристалічними породами докембрійського кристалічного масиву. Підземні води приурочені до різних стратиграфічних горизонтів, а практичне значення має водоносний комплекс четвертинних відкладів і водоносний горизонт Бучакськоканівських і Сеноманських відкладів.

На даній території виділяються такі водоносні горизонти:

- водоносний горизонт тріщинуватої зони кристалічних порід докембрію та їх кори вивітрювання;
- водоносний горизонт верхньопермських відкладів;
- водоносні горизонти байоського та батського ярусів юри;
- водоносний горизонт відкладів сеноманського ярусу крейди;
- водоносний комплекс палеогенових відкладів київської, бучацької та канівської світ;
- водоносний горизонт палеогенових відкладів харківської світи;
- водоносний горизонт неогенових відкладів полтавської світи;
- водоносний горизонт алювіальних, озерно-алювіальних, водно-льодовикових, озерно-льодовикових та міжморенних відкладів балок, заплав річок, надзаплавних терас р. Дніпро;
- водоносний горизонт в товщі лесів та лесовидних супісків, суглинків.

Грунтові води на досліджуваній ділянці під час вишукувань розкриті на глибинах 6,0-9,5 м, абсолютні відмітки 104,60-107,04 м. В період рясних дощів і весняної повені можливий підйом рівня ґрунтових вод на 0,5-1,0 м.

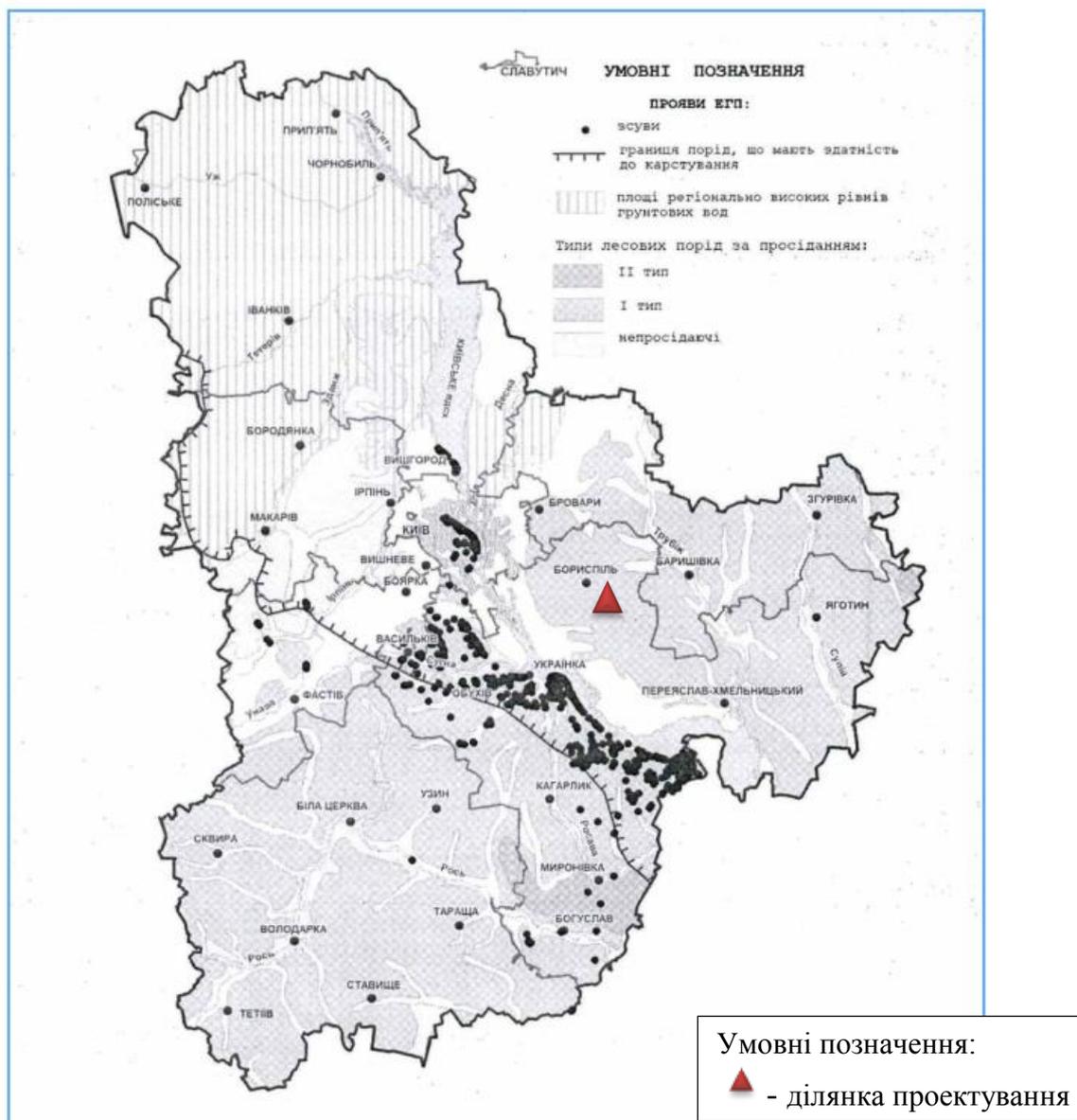


Рисунок 3.4.1. – Поширення ЕГП на території Київської області

Діяльність об'єкту ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» не призведе до змін геологічного середовища, сформованого рельєфу і ландшафту на прилеглий території.

В районі розташування території планованої діяльності і на прилеглих територіях немає залягання корисних копалин, заходи щодо їх охорони або використання не передбачаються.

Інженерно-геологічні процеси, які можуть негативно вплинути на експлуатацію будівель та споруд (зсуви, обвали, суфозія, ерозійні процеси) відсутні.

Водозабезпечення планованої діяльності здійснюватиметься за рахунок існуючих свердловин свердловини.

Свердловина №1, глибина – 60 м, дебіт – 432,0 м³/добу, розташована по вулиці Харківська, с. Іванків, Бориспільський район, Київська область.

Перший пояс – 30 м

Другий пояс – 45,66 м

Третій пояс – 308,4 м.

Свердловина №2, глибина – 69 м, дебіт – 360 м³/добу, розташована по вулиці Харківська, с. Іванків, Бориспільський район, Київська область.

Перший пояс – 30 м

Другий пояс – 38,88 м

Третій пояс – 262,5 м.

Свердловина №3, глибина – 69 м, дебіт – 240 м³/добу, розташована по вулиці Харківська, с. Іванків, Бориспільський район, Київська область.

Перший пояс – 30 м

Другий пояс – 31,7 м

Третій пояс – 214,3 м.

Розташування свердловини визначено з врахуванням можливості облаштування зони санітарної охорони. Перший пояс зони санітарної охорони кожної свердловини приймається згідно з ДБН В.2.5-74:2013 радіусом 30 м. В межах першого поясу ЗСО забороняється: всі види будівництва, проживання людей, в тому числі працюючих на водозаборі, випуск стоків, використання отрутохімікатів, мінеральних добрив та ін.; територія першого поясу озеленюється та огорожується. На території промислового майданчику ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» буде тверде покриття, що запобігає потраплянню забруднюючих речовин у водоносний горизонт.

Місце розміщення свердловин з нанесеною ЗСО (R₁) наведено на рисунку 1.3.5 розділу 1.3 Звіту з ОВД.

Планована діяльність ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» не буде здійснювати негативний вплив на підземні водоносні горизонти.

3.5 Характеристика ґрунтів

Ґрунти відносяться до важливих компонентів біологічного середовища, тобто вони можуть характеризуватись як складна частина біосфери, що постійно змінюється. Розповсюдженість мікроелементів у ґрунтах впливає на надходження цих елементів у рослини та живі організми, що має велике значення для стану навколишнього середовища й здоров'я населення.

Площа земель в адміністративних межах Київської області становить 2816,2 тис. га, з урахуванням 2,1 тис. га земель міста Славутича, яке територіально розташоване в Чернігівській області.

Площа сільськогосподарських угідь становить 1658,9 тис. га, або 58,9 % від загальної площі області. Розорюється 1353,7 тис. га земель, що дорівнює 48,1 % загальної площі області та 81,6 % сільськогосподарських угідь.

Ліси та інші лісовкриті площі займають 648,7 тис. га, що становить 23,0 % від загальної площі області і є в середньому на рівні розрахунково-оптимального показника, який забезпечує збалансованість між лісовими ресурсами, обсягами лісокористування та екологічними вимогами.

Під внутрішніми водами знаходиться 175,1 тис. га (6,2% від загальної площі області). В зонах впливу водосховищ підтоплені близько 10 тис. га сільськогосподарських угідь.

Щодо структури сільськогосподарських угідь регіону загальною площею 1658,9 тис. га (100%), то у процентному співвідношенні сільськогосподарські угіддя складаються: рілля – 81,6%, пасовища – 8%, сіножаті – 6,9%, багаторічні насадження – 2,8%, перелоги – 0,7%.

Використання у сільському господарстві мінеральних і органічних добрив, пестицидів, стічних вод та їх осадів, побутових і промислових відходів може призвести до забруднення ґрунту та суміжних із ним середовищ. Одним з головних чинників, які дестабілізують ситуацію, є надмірна сільськогосподарська освоєність і розораність території, що була

наслідком екстенсивного ведення агровиробництва, недотримання агроекологічних вимог землекористування.

Виснажлива експлуатація ґрунтів приводить до деградації земель, опустелювання, тобто погіршення корисних властивостей і родючості ґрунту внаслідок впливу природних чи антропогенних факторів. Деградація земель характеризується поступовим нарощуванням темпів одночасно із сільськогосподарським розвитком регіону.

Серед деградаційних процесів протягом останніх років на землях України домінує ерозія. До основних факторів, що спричиняють ерозійні процеси, відносять механічну (агротехнічну), вітрову, водну й хімічну ерозії. Ерозія як фактор деградації ґрунтового покриву і екологічної небезпеки оцінюється, перш за все, інтенсивністю змиву і обсягами переміщення ґрунтового субстрату. Ерозійні процеси руйнують родючий горизонт ґрунтів, знижують вміст в ньому органічних речовин, зменшують вміст азоту, фосфору, калію, мікроелементів та ін.

Одним із основним, якщо не головним, заходів по відновленню еродованих земель на сучасному етапі є консервація деградованих, в тому числі, еродованих малопродуктивних орних земель. Суть її полягає у створенні умов для відновлення родючості деградованих ґрунтів та захисту їх від негативних процесів.

Станом на 01.01.2022 процесу консервації потребують землі, площа яких становить 1,9 тис. га (0,068% від загальної площі області). Фактично роботи з консервації деградованих і малопродуктивних земель в області у 2021 році не проводились.

Ситуація, що склалася у сфері використання і охорони земельних ресурсів вимагає кардинального перегляду концепції землекористування із встановленням пріоритетності екологічних аспектів.

Закон України «Про охорону земель» чітко регламентує основні напрямки охорони земель при здійсненні різноманітних видів господарської діяльності (здійсненні меліорації, веденні лісового та водного господарства, спорудженні та експлуатації лінійних інженерних споруд, веденні містобудівної діяльності тощо). Основним завданням охорони земель є забезпечення збереження та відтворення земельних ресурсів, екологічної цінності природних і набутих якостей земель, для цього необхідно здійснювати: збільшення площі лісів, резервування та охорона земель з ділянками природної степової рослинності, оздоровлення витоків річок, встановлення на місцевості прибережно-захисних смуг; збереження водно-болотних угідь.

Згідно ґрунтового-географічного районування, села Іванків відноситься до листяно-лісової зони сірих лісових ґрунтів.

Ґрунтовий покрив району представлений малогумусними дерново-слабо і середньопідзолистими оглеєними супіщаними і суглинистими ґрунтами, що відносяться до категорії малоцінних.

Ґрунтоутворюючими породами є водно-льодовикові і алювіальні супіщані та піщані відклади.

На слабодренованих територіях і терасових зниженнях зустрічаються лугові та солончаківі ґрунти в комплексі з болотними, торфовоболотними. Ґрунти характеризуються низьким рівнем природної родючості, сприятливі для озеленення зональними деревочагарниковими насадженнями.

Відповідно робочого проекту землеустрою щодо зняття, перенесення родючого шару ґрунту на території планованої діяльності переважають на темно-сірі опідзолені супіщані ґрунти (агровиробнича група ґрунтів 40в) та дерново глибокі глеваті легкосуглинкові ґрунти

(агровиробнича група ґрунтів 176г) (викопіювання текстової частини даного проекту та плани запроектованих заходів наведені в додатку 7 Звіту з ОВД).

Вплив на ґрунти при нормальній експлуатації планованої діяльності, а саме дотриманні технологічних регламентів, дотриманні вимог при поводженні з відходами в частині тимчасового зберігання не очікується.

Зібрані у накопичувачах дощові стоки надалі будуть використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур. У випадку неповного використання зливових вод дана вода буде передаватися асенізаторській службі.

Оскільки полив буде здійснюватися дощовими водами, для підтвердження відповідності якості ґрунтів встановленим нормативам необхідно здійснювати періодичний контроль.

Нормативи гранично-допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також перелік цих речовин встановлені Постановою від 15 грудня 2021 р. № 1325 «Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також переліку таких речовин».

Відповідно до Статті 42. Закону України «Про охорону земель» при веденні водного господарства забороняється скидання стічних вод та вод, що забираються із забруднених джерел, якщо внаслідок цього може відбутися деградація і забруднення ґрунтів небезпечними речовинами.

Відповідно до Статті 167 «Охорона земель від забруднення небезпечними речовинами» Земельного Кодексу України, п.1, господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється.

Умови використання дощових вод для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур та технологічні параметри залежно від класів придатності повинні бути визначені спеціалізованими організаціями. На підставі проведених досліджень повинен отриманий звіт з докладною характеристикою води та можливості застосування її для поливу з зазначенням санітарно-епідеміологічних та агрономічних показників (протоколи досліджень з відповідними висновками, звіт про дослідження якості води для поливу). В подальшому необхідно здійснювати періодичний контроль за якістю очищених дощових вод, призначених для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур.

Викиди в атмосферне повітря, які здійснюються в процесі експлуатації об'єкту не вплинуть на геохімічний склад ґрунту.

Об'єкт не має неорганізованих забруднених стоків, які можуть потрапити у ґрунт.

Планована діяльність ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» не буде здійснювати негативний вплив на ґрунти.

3.6 Природно-заповідний фонд та формування екологічної мережі

Біологічне різноманіття України охороняється як національне надбання. Збереження та стале використання біорізноманіття є невід'ємною умовою сталого розвитку держави та визначено однією з пріоритетних складових екологічної політики.

Станом на 01.01.2024 року на території Київської області налічується 305 територій та об'єктів природно-заповідного фонду, загальною (фактичною) площею – 296316,5145га, з них 26 територій загальнодержавного значення та 279 – місцевого значення.

Відсоток заповідності становить 10,52 % від площі Київської області.

Вивчення карт, що знаходяться у вільному доступі (використані зображення мапи порталу https://kadastrova-karta.com/?land_polygons=false надається нижче), показало, що в

найближчим об'єктом ПЗФ є ландшафтний заказник місцевого значення «Нечаївщина», який розташований на найменшій відстані 5,326 км до території планованої діяльності ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» в північно-східному напрямку.

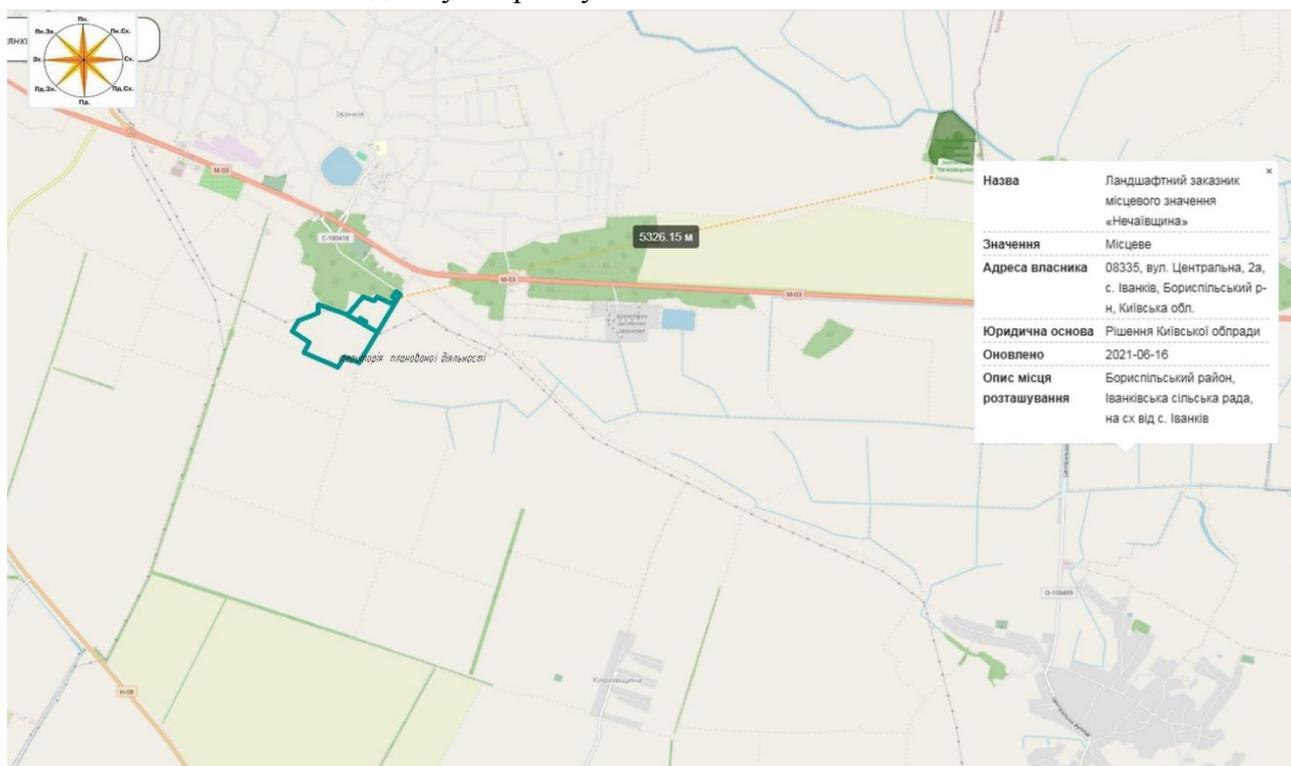


Рисунок 3.6.1 - Схема розташування найближчих об'єктів ПЗФ відносно до території планованої діяльності

«Нечаївщина» — ландшафтний заказник місцевого значення. Заказник розташований на території Бориспільського району Київської області, Площа заказника — 17,6 га, з яких 6,5 га — орна земля, 5,6 га — лісові насадження, 5,5 га — зволожені луки. Створений у 2010 році.

Лісові насадження, що збереглися з кінця XIX століття є мішаними, представленими у більшості липами серцелистою та широколистою, дубом, березою, осикою. У чагарниковому ярусі наявні глід та терен. Орнітофауна представлена такими птахами як синиця велика, синиця блакитна, ремез, соловейко, вивільга, сойка.

У 1905 році в урочищі було проведено обстеження науковими представниками Інституту ботаніки НАН України, які зафіксували близько 100 видів рослин, серед яких багато рідкісних. Лікарські рослини представлені такими: дягель лікарський, оман високий, валеріана лікарська, материнка, конвалія, живокіст, чемериця та ін. У низинній частині проектного заказника поширене лучне різнотрав'я.

Окрім цього, урочище «Нечаївщина» має велике історико-культурне значення. На його території знаходиться курганна група, яка належить до скіфського періоду, епохи міді, бронзи. Найбільший з курганів — Сиза могила — зберіг ділянку степової ковили. На території урочища також виявлено археологічні знахідки, які належить до доби бронзи II тисячоліття до н. е., поселення ранніх слов'ян Черняхівської культури II-V ст. н. е., Київської Русі XII—XIII ст.

Екологічна мережа

Екомережа – єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення природо-ресурсного потенціалу

території України, збереження ландшафтного біорізноманіття, місць оселення та зростання цінних видів тваринного та рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України підлягають особливій охороні.

На замовлення Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації, Товариством з обмеженою відповідальністю «Екобаланс Про» у 2021 році проведено заходи з Оновлення Регіональної схеми екологічної мережі в Київській області. Рішенням Київської обласної ради восьмого скликання 21 березня 2023 року №524-16-VIII затверджено Оновлену регіональну схему екологічної мережі в Київській області (рис. 3.6.2).

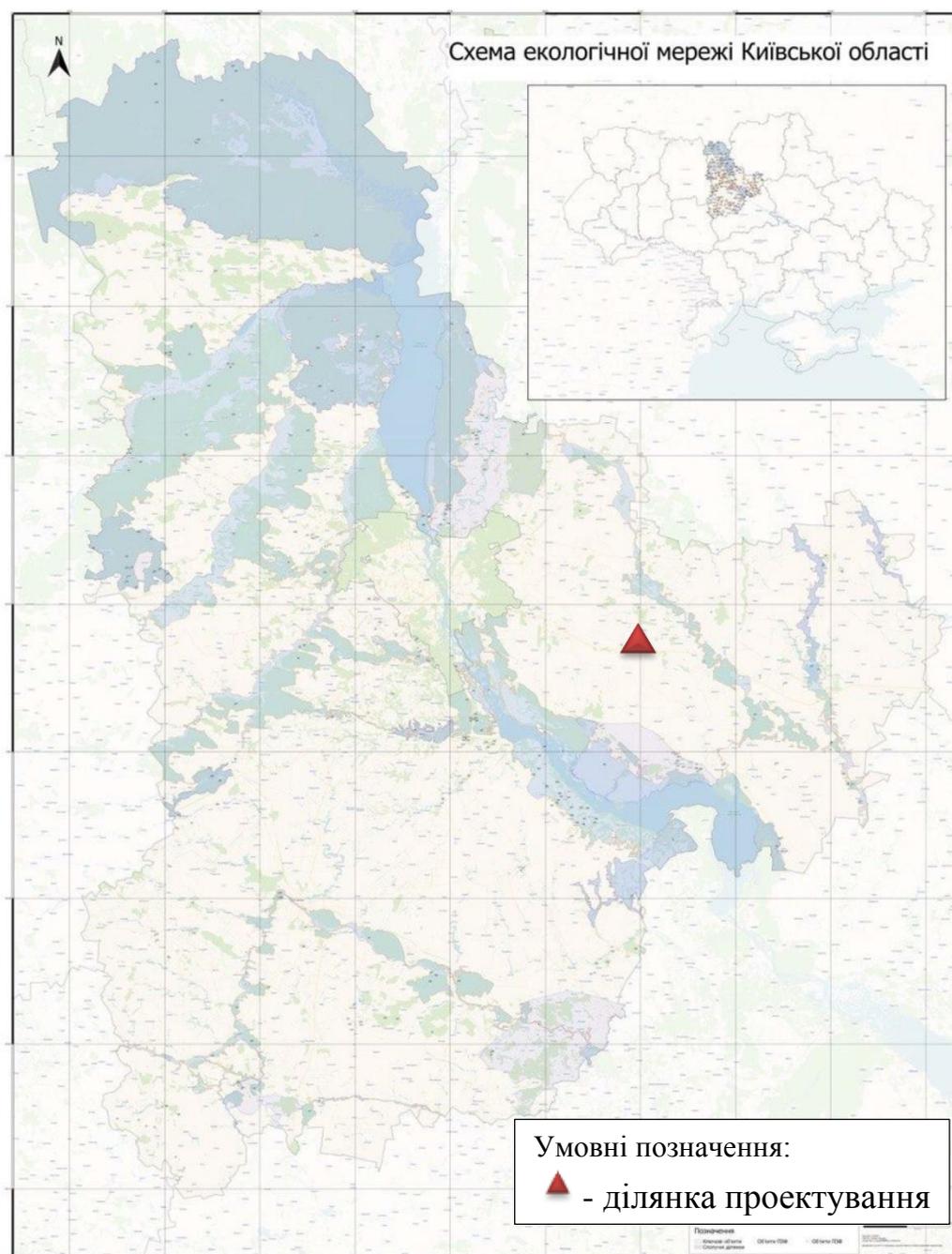


Рисунок 3.6.2 – Розміщення території планованої діяльності на схемі екологічної мережі Київської області

Розвиток Екологічної мережі в Київській області передбачено Генеральною схемою території України (Рис. 3.6.3).

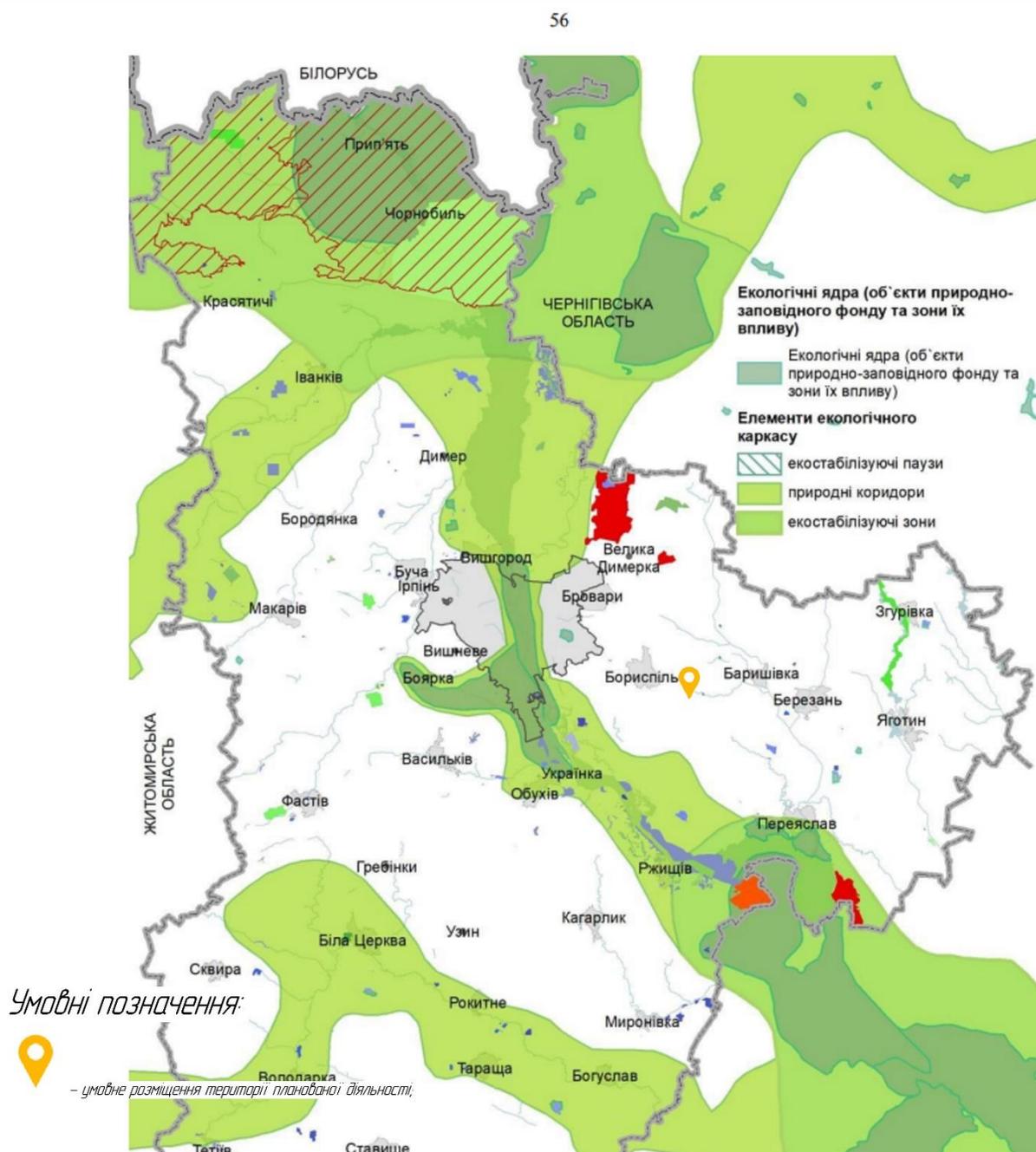


Рисунок 3.6.3 – Схема розташування території планованої діяльності відносно національної екологічної мережі у межах Київської області (за Генеральною схемою планування території України)

Відповідно до листа за №3069-28.05.3-2025 від 05.12.2025 Департаменту екології та природних ресурсів Київської обласної державної адміністрації (додаток 18 Звіту з ОВД), надано таку інформацію: «територій та об'єктів природно-заповідного фонду Київської області станом на 01.12.2025 на зазначених ділянках відсутні території та об'єкти природно-заповідного фонду. Згідно з даними Оновленої регіональної схеми екологічної мережі в Київській області, затвердженої рішенням Київської обласної ради восьмого скликання 21.03.2023 року за № 524-16-VIII, зазначені ділянки не входять до території екологічної мережі в Київській області. Вказані території не входять в межі території Смарагдової мережі».

Смарагдова мережа

Створення Смарагдової мережі – форма охорони природи, що впроваджується в рамках виконання вимог ратифікованої в Україні Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернської конвенції), а також Угоди про асоціацію з Європейським Союзом.

На виконання Бернської конвенції державами-членами створена мережа територій особливого природоохоронного значення – мережа NATURA 2000 (країни ЄС) та Emerald Network (країни Європи і деякі країни Африки). Перший офіційний етап розробки мережі в Україні тривав з 2009 по 2016 рік, коли до її складу включили в першу чергу вже наявні території природно-заповідного фонду (національні природні парки, природні і біосферні заповідники), а також каскад дніпровських водосховищ. Наразі в Україні вже існує 377 смарагдових об'єктів, визнаних Бернським комітетом.

Смарагдова мережа України є українською частиною Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року, в листопаді 2016 року було затверджено першу версію Смарагдової мережі для України, яка займала близько 10 % території України і в основному складалась з існуючих територій природно-заповідного фонду.

Об'єкт Смарагдової мережі – це природна територія, на якій мешкають зникаючі та цінні види рослин і тварин, які мають міжнародне значення і перелічені в Резолюції № 6 (1998) Бернської конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, а також містить природні середовища існування (оселища), які перелічені в Резолюції № 4 Бернської конвенції.

Територія планованої діяльності не відноситься до території та об'єктів Смарагдової мережі України. На рисунку 3.6.4 приведена карта розташування об'єкту Смарагдової мережі відносно території планованої діяльності (джерело інформації <https://emerald.eea.europa.eu/>).

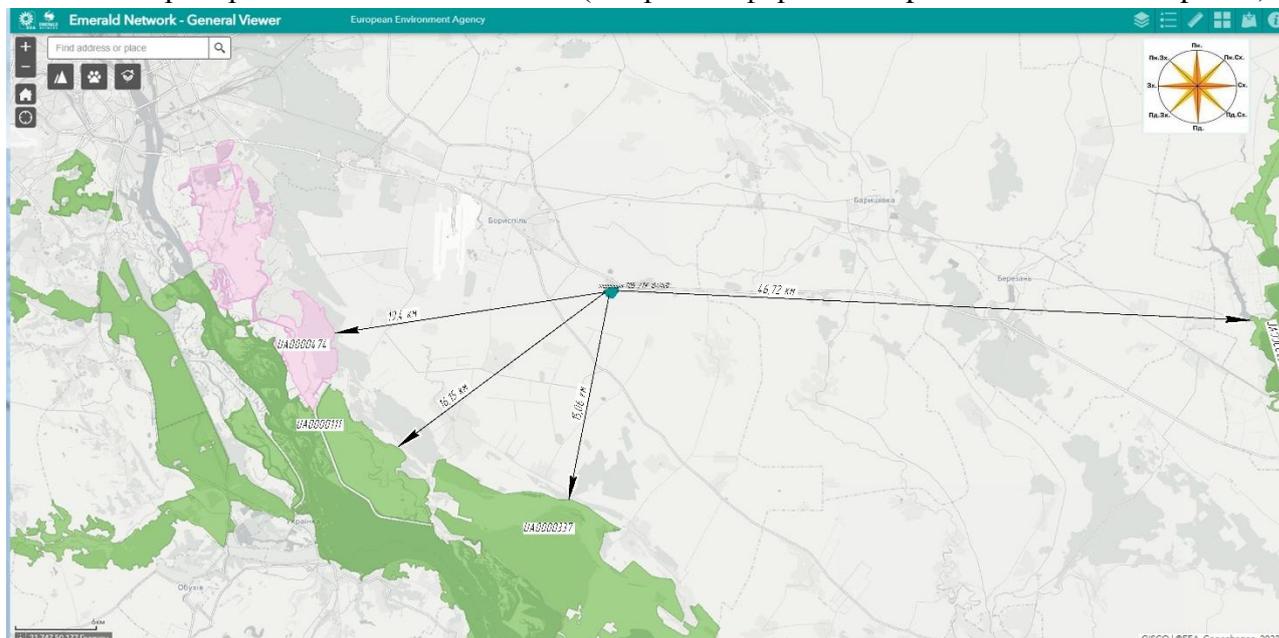


Рисунок 3.6.4 - Схема розташування найближчих об'єктів Смарагдової мережі України до території планованої діяльності

Найближчий об'єкт, який віднесено до території Смарагдової мережі є UA0000337 Divuchky (площа 19036,5 га), який розташований у південному напрямку на найменшій відстані 15,06 км від території планованої діяльності.

В таблиці 3.6.1 наведено список територій Смарагдової мережі, які є найближчими до території планованої діяльності та зазначено код території, назва території, площа території в

га, кількість видів птахів з Резолюції 6 (1998), кількість інших видів з Резолюції 6 (1998), кількість оселищ з Резолюції 4 (1996), всього цінних видів та оселищ з Резолюції 6 (1998) та Резолюції 4 (1998).

Таблиця 3.6.1

Код території	Назва території	Площа території, га	Кількість видів птахів	Кількість інших видів	Кількість оселищ	Всього цінних одиниць	Біорегіони
UA0000337	Divychky	19036,5	3	3		6	CON
UA0000111	Kanivske Reservoir	67264	61	28	20	109	CON
UA0000237	Zaplava Supoiu	8807	29	11	11	51	CON

На відстані бл. 19,4 км від території планованої діяльності в південно-західному та західному напрямках розташовується територія Смарагдової мережі Left bank floodplain of the Dnieper river UA0000474, яка є територією-кандидатом мережі Емеральд (<https://natura2000.eea.europa.eu/Emerald/SDF.aspx?site=UA0000474>).

Згідно листа Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України «Щодо надання інформації» за № 6001-06/73921-07 від 30.10.2025 згідно з даними обліку територій та об'єктів природно-заповідного фонду України станом на 01.01.2025 інформація про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення, території Смарагдової мережі та водно-болотні угіддя міжнародного значення в межах місця провадження планованої діяльності відсутня (лист наведено в додатку 19 Звіту з ОВД).

Шумові характеристики в межах норми, викиди забруднюючих речовин не будуть перевищувати ГДК, зберігання відходів на відкритому ґрунті, скид зворотніх (стічних) вод не передбачається. Технологічні рішення забезпечують зменшення можливої вібрації. Діяльність підприємства передбачена у межах орендованої земельної ділянки та не передбачається зміна меж і виділення додаткових площ землі. В процесі реалізації планованої діяльності, використання біорізноманіття не проводиться.

Представників флори та фауни, які знаходяться під охороною, на земельних ділянках немає. Експлуатація об'єкту проводиться в межах майданчику, який вже зазнав впливу господарської діяльності людини.

Представники флори і фауни в районі промислового майданчику добре пристосовані до проживання в умовах антропогенного впливу.

Враховуючи віддаленість від території планованої діяльності до об'єктів Смарагдової мережі України, планована діяльність (реконструкція) на нього не впливатиме.

Рівні забруднення довкілля при провадженні планової діяльності, будуть відповідати вимогам санітарно - епідеміологічного та природоохоронного законодавства тому негативного впливу на стан флори, фауни та біорізноманіття не очікується.

Для запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків на найближчі об'єкти ПЗФ та Смарагдової мережі України, передбачаються наступні заходи:

- здійснення заходів по відтворенню (відновленню) природних ресурсів, проведення благоустрою та озеленіння території;
- дотримання вимог природоохоронного законодавства;
- підвищення рівня екологічної культури робітників підприємства;
- робота підприємства в межах екологічного та санітарного законодавства.

3.7 Об'єкти архітектурної, археологічної та культурної спадщини

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 928 від 03.09.2009 «Про занесення об'єктів культурної спадщини національного значення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України», «Державного реєстру нерухомих пам'яток України (реєстр пам'яток місцевого значення)», наведеному на сайті Міністерства культури та інформаційної політики України, безпосередньо на території планованої діяльності об'єкти культурної спадщини чи їх частини, об'єкти або предмети археологічної спадщини, знахідки археологічного або історичного характеру, об'єкти архітектурної спадщини та їх охоронні зони не обліковуються.

Відповідно до листа №38-12-16-5858/2025 від 11.11.2025 Виконавчого комітету Бориспільської міської ради (додаток 20 Звіту з ОВД) зазначено, що «...Ознаки культурної, історичної чи археологічної спадщини на даній промисловій території відсутні».

Відповідно до чинного законодавства для запобігання впливу на об'єкти культурної спадщини суб'єкт господарювання повинен:

- в разі виявлення знахідки археологічного або історичного характеру під час проведення будь-яких земляних робіт виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи (ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини»);

- при виявленні об'єктів або предметів культурної спадщини в межах території планованої діяльності, необхідно забезпечити проведення археологічних розкопок та постановку на облік щойно виявленого об'єкту культурної спадщини, зупинені органом охорони культурної спадщини земляні, будівельні роботи відновлюються лише за його письмовим дозволом (ст. 14, ст. 36, ст. 38 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Відповідно до Закону України «Про охорону археологічної спадщини» статті 19:

Юридичні і фізичні особи, у користуванні або володінні яких перебувають археологічні об'єкти або предмети, зобов'язані:

- дотримуватися всіх вимог законодавства щодо охорони і використання археологічних об'єктів або предметів;

- виконувати всі необхідні роботи виробничого характеру згідно з дозволом;

- негайно інформувати про нововиявлені об'єкти або предмети в межах території, яку вони використовують для своєї діяльності;

- сприяти і не перешкоджати будь-яким роботам з виявлення, обліку та вивчення археологічних об'єктів або предметів.

та статті 22:

Юридичні і фізичні особи, дії або бездіяльність яких завдали шкоди археологічній спадщині, несуть відповідальність відповідно до законодавства України.

Здійснення планованої діяльності при дотриманні всіх технологічних процесів не передбачає впливу на архітектурну, археологічну та культурну спадщину.

3.8 Характеристика рослинного та тваринного світу

Рослинний світ

Київська область має досить різноманітний рослинний світ. На території області налічується 400 видів рослин та грибів, що охороняються. Регіон розташовується на стику природних зон Полісся та Лісостепу, тому тут поєднуються характерні для цих природних зон

типи рослинності. Окремою складовою є також інтрозональна рослинність річкових долин, зокрема Дніпра, Десни, Тетерева, Ірпеня, Росі та інших менших дніпрових приток.

Рослинність Полісся сформована переважно рослинністю хвойних, широколистяних та мішаних лісів, площі яких раніше були значно більшими. Великі території, що залишилися після вирубування лісів, нині використовуються як сільськогосподарські угіддя.

На півночі Київського Полісся порівняно великі площі займає береза. Лісистість збільшується у північному і західному напрямках. Найбільші поліські лісові масиви в межах області сконцентровані на півночі області в Іванівському районі, а також вздовж річок Здвиж та Тетерів.

Наразі рослинність Київської області сильно трансформована багатотисячолітньою діяльністю людини. Зважаючи на це домінуючим рослинним комплексом на Київщині наразі є агророслинність.

У складі рослинності Київської області наявні численні занесені до Зеленої книги України рослинні асоціації, зокрема група асоціацій дубових лісів з дуба звичайного ліщинових, група асоціацій дубово-соснових лісів ліщинових, асоціації грабово-дубових лісів волосисто-осокових, формація ковили дніпровської, формація сальвінії плаваючої, формація альдрованди пухирчастої, формація водяного горіха плаваючого, формація латаття білого, формація латаття сніжно-білого, формація глечиків жовтих та ін.

Сучасний обсяг флори Київської області на сьогоднішній день точно не оцінений. Для Середнього Придніпров'я (Київської та Черкаської областей) наводиться 2009 видів судинних рослин, які відносяться до 667 родів та 129 родин.

До Червоної книги України у межах Київської області включено 129 видів рослин та грибів. Також, на території області наявний 281 вид рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону.

Флора Полісся характеризується специфікою, зокрема наявністю специфічного бореального елемента. В складі рослинності Лісостепу наявні характерні для східної Європи види, присутня і досить чисельна фракція раритетної неморальної флори. Такі види рослин як Змієголовник Рюйша - *Dracoscephalum ruyschiana* та Жировик Льозеля - *Liparis loeselii* внесені до Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі.

Необхідно зазначити, що долина Дніпра (низка островів та заплавних урочищ) у межах Київської області становить собою дещо специфічний регіон у якому поєднуються як бореальні так і неморальні елементи флори. Цілий ряд рослин представлених тут мають широке поширення на Україні, в Європі чи світі загалом. Специфічна, характерна тільки для цього природного комплексу флора тут відсутня, проте присутні численні рідкісні види флори, зокрема козельці українські та жовтозілля дніпровське, характерні саме для таких біотопів. На території Київської області налічується 30 видів рослин, що занесені до додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES).

Флора Київської області характеризується відсутністю ендемічних чи вузько ареальних видів, натомість наявний цілий ряд видів, характерних для більш ранніх геологічних епох – реліктів. Це зокрема водяний горіх плаваючий, сальвінія, вовчі ягоди борові, багаторядник Брауна та загострений тощо. У зв'язку з значним ступенем антропогенної трансформованості значна її частина рекомендована до включення до Червоного списку області, який на жаль досі не прийнятий.

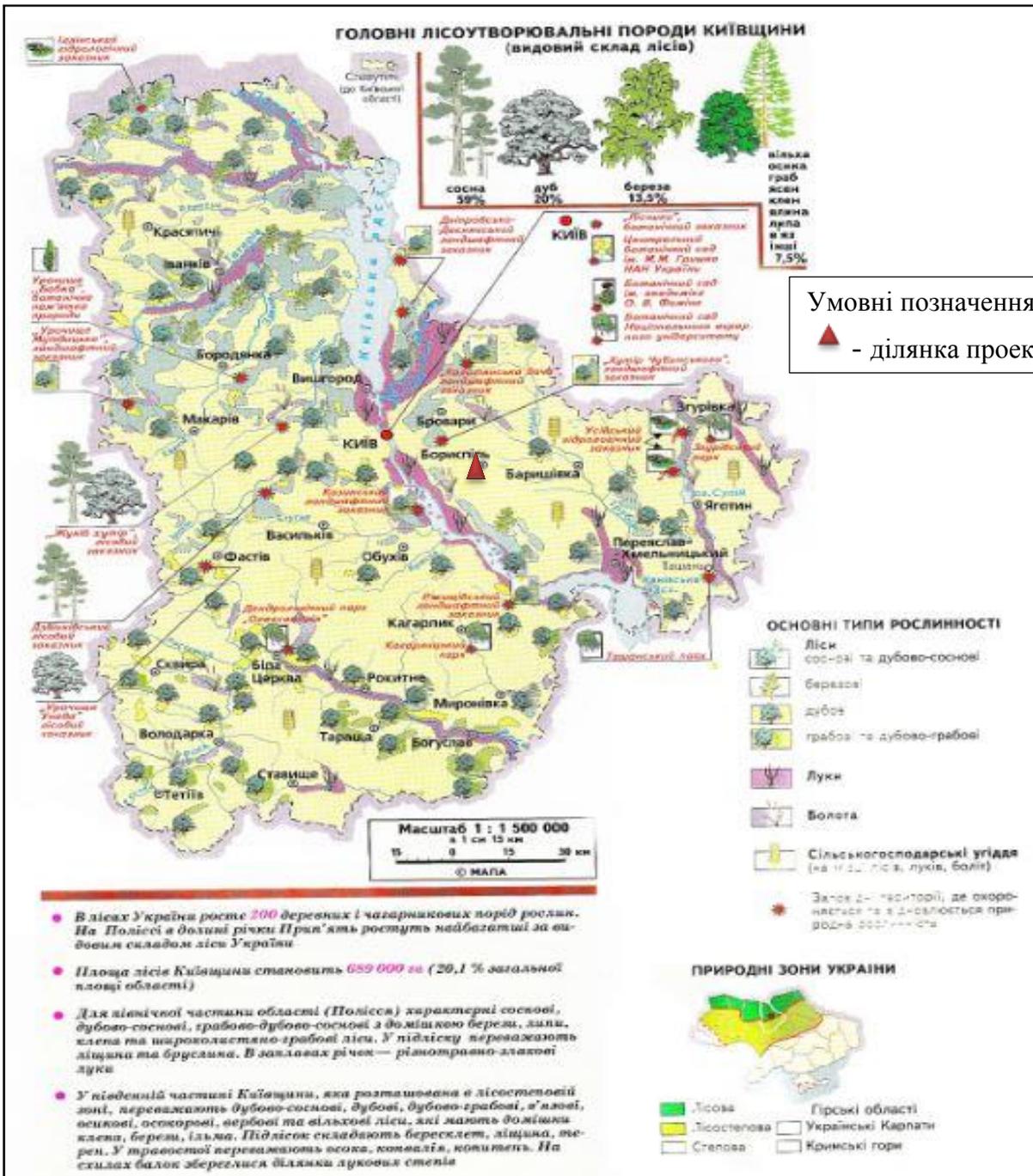


Рисунок 3.8.1. Рослинність Київської області

Таблиця 3.8.1 Види рослин та грибів, що охороняються

Види рослин та грибів	2021 рік	2022 рік	2023 рік
1	2	3	4
Загальна кількість видів рослин та грибів регіону, од.	400	400	400
Кількість видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, од.	129	129	129
Кількість видів рослин, занесених до Переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території регіону, од.	281	281	281
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до Конвенції про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, од.	2	2	2
Кількість видів рослин та грибів, занесених до додатків до	30	30	30

Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES), од.			
--	--	--	--

Тваринний світ

Загальна кількість видів тварин на території Київської області, що занесені до Червоної книги України налічує 170 одиниць. З них безхребетних тварин – 88 видів, хребетних – 82 види.

Перелік міног і променеперих риб області складається з близько 60 видів. Після спорудження каскаду водосховищ у фауні області з'явився ряд інтродукованих видів (білий амур, чебачок амурський, строкатий і білий товстолобики, сонячний окунь звичайний, ротань-головешка), окремі з яких розповсюджені дуже локально (чорний амур, гупі). Зміна біотопів через гідробудівництво, розорювання та забудову берегів, забруднення побутовими, сільськогосподарськими і промисловими стоками призводить до поступових трансформацій рибного населення річок Київської області. В основному - це відбувається в напрямку збільшення кількості видів невеликих розмірів, що не мають промислової цінності.

Особливої ваги для збереження аборигенної іхтіофауни набувають великі притоки, особливо на півночі області, що ще зберігають річковий режим, а саме Прип'ять, Десна, Тетерів. В них трапляється 13 видів риб та мінога українська *Eudontomyzon mariae*, які занесені до Червоної книги України.

Для Київської області налічується 6 видів амфібій та 8 видів рептилій. Найбільш вразливими при збереженні слід вважати види, які знаходяться під охороною конвенцій та червоних списків природоохоронних організацій та червоних книг.

Для вирішення актуальних питань сьогодення та розв'язання глобальних екологічних проблем, а також з метою інтеграції держави до світового співтовариства Україна активно співпрацює з міжнародними організаціями в сфері охорони навколишнього природного середовища.

Міжнародні обов'язки Україна взяла на себе, підписавши більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, які стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття.

До Червоного списку Міжнародного союзу охорони природи (МСОП, IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4.), як близький до стану загрози зникнення занесено один вид плазунів - *Emys orbicularis*. До Червоної книги України (ЧКУ, 2009) належить три види рептилій - *Lacerta viridis*, *Coronella austriaca*, *Vipera nikolskii*. Так до списку видів даної конвенції, що підлягають особливій охороні (2 додаток до Конвенції) входять 5 земноводних та 4 види плазунів. До додатків до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) – 26 од.

Відповідно до наявної інформації, на території Київської області зустрічається 281 видів птахів, з них 161 на гніздуванні, інші тільки під час міграцій, або зимівлі. До Червоної книги занесено – 28 видів птахів, які також охороняються Бернською Конвенцією.

Загальна кількість видів флори і фауни на території Київської області занесених до Бернської конвенції складає – 88 одиниць. Кількість видів тварин занесених до додатків Конвенції про мігруючих видів диких тварин (Боннська конвенція) на території Київської області налічує 28 одиниць.

Збереження природи в Україні має бути на європейському рівні. Стійкість природи до негативного впливу людини вичерпується, відбуваються зміни, які негативно впливають на рівень життя і здоров'я людей.

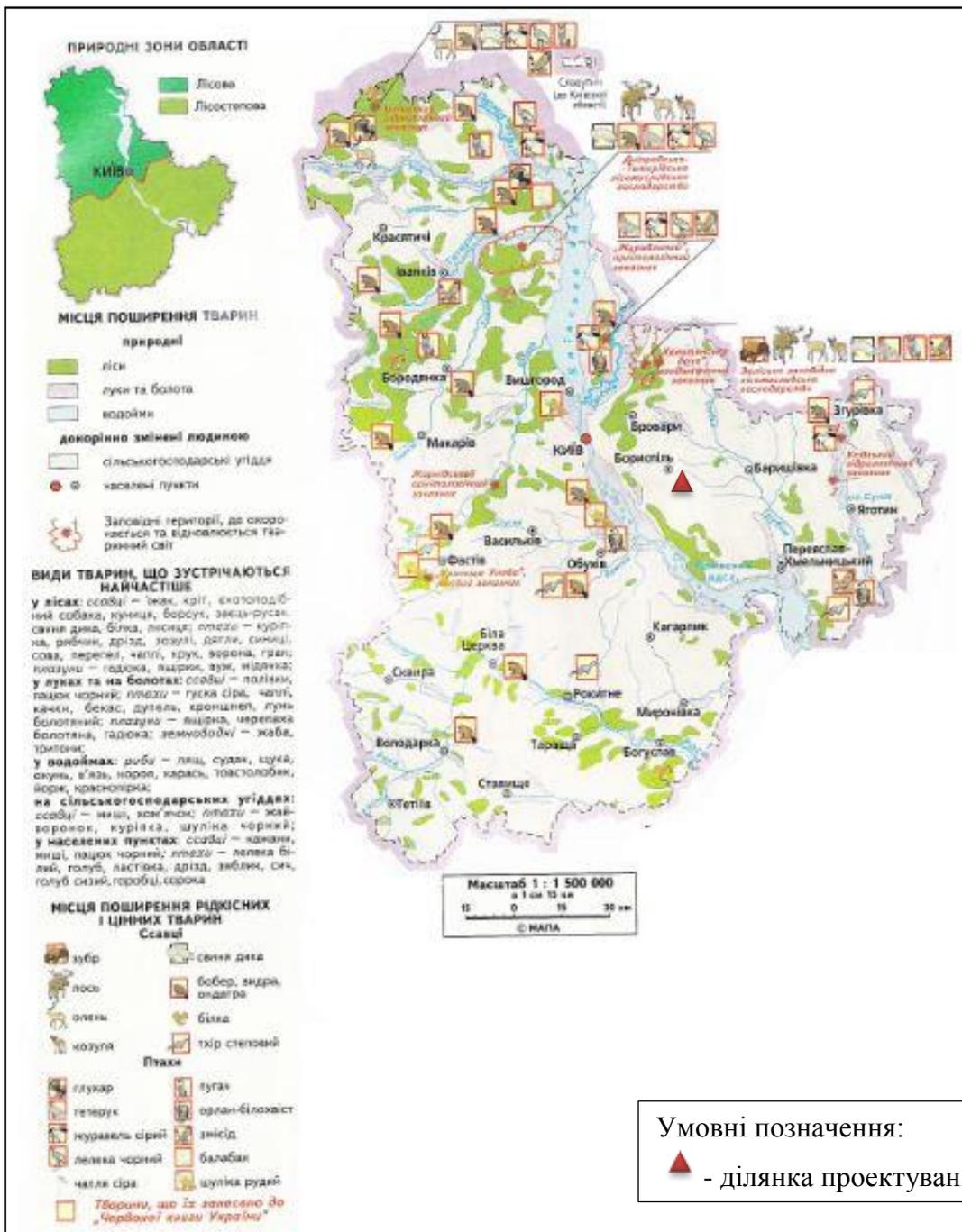


Рисунок 3.8.2. Тварини Київської області

Для аналізу наявності в межах території планованої діяльності біологічних видів, що підлягають особливій охороні, було додатково використано дані вебзастосунка «Biodiversity Viewer», який є глобальною інформаційною системою відкритих даних з біорізноманіття. Нижче наведено дані, включно із картографічним матеріалом. В таблиці 3.8.1 наведено перелік біологічних видів, що районі ділянки планованої ділянки найближче зафіксовано.

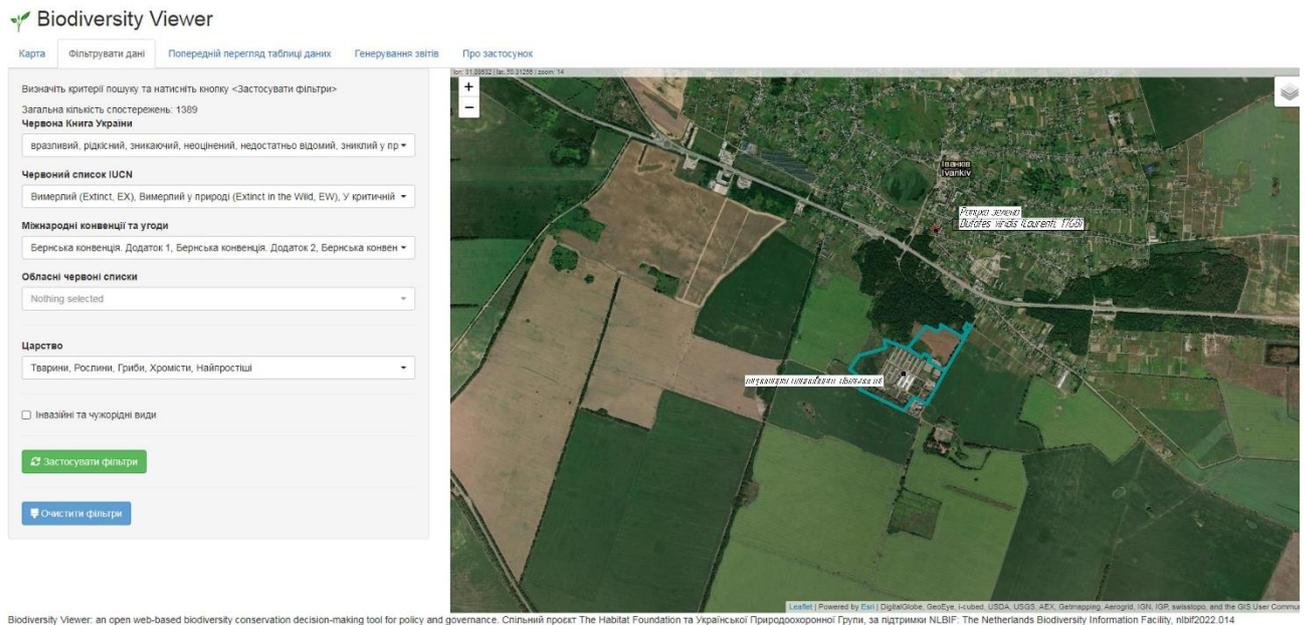


Рисунок 3.8.1 – Карта з даними про знахідки біологічних видів в районі планованої діяльності (джерело інформації: <https://uncg.org.ua/biodiversity-viewer/>)

Таблиця 3.8.1 – Перелік біологічних видів, що в районі ділянки планованої ділянки найближче зафіксовано

Ріпуха зелена Bufotes viridis (Laurenti, 1768)	Вид занесено до Додатку II «Конвенції з охорони дикої флори і фауни та природного середовища існування в Європі» (категорія «види, що підлягають особливій охороні») та до «Червоного Списку хребетних Міжнародного союзу охорони природи (МСОП)».
---	--

Відповідно до інформації про реєстрацію рідкісних та таких, що перебувають під охороною, видів, отриманої за допомогою вебзастосунку «Biodiversity Viewer» (рисунок 3.8.1) найближчі безпосередньо до ділянки свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» місце існування рапухи зеленої (*Bufotes viridis* (Laurenti, 1768) відмічено в районі с. Іванків на відстані близько 1,04 км.

В межах території планованої діяльності не спостерігається біологічних видів, що підлягають особливій охороні відповідно до українського законодавства.

Представники флори і фауни в районі промислового майданчику добре пристосовані до проживання в умовах антропогенного впливу, тому експлуатація об'єкта не матиме додаткового впливу на популяції птахів і тварин. Таким чином, вплив на рослинний та тваринний світ при експлуатації об'єкту планованої діяльності буде мінімальним.

Рівні забруднення довкілля при провадженні планованої діяльності, будуть відповідати вимогам санітарно - епідеміологічного та природоохоронного законодавства, тому суттєвого негативного впливу на стан флори та фауни не очікується.

3.9 Соціально-економічні умови

Бориспільський район — район у Київській області України. Утворений у 2020 році. Адміністративний центр — місто Бориспіль. Площа — 3873,2 км², населення — 203,7 тис. осіб (2020).

До складу району входять 11 територіальних громад. Район створено відповідно до постанови Верховної Ради України № 807-IX від 17 липня 2020 року. Раніше територія району

входила до складу Баришівського, Бориспільського, Переяслав-Хмельницького та Яготинського районів, ліквідованих тією ж постановою. До складу району увійшли: Бориспільська, Переяславська, Яготинська міські, Вороньківська, Гірська, Дівичківська, Золочівська, Пристолична, Студениківська, Ташанська, Циблівська сільські територіальні громади.

Сфера економіки району складається з підприємств сільського господарства, видобувної промисловості, промисловість, будівництва, торгівлі, транспорту, зв'язку, сфери послуг. В Борисполі розташований міжнародний аеропорт «Бориспіль».

Реалізація даного проекту сприяє вирішенню загальнодержавних програм розвитку об'єктів сільськогосподарського призначення, сприятиме розвитку сільського господарства України та збільшенню робочих місць, за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпеченням сучасних умов праці.

3.10 Ймовірні зміни базового сценарію без здійснення планованої діяльності

На базі наявних даних щодо поточного стану навколишнього середовища, наведених в даному розділі Звіту зміни стану компонентів довкілля, а саме атмосферного повітря, водного, геологічного, соціального середовищ, ґрунту, тваринного і рослинного світів, без провадження планованої діяльності, скоріше за все, не відбуватимуться.

Зміни показників забруднення ґрунту (хімічного, біологічного), які у штатній ситуації в основному формуються внаслідок вмісту хімічних речовин у викидах, воді, виробничих і побутових відходах, без провадження планованої діяльності не очікуються.

Зміни стану геологічного середовища без провадження планованої діяльності також не відбуватимуться.

На території планової діяльності відсутні землі, зарезервовані до наступного заповідання, території та об'єкти Смарагдової мережі, водно-болотні угіддя, які мають статус водно-болотних угідь міжнародного значення. Також у місці планованої діяльності відсутні види рослин і тварин занесених до Червоної книги України, регіонально рідкісні види, рослинні угруповання занесені до Зеленої книги України. Зміни стану біорізноманіття не очікуються.

Згідно даних по фоновому забрудненню атмосферного повітря, перевищення концентрацій забруднюючих речовин в районі провадження планованої діяльності, враховуючи існуюче навантаження на навколишнє середовище, не спостерігається. Суттєвих змін стану атмосферного повітря не очікується.

Виходячи з вищевикладеного, аналізуючи динаміку та тенденцію забруднення компонентів навколишнього середовища, можна зробити висновок, без провадження планової діяльності показники забрудненості довкілля швидше за все залишаться на рівні даних, наведених в даному розділі, проте соціально-економічні показники регіону знизяться, оскільки планована діяльність має позитивний вплив на покращання соціально-економічної сфери Київської області.

4. ОПИС ФАКТОРІВ ДОВКІЛЛЯ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ З БОКУ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА ЇЇ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВАРІАНТІВ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, СТАН ФАУНИ, ФЛОРИ, БІОРІЗНОМАНІТТЯ, ЗЕМЛІ (У ТОМУ ЧИСЛІ ВИЛУЧЕННЯ ЗЕМЕЛЬНИХ ДІЛЯНОК), ҐРУНТІВ, ВОДИ, ПОВІТРЯ, КЛІМАТИЧНІ ФАКТОРИ (У ТОМУ ЧИСЛІ ЗМІНА КЛІМАТУ ТА ВИКИДИ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ), МАТЕРІАЛЬНІ ОБ'ЄКТИ, ВКЛЮЧАЮЧИ АРХІТЕКТУРНУ, АРХЕОЛОГІЧНУ ТА КУЛЬТУРНУ СПАДЩИНУ, ЛАНДШАФТ, СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ УМОВИ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ МІЖ ЦИМИ ФАКТОРАМИ

Об'єктом планованої діяльності ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» є реконструкція будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами розміщуються в південній частині села Іванків, Бориспільського району Київської області.

При розробці Звіту з оцінки впливу на довкілля розглядаються наступні впливи: на повітряне середовище; на водне середовище; на земельні ресурси; на техногенне середовище; на соціальне середовище; на флору і фауну; акустичний вплив.

Серед факторів впливу на довкілля слід розглядати просторові, енергетичні, хімічні, фізичні та ін.

В розділі 2 даного звіту надано опис виправданої альтернативи географічного характеру та опис виправданої альтернативи технологічного характеру.

Територіальна альтернатива 2 не розглядається, оскільки земельні ділянки, що зазначені в Територіальній альтернативі 1 є ефективними з точки зору розташування транспортної інфраструктури та житлової забудови.

Проведення планованої діяльності передбачається відповідно до містобудівних умов та обмежень для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:8193-5625-7661-8711, реєстраційний номер 25/05-04/А3658193562576618709 від 25.06.2025 року.

При розгляді *технічних альтернатив* враховуючи екологічний та соціально-економічний вплив провадження планованої діяльності, незначний та допустимий впливом на атмосферне повітря, відсутність негативних впливів на ґрунти, земельні ресурси, водні ресурси, рослинний та тваринний світ, заповідні об'єкти, клімат та мікроклімат, техногенне середовище тощо, технічна альтернатива 1 є найбільш оптимальною.

При реалізації планованої діяльності за прийнятими альтернативами можливі ймовірні впливи планованої діяльності на наступні фактори довкілля:

Вплив на клімат та мікроклімат

Змін клімату під час реконструкції пташників у свинарники та при здійсненні діяльності не очікується. Кількість тепла, що буде виділятися в атмосферу, незначна і не перевищуватиме рівня, визначеного нормативними документами, що діють на території України (устаткування сертифіковане, проект відповідає будівельним нормам і правилам, вимогам нормативних документів по енергозбереженню). Планована діяльність не приведе до змін мікроклімату. Підвищення середньої температури повітря в приземному шарі від викидів тепла з димовими газами матиме локальний характер, викиди парникових газів очікуються в звичайних концентраціях тому не матимуть впливу на клімат та мікроклімат прилеглої території. Змін

мікроклімату в результаті планованої діяльності не очікується. В результаті провадження планованої діяльності відсутні значні виділення теплоти, інертних газів, вологи.

Вплив на атмосферне повітря

Проектом прийнято перший варіант здійснення планованої діяльності (технічна альтернатива 1), тому розрахунки викидів (якісні та кількісні характеристики) в атмосферне повітря були здійснені відповідно для цього варіанту.

В період виконання будівельних робіт будуть мати місце неорганізовані викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Відповідно до розрахунку, вплив на атмосферне повітря при проведенні будівельних робіт з урахуванням фону не перевищує гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених пунктів на межі найближчих житлових будинків села Іванків.

Викиди на період реконструкції є тимчасовими і обмежуються періодом виконання будівельних робіт.

В період експлуатації підприємства здійснюватимуться викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від вентиляційних систем свинарників, гноєсховищ, труб установок спалювання палива, бункерів роздачі кормів, труби ферментера для виробництва органічних добрив ORGANICA 1500, труби ДЕС, повітряних клапанів системи гноєвидалення, дезбар'єру, вентсистем виробничих приміщень при здійсненні дезінфекції тощо. Джерелами впливу на повітряне середовище також буде автомобільний транспорт, що буде маневрувати по території підприємства. Вплив підприємства характеризується як допустимий.

При здійсненні планованої діяльності в атмосферне повітря будуть виділятися наступні забруднюючі речовини: оксид вуглецю, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[\text{NO}+\text{NO}_2]$), метан, вуглецю діоксид, азоту (1) оксид $[\text{N}_2\text{O}]$, сірки діоксид, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), неметанові леткі органічні сполуки (альдегід глутаровий, альдегід пропіоновий, кислота капронова аміловий спирт, кислота валеріанова), ацетон, аміак, фенол, сірководень (H_2S), діоксид та інші сполуки сірки (метилмеркаптан, диметилсульфід, етилмеркаптан), диметиламін, формальдегід.

Згідно розрахункових значень максимальних приземних концентрацій забруднюючих речовин на межі найближчої житлової забудови та санітарно-захисної зони перевищення граничнодопустимих концентрацій відсутні, тому вплив на стан атмосферного повітря знаходиться в межах встановлених природоохоронних та санітарних нормативів. Планована діяльність не здійснюватиме суттєвого впливу на стан атмосферного повітря в районі його розміщення, рівень його характеризується як екологічно допустимий.

Вплив на ґрунт та земельні ресурси (у тому числі вилучення земельних ділянок)

Розташування комплексу передбачається в межах земельних ділянок: 3220884001:01:060:0035, площею 26,9678га та 3220884001:01:060:0033, площа 9,9051га, залучення додаткових земельних ділянок не передбачається.

У період реконструкції основним фактором впливу на ґрунт буде: забруднення ґрунтово-рослинного шару паливно-мастильними матеріалами внаслідок роботи транспорту; складування різних будівельних матеріалів і обладнання, а також порушення ґрунтового покриву внаслідок виїмки ґрунту, а також потрапляння відходів. Для попередження забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами автотранспорту та техніки під час будівництва, планується допускати до роботи тільки справний транспорт та техніку. Охорона ґрунту забезпечується дотриманням вимог законодавчих природоохоронних актів.

Роботи щодо зняття, перенесення та збереження родючого шару ґрунту повинні проводитись у відповідності з розробленими технологічними схемами виконання робіт, що

передбачають мінімальний прохід транспортних засобів і планувальних механізмів, які ущільнюють ґрунт і тим самим негативно впливають на його фізичні властивості та водно-повітряний режим.

Зняття та перенесення родючого шару ґрунту буде здійснюватися на темно-сірих опідзолених супіщаних ґрунтах (агровиробнича група ґрунтів 40в) з площі 22624 м² та дерново-глибоких глеватих легкосуглинкових ґрунтах (агровиробнича група ґрунтів 176г) з площі 6684 м². Загальний об'єм знятого родючого шару ґрунту (гумусованого шару ґрунту), який буде знято з частини земельної ділянки становить 13985,6 м³ (16503,01 т). Глибина зняття поверхневого шару ґрунту становить 40в М=0,50м, 176г М=0,40м щільність родючого шару ґрунту – 1,18 г/м³. Знятий поверхневий шар земельної ділянки, де буде зберігатися на земельній ділянці у відвалах, де в подальшому буде розвозитися із відвалів і розгортатися по земельній ділянці планованої діяльності для поліпшення і озеленення даної території.

ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» зберігає родючий шар ґрунту до часу повного його використання.

Відходи реконструкції та інші відходи, утворені при здійсненні планованої діяльності, будуть тимчасово зберігатися відповідно до вимог забезпечення поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства, та передаватись спеціалізованим підприємствам для оброблення відповідно до укладених договорів.

Під час експлуатації свинокомплексу не очікується впливу на ґрунти. На території підприємства відсутні джерела неорганізованих забруднених стоків, які можуть потрапити на ґрунт.

Здійснення планованої діяльності не потребує використання додаткових земель.

Враховуючи вищевикладене, у разі дотримання заходів безпеки та не порушення природоохоронного законодавства, забруднення ґрунтів під час будівництва та експлуатації ферми не відбуватиметься.

Вплив на водне середовище

Водопостачання на будівельний майданчик здійснюватиметься привозною водою згідно з укладеними договорами. Загальний об'єм води для санітарно-гігієнічної потреби на весь період реконструкції – 431,2 м³.

Для санітарно-гігієнічних потреб будівельників на території будмайданчика буде встановлений біотуалет. Шлам біотуалету буде вивозитися по мірі накопичення спеціалізованою організацією на підставі укладеного договору. Полив будівельного майданчика не передбачається.

Водопостачання свинокомплексу передбачається здійснювати за рахунок експлуатації водозабору у складі 3-х свердловин (2-робочі, 1 – резервна).

Питомий дебіт 1-ї свердловини становить 21,6 м³/год.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Питомий дебіт 2-ї свердловини становить 18,0 м³/год.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Питомий дебіт 3-ї свердловини становить 12,0 м³/год.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Навколо свердловин передбачається встановлення зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів відповідно до вимог ДБН В.2.5-74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. Зі зміною № 1», а також Постанови КМУ від 18.12.1998 року № 2024 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів».

Організація зони санітарної охорони першого, другого та третього поясів, а також заходи, що передбачені по них, виключають можливість проникнення техногенного забруднення у підземні води.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається.

Відповідно до ВНТП-АПК-09.06 і ДБН В.2.2-1:2024 каналізування промислового комплексу проектується по роздільній системі: виробничо-побутовій; гнойовій; дощовій.

Водовідведення господарсько-побутових стічних вод з головного адміністративно блоку (1 по ГП) передбачається в гідроізольованому септику з двох секцій (об'ємом 18,8 м³) з подальшим вивезенням місцевою комунальною службою на договірних засадах.

Відведення господарсько-побутових стічних вод з санпропускника (4.13. за ГП) та будинку тваринника (4.11. за ГП) передбачається до резервуару (об'ємом до 10 м³) з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту.

Побутові стічні води з окремих санвузлів, розташованих у виробничих корпусах (санвузли у свинарниках та санпропускниках на них), скидаються в закриті системи гноєвидалення.

Стічні води ветеринарних об'єктів (санітарно-забійний пункт з утилізаційним відділенням) збираються в водонепроникний вигріб (5.9.3 за ГП) для знезараження хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря в залежності від видів, наявності та відсутності зараження) та переміщуються до гноєсховища. Стоки від карантину збираються в окремий водонепроникний вигріб (5.9.2 по ГП) та накопичуються в ньому протягом періоду утримання тварин на карантині. В разі виявлення зараження вони знезаражуються в водонепроникному вигребі хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря залежно від видів зараження) та переміщуються до гноєсховища.

Відведення виробничих стічних вод від миття автомашин передбачається через сепаратор нафтопродуктів і піску до резервуару (об'ємом до 10 м³), призначеного для господарсько-побутових стічних вод, з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту. КНС перебуває в робочому стані та її потужності є достатніми для прийняття запроектованих стоків.

Відведення дощових і талих вод буде здійснюватися за допомогою вертикального планування території та кюветів. Середній річний об'єм стоку дощових і талих вод з території земельних ділянок згідно розрахунку становить – 120252,6м³/рік. Дощові стоки будуть поступати на локальні очисні споруди для видалення зважених речовин та частинок нафтопродуктів шляхом фільтрації та відстоювання. Після очистки вода (концентрація зважених речовин <15 мг/дм³ та нафтопродуктів <0,3 мг/дм³) буде поступати у накопичувачі. Зібрана у накопичувачах вода надалі може використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур відповідно до вимог ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». У випадку неповного використання зливових вод дана вода буде передаватися асенізаторській службі.

Гнойові стоки від приміщень утримання свиней разом із стічними водами від прибирання приміщень потрапляють у закриті гноєсховища.

Для використання води для поливу необхідно керуватися загальними вимогами до очищеної води та вимогами для забезпечення умов життєздатності сільськогосподарських культур.

Відповідно до ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» (п. 5.12) якість води на поливання із окремого

поливального водопроводу повинна відповідати санітарно-гігієнічним і агротехнічним вимогам.

Додаткового негативного впливу на водне середовище, підземні води і водоносний горизонт при впровадженні в експлуатацію планованого об'єкту як по технічній альтернативі 1, так і по технічній альтернативі 2 не передбачається.

Виробнича діяльність об'єкта планованої діяльності не супроводжуватиметься якісними негативними змінами в стані водного басейну регіону. При впровадженні всіх проектних рішень вплив на водне середовище оцінюється як екологічно позитивний і прийнятний.

Вплив на техногенне середовище

На виконання Указу Президента України «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 26 листопада 1998 року «Про нейтралізацію загроз, обумовлених погіршенням екологічної і техногенної обстановки в країні», який спрямовано на консолідацію зусиль державних органів виконавчої влади, направлених на попередження аварій, катастроф, а також удосконалення системи регулювання екологічної політики та поліпшення стану природно-техногенної безпеки, передбачено ряд заходів щодо недопущення аварій, катастроф.

Під час реконструкції та при проведенні планованої діяльності повністю виключаються:

- надмірні викиди забруднюючих речовин в повітряне середовище, скиди неочищених стічних вод у водне середовище, несанкціоноване накопичення ТПВ і будівельних та виробничих відходів;
- необґрунтоване відчуження територій під господарську діяльність сільськогосподарського призначення;
- відчуження територій природоохоронного значення;
- надмірне залучення до господарського обігу природних ресурсів: земельних, водних, енергетичних.

Вплив на техногенне середовища під час виконання будівельних робіт та при експлуатації об'єкта - відсутній.

Вплив на флору, фауну та біорізноманіття

Використання біорізноманіття в період проведення будівельних робіт та під час експлуатації свинокомплексу не планується.

Під час будівельних робіт вплив на рослинний світ зумовлений локальним порушенням земель внаслідок зняття шару ґрунту, який після завершення будівельних робіт буде використано при здійсненні облаштування та озеленення території підприємства.

Представників флори та фауни, які знаходяться під охороною, на земельних ділянках немає. Експлуатація об'єкту проводиться в межах майданчику, який вже зазнав впливу господарської діяльності людини.

Представники флори і фауни в районі промислового майданчику добре пристосовані до проживання в умовах антропогенного впливу, тому експлуатація об'єкта не матиме додаткового впливу на популяції птахів і тварин. Таким чином, вплив на рослинний та тваринний світ при експлуатації об'єкту діяльності буде мінімальним.

Виконання заходів, які стосуються збереження та відновлення довкілля, є невід'ємною та обов'язковою складовою існування екологічно чистого здорового довкілля та сприяє створенню сприятливого соціально-економічного середовища для життя людини.

Під час експлуатації об'єктів планованої діяльності вплив на біорізноманіття не передбачається.

Вплив на соціальне середовище

Будівельні роботи не пов'язані з погіршенням навколишнього середовища та з генерацією будь-яких специфічних або унікальних впливів на людину, що можуть спричинити зростання захворюваності або погіршення умов проживання населення.

Вплив планованої діяльності на соціальне-економічне середовище оцінюється як позитивний.

Реалізація проектних рішень спрямована на забезпечення потреб споживачів якісною продукцією, а також створення додаткових робочих місць за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпеченням сучасних умов праці та додаткового надходження коштів в місцевий бюджет від функціонування комплексу.

Вплив на здоров'я населення

Діяльність підприємства не призведе до виникнення специфічних та професійних захворювань працюючих на підприємстві. Випадки підвищення захворюваності у населення, що проживає у безпосередній близькості від території будівництва свинокомплексу не прогножуються.

Один із факторів навколишнього середовища, що впливає на стан здоров'я населення – це якість атмосферного повітря. Максимальні концентрації забруднюючих речовин від запроектованих джерел викидів планованої діяльності, з урахуванням існуючого рівня забруднення атмосфери, на межі найближчої житлової забудови та нормативної санітарно-захисної зони об'єкта по усіх інгредієнтах не перевищують рівня 1 ГДК, що підтверджується розрахунками розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосферного повітря. Рівні шуму, вібрації не перевищуватимуть норми допустимого впливу.

Оцінка ризиків розвитку неканцерогенних та канцерогенних ефектів при впливі планованої діяльності на навколишнє середовище визначалися за фактором забруднення атмосферного повітря.

Розрахункові ризики розвитку не канцерогенних ефектів для здоров'я населення при впливі забруднювальних речовин, викид яких очікується під час функціонування свинокомплексу після впровадження планованої діяльності є прийнятним, ймовірність виникнення шкідливих ефектів у населення мінімальний.

Розрахункові ризики розвитку неканцерогенних і індивідуальних канцерогенних ефектів для здоров'я населення при впливі забруднюючих речовин, що викидатимуться запроектованими джерелами викидів, є мінімальним, по завислих частинках - допустимим, імовірність виникнення шкідливих ефектів у населення розглядається як мінімальним. Відповідно до проведених розрахунків канцерогенний ризик становить – $3,4 \cdot 10^{-8}$, отже рівень індивідуального канцерогенного ризику планованої діяльності характеризується, як мінімальний. Рівень соціального ризику планованої діяльності оцінюється як прийнятний.

Даний об'єкт на здоров'я населення не вплине, оскільки будівельні роботи та його діяльність не призводить до утворення джерел впливу, що перевищують встановлені нормативи в межах найближчої житлової забудови.

Основні соціально-побутові умови проживання місцевого населення не зміняться. Вплив на здоров'я населення оцінюється як допустимий та прийнятний.

Вплив на ландшафт

Реконструкція та діяльність об'єкту не призведе до змін сформованого рельєфу і ландшафту як на території провадження діяльності, так і на прилеглий території.

Вплив на матеріальні об'єкти, включаючи архітектурну, археологічну та культурну спадщину

Об'єкти архітектурної, археологічної, культурної спадщини на ділянці та в межах впливу об'єкту відсутні, тому негативний вплив не прогнозується.

При виявленні об'єктів або предметів культурної спадщини в межах території планованої діяльності, необхідно забезпечити проведення археологічних розкопок та постановку на облік щойно виявленого об'єкту культурної спадщини, зупинені органом охорони культурної спадщини земляні, будівельні роботи відновлюються лише за його письмовим дозволом (ст. 14, ст. 36, ст. 38 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Виходячи з вищевикладеного, ймовірні впливи планованої діяльності можна визначити як допустимі. Взаємодія між факторами знаходиться на допустимому рівні та знаходиться в межах встановлених санітарно-епідеміологічних та екологічних нормативів. В загальному вигляді провадження планованої діяльності забезпечує сталий розвиток, що враховує рівновагу інтересів нинішнього і майбутніх поколінь, забезпечує збалансовану взаємодію економічної, соціальної та екологічної сфер суспільного розвитку.

Узагальнення результатів опису та оцінки можливого впливу планованої діяльності на довкілля зведено у таблицю 4.1.

5. ОПИС І ОЦІНКА МОЖЛИВОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, ЗОКРЕМА ВЕЛИЧИНИ ТА МАСШТАБІВ ТАКОГО ВПЛИВУ (ПЛОЩА ТЕРИТОРІЇ ТА ЧИСЕЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ЗАЗНАТИ ВПЛИВУ), ХАРАКТЕРУ (ЗА НАЯВНОСТІ - ТРАНСКОРДОННОГО), ІНТЕНСИВНОСТІ І СКЛАДНОСТІ, ЙМОВІРНОСТІ, ОЧІКУВАНОВОГО ПОЧАТКУ, ТРИВАЛОСТІ, ЧАСТОТИ І НЕВІДВОРОТНОСТІ ВПЛИВУ (ВКЛЮЧАЮЧИ ПРЯМИЙ І БУДЬ-ЯКИЙ ОПОСЕРЕДКОВАНИЙ, ПОБІЧНИЙ, КУМУЛЯТИВНИЙ, ТРАНСКОРДОННИЙ, КОРОТКОСТРОКОВИЙ, СЕРЕДНЬОСТРОКОВИЙ ТА ДОВГОСТРОКОВИЙ, ПОСТІЙНИЙ І ТИМЧАСОВИЙ, ПОЗИТИВНИЙ І НЕГАТИВНИЙ ВПЛИВ)

5.1 Вплив на довкілля, що зумовлений виконанням підготовчих і будівельних робіт та провадженням планованої діяльності, включаючи (за потреби) роботи з демонтажу після завершення такої діяльності

Підготовчі та будівельні роботи

Зміна рельєфу при реалізації запланованих технологічних рішень не відбудеться. Видалення зелених та інших насаджень у місцях здійснення планованої діяльності не передбачається. Реконструкція комплексу виконуватиметься у відповідності до вимог ВНТП-АПК-02.05 «Відомчі норми технологічного проектування. Свилярські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми)».

Види (рівні) впливу планованої діяльності при підготовчих та будівельних роботах – прямий, середньостроковий, тимчасовий, негативний вплив очікується на наступні фактори довкілля:

- повітряне середовище – незначні викиди забруднюючих речовин при роботі двигунів будівельної техніки, проведення демонтажних робіт; при проведенні зварювальних і лакофарбових робіт; пилоутворення; шумове навантаження;

- геологічне середовище, ґрунти – механічне порушення при виконанні запроектованих робіт, можливе забруднення ґрунтів при недотриманні природоохоронних заходів;

- навколишнє соціальне середовище – незначний дискомфорт для мешканців району проведення планованої діяльності.

Побічний, середньостроковий, тимчасовий, негативний вплив очікується на:

- фауну, біорізноманіття – використання біорізноманіття в період проведення будівельних робіт та під час експлуатації свиноккомплексу не планується.

Побічний, середньостроковий, тимчасовий, позитивний вплив очікується на:

- навколишнє соціальне середовище – створення нових робочих місць.

Впливи на інші фактори довкілля в процесі підготовчих та будівельних робіт будуть мати опосередкований характер.

Утилізація відходів будівництва відбуватиметься згідно з укладеними договорами зі спеціалізованими підприємствами.

Провадження планованої діяльності

Під час провадження планованої діяльності проявляються наступні види (рівні) впливу:

- повітряне середовище – періодичні та постійні викиди забруднюючих речовин від технологічного обладнання та процесів; шумове навантаження;

- підземні води – забору води з свердловин, який необхідно здійснювати відповідно до дозволу на спецводокористування.

Відходи, що будуть утворюватися під час експлуатації свинокомплексу передбачаються передавати спеціалізованим організаціям, що мають дозвіл на оброблення відходів.

- навколишнє соціальне середовище – забезпечення потреб споживачів якісною продукцією, а також створення додаткових робочих місць за рахунок працевлаштування місцевого населення із забезпеченням сучасних умов праці та додаткового надходження коштів в місцевий бюджет від функціонування комплексу.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від діяльності підприємства не передбачається. Реалізація діяльності здійснюється за межами поверхневих водних об'єктів. Негативний вплив на поверхневі води при провадженні діяльності підприємства не прогнозується.

Вплив на ґрунти при нормальній роботі підприємства, а саме дотриманні технологічних регламентів, дотриманні вимог при поводженні з відходами в частині тимчасового зберігання не очікується.

Діяльність об'єкту не призводить до змін геологічного середовища, сформованого рельєфу і ландшафту на прилеглий території.

В районі розташування підприємства і на прилеглих територіях немає залягання корисних копалин, заходи щодо їх охорони або використання не передбачаються.

Установка та експлуатація джерел ультразвуку, установка та експлуатація джерел іонізуючого випромінювання не передбачається, внаслідок чого вплив діяльності об'єкту на оточуюче середовище по фактору ультразвуку та іонізуючого випромінювання не прогнозується.

Світлове забруднення під час експлуатації об'єкту не здійснюється.

Теплове забруднення відсутнє, оскільки технологічні рішення та засоби не передбачають використання механізмів та методів проведення робіт що можуть здійснювати такий вплив.

Можливість радіаційного забруднення виключено, оскільки матеріали, що використовуються на підприємстві відповідають діючим санітарним нормам.

Заповідних територій, представників флори і фауни, які знаходяться під охороною, на майданчику немає.

5.2 Вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності природних ресурсів, зокрема земель, ґрунтів, води та біорізноманіття

Вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності земель

Розташування свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» передбачається в межах земельних ділянок з кадастровими номерами:

- 3220884001:01:060:0035, площею 26,9678га;

- 3220884001:01:060:0033, площа 9,9051га.

Право на користування земельними ділянками належить ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» відповідно до договору оренди землі.

Залучення додаткових земельних ділянок під час проведення будівельних робіт та при провадженні діяльності свинокомплексу не передбачається.

Вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності ґрунтів

Реконструкція комплексу передбачається в межах земельних ділянок: 3220884001:01:060:0035, площею 26,9678га, 3220884001:01:060:0033, площа 9,9051га. Основні земельні роботи будуть проводитись при реконструкції гноєсховищ на земельній ділянці з кадастровим номером 3220884001:01:060:0035.

Зняття та перенесення родючого шару ґрунту буде здійснюватися на темно-сірих опідзолених супіщаних ґрунтах (агровиробнича група ґрунтів 40в) з площі 22624 м² та дерново-глибоких глеватих легкосуглинкових ґрунтах (агровиробнича група ґрунтів 176г) з площі 6684 м².

Загальний об'єм знятого родючого шару ґрунту (гумусованого шару ґрунту), який буде знято з частини земельної ділянки становить 13985,6 м³ (16503,01 т). Глибина зняття поверхневого шару ґрунту становить 40в М=0,50м, 176г М=0,40м щільність родючого шару ґрунту – 1,18 г/м³.

Знятий поверхневий шар земельної ділянки, де буде зберігатися на земельній ділянці у відвалах, де в подальшому буде розвозитися із відвалів і розгортатися по земельній ділянці планованої діяльності для поліпшення і озеленення даної території.

Зняття (розроблення) верхнього найбільш родючого шару ґрунту на глибину до 0,5 м буде здійснюватися екскаватором одноковшовим з навантаження на автомобілі-самоскиди.

При формуванні тимчасового відвалів буде використовуватись бульдозер.

Вплив на геологічне середовище при виконанні будівельних робіт буде пов'язаний з риттям траншей, котлованів під гноєсховищів, планування території.

Вплив на ґрунт має тимчасовий характер – обмежується терміном проведення запроектованих робіт та розповсюджується на територією провадження планованої діяльності.

На період реконструкції необхідна сировина, матеріали, елементи та механізми доставлятимуться автотранспортом по існуючих під'їзних дорогах. У випадках аварійних ситуацій, для мінімізації тимчасового впливу планується організувати виконання заходів із ліквідації проливів ППМ з подальшою передачею небезпечних відходів спеціалізованим організаціям для видалення. З метою зменшення механічного впливу на ґрунти планується застосування машин та механізмів із невисокими показниками вантажопідйомності та експлуатаційної маси, враховуючи, що обсяги земляних робіт незначні.

Відходи реконструкції та інші відходи будуть тимчасово зберігатися відповідно до вимог забезпечення поводження з відходами відповідно до вимог чинного законодавства (за класами безпеки), та передаватись спеціалізованим підприємствам для оброблення відповідно до укладених договорів.

На період експлуатації запроектованого об'єкта негативного впливу на ґрунти та геологічне середовище не очікується.

Для уникнення негативного впливу на ґрунти при провадженні планованої діяльності передбачається: посилена організація конструкцій та колекторів, організація майданчиків з контейнерами для тимчасового зберігання відходів, часткове асфальтобетонне покриття території та очищення поверхневого стоку на локальних очисних спорудах.

Зібрані у накопичувачах дощові стоки надалі будуть використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур. У випадку неповного використання зливових вод дана вода буде передаватися асенізаторській службі.

Оскільки полив буде здійснюватися дощовими водами, для підтвердження відповідності якості ґрунтів встановленим нормативам необхідно здійснювати періодичний контроль.

Нормативи гранично-допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також перелік цих речовин встановлені Постановою від 15 грудня 2021 р. № 1325 «Про затвердження нормативів гранично допустимих концентрацій небезпечних речовин у ґрунтах, а також переліку таких речовин».

Відповідно до Статті 42. Закону України «Про охорону земель» при веденні водного господарства забороняється скидання стічних вод та вод, що забираються із забруднених джерел, якщо внаслідок цього може відбутися деградація і забруднення ґрунтів небезпечними речовинами.

Відповідно до Статті 167 «Охорона земель від забруднення небезпечними речовинами» Земельного Кодексу України, п.1, господарська та інша діяльність, яка зумовлює забруднення земель і ґрунтів понад встановлені гранично допустимі концентрації небезпечних речовин, забороняється.

Умови використання дощових вод для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур та технологічні параметри залежно від класів придатності повинні бути визначені спеціалізованими організаціями. На підставі проведених досліджень повинен отриманий звіт з докладною характеристикою води та можливості застосування її для поливу з зазначенням санітарно-епідеміологічних та агрономічних показників (протоколи досліджень з відповідними висновками, звіт про дослідження якості води для поливу). В подальшому необхідно здійснювати періодичний контроль за якістю очищених дощових вод, призначених для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур.

На підставі викладеного, з урахуванням прийнятих заходів, можливо зробити висновок про те, що планована діяльність не буде здійснювати негативний вплив на ґрунти та надра.

Вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності води

Забезпечення будівельного майданчика водою здійснюється привозною водою згідно з укладеними договорами. Вода зберігається та транспортується в спеціальній поліетиленовій тарі ємністю 20,0 л. Вода на будівельному майданчику використовується для питних та санітарно-гігієнічних потреб (умивальники, туалети).

Збір господарсько-побутових стічних вод при реконструкції передбачається в санітарно-побутові установки контейнерного типу.

Водопостачання і відведення стоків ділянки забезпечується, відповідно до вимог технологічного процесу і умов виробництва. Скидання стічних вод у відкриті водоймища не передбачається.

Лише можливе забруднення підземних вод при експлуатаційній свердловин.

Джерелом водозабезпечення свиногокомплексу є три свердловини (2-робочі, 1 – резервна).

Питомий дебіт 1-ї свердловини становить 21,6 м³/добу.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Питомий дебіт 2-ї свердловини становить 18,0 м³/добу.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Питомий дебіт 3-ї свердловини становить 12,0 м³/добу.

Глибина до статичного рівня – 20,0 м; глибина до динамічного рівня – 40,0 м.

Паспорти 3-х свердловин склав ФОП Потьомкін Віталій Сергійович у 2025 році та наведені в додатку 17 Звіту з ОВД.

Потреба у воді для утримання тварин, визначена згідно з таблиці 1.4.1 становить 270,3 м³/добу (98,6595 тис.м³/рік).

Потреба у воді на господарсько-побутові потреби персоналу (для обох черг) становить 28,83 м³/добу (10,52295 тис.м³/рік).

Таким чином, загальна добова потреба у воді становить 299,13 м³/добу. Річна потреба свинокомплексу у воді для обох черг максимально становить 109,18245 тис.м³/рік.

Відповідно до ВНТП-АПК-09.06 і ДБН В.2.2-1:2024 каналізування промислового комплексу проектується по роздільній системі: виробничо-побутовій; гнойовій; дощовій.

Водовідведення господарсько-побутових стічних вод з головного адміністративно блоку (1 по ГП) передбачається в гідроізольованому септику з двох секцій (об'ємом 18,8 м³) з подальшим вивезенням місцевою комунальною службою на договірних засадах.

Відведення господарсько-побутових стічних вод з санпропускника (4.13. за ГП) та будинку тваринника (4.11. за ГП) передбачається до резервуару (об'ємом до 10 м³) з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту.

Побутові стічні води з окремих санвузлів, розташованих у виробничих корпусах (санвузли у свинарниках та санпропускниках на них), скидаються в закриту системи гноєвидалення.

Стічні води ветеринарних об'єктів (санітарно-забійний пункт) збираються в водонепроникний вигріб для знезараження хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря в залежності від видів, наявності та відсутності зараження). Стоки від карантину збираються в окремий водонепроникний вигріб та накопичуються в ньому протягом періоду утримання тварин на карантині. В разі виявлення зараження вони знезаражуються в водонепроникному вигребі хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря залежно від видів зараження) та переміщуються до гноєсховища.

Відведення виробничих стічних вод від миття автомашин передбачається через сепаратор нафтопродуктів і піску до резервуару (об'ємом до 10 м³), призначеного для господарсько-побутових стічних вод, з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту. КНС перебуває в робочому стані та її потужності є достатніми для прийняття запроектованих стоків.

Відведення дощових і талих вод буде здійснюватися за допомогою вертикального планування території та кюветів. Середній річний об'єм стоку дощових і талих вод з території земельних ділянок згідно розрахунку становить – 120252,6м³/рік. Дощові стоки будуть поступати на локальні очисні споруди для видалення зважених речовин та частинок нафтопродуктів шляхом фільтрації та відстоювання. Після очистки вода (концентрація зважених речовин < 15 мг/дм³ та нафтопродуктів < 0,3 мг/дм³) буде поступати у накопичувачі. Зібрана у резервуарі вода надалі може використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур відповідно до вимог ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». У випадку неповного використання зливових вод дана вода буде передаватися асенізаторській службі.

Гнойові стоки від приміщень утримання свиней разом із стічними водами від прибирання приміщень потрапляють у закриті гноєсховища.

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від планованої діяльності не передбачається.

Планована діяльність підприємства не буде чини шкідливого впливу на водне середовище і не суперечить Водному Кодексу України.

Вплив на довкілля, що зумовлений використанням у процесі провадження планованої діяльності біорізноманіття

Земельні ділянки не знаходяться в межах об'єктів природно-заповідного фонду, земель рекреаційного, оздоровчого та історико-культурного призначення, територій, резервованих для подальшого заповідання, територій і об'єктів екомережі, санітарно-захисних, охоронних зон водозаборів та водних об'єктів.

Представників флори та фауни, які знаходяться під охороною, на земельних ділянках немає. Вплив на рослинний та тваринний світ під час проведення будівельних робіт та при експлуатації об'єкту планованої діяльності буде мінімальним.

Територія планованої діяльності не входить до екомережі - не займає території коридорів (сполучних територій) екомережі, не входить до ядер (ключових територій) екомережі.

Об'єкти природно-заповідного фонду, екомережі, смарагдової мережі досить віддалені від місця розміщення планованої діяльності (див. розділ 3.6 Звіту), тому будівництво об'єкту та експлуатація свиногокомплексу на них безпосередньо не впливатиме.

5.3 Вплив на довкілля, що зумовлений викидами та скидами забруднюючих речовин, шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням та іншими факторами впливу, а також здійсненням операцій у сфері поводження з відходами

Вплив на довкілля, що зумовлений викидами забруднюючих речовин в атмосферне повітря

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого викидами забруднюючих речовин під час проведення підготовчих та будівельних робіт

При виконанні підготовчих та будівельних робіт здійснюватимуться викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря під час експлуатації машин (викиди відпрацьованих газів від двигунів внутрішнього згорання); при перевантажуванні щебеневої та піщаної продукції, а також при виймально-навантажувальних роботах ґрунту (викиди пилу неорганічного); проведенні демонтажних робіт; зварювальних операцій (викиди зварювального аерозолу та інші); проведення фарбувальних робіт (викиди парів розчинників лакофарбових матеріалів).

З огляду на характер будівельних робіт, кількість джерел впливу, склад і потужність викидів забруднюючих речовин не будуть постійними. Кількісний та якісний склад викидів може змінюватися відповідно до періодів проведення операцій та можливості одночасного виконання окремих видів робіт в кожен момент часу.

Такі джерела можна віднести до джерел нерегулярної дії, тобто викиди забруднюючих речовин проводяться через нерівномірні проміжки часу. Характерною особливістю цих викидів є мала часова тривалість, періодичність.

Даний вид забруднення носить тимчасовий характер і обмежується терміном реконструкції.

Розрахунки валових (т/період реконструкції) та максимально разових (г/с) викидів в атмосферне повітря при проведенні підготовчих та будівельних робіт наведено у додатку 11 Звіту з ОВД.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия», ОНД-86 за програмою ЕОЛ + 5.3.8 погоджено Міністерством охорони навколишнього середовища України, лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007 Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері та значення концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на межі найближчої житлової забудови приведені на картах полів концентрацій у додатку 22 Звіту з ОВД.

В результаті аналізу розрахунків розсіювання шкідливих речовин в атмосферному повітрі виявлено, що викиди забруднюючих речовин не будуть перевищувати гранично допустимі концентрації в контрольних точках.

Для зниження викидів та виключення негативного впливу забруднюючих речовин на атмосферне повітря при реконструкції передбачені заходи, при дотриманні яких вплив на атмосферне повітря при проведенні підготовчих та будівельно-монтажних робіт буде мінімальним.

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого викидами забруднюючих речовин під час експлуатації свинокомплексу

В період експлуатації свинокомплексу здійснюватимуться викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від вентиляційних систем свинарників, гноєсховищ, труб установок спалювання палива, бункерів роздачі кормів, труби ферментера для виробництва органічних добрив ORGANICA 1500, труби ДЕС, повітряних клапанів системи гноєвидалення, дезбар'єру, вентсистем виробничих приміщень при здійсненні дезінфекції тощо. Джерелами впливу на повітряне середовище також буде автомобільний транспорт, що маневруватиме по території підприємства.

На основі аналізу технологічних процесів, що будуть відбуватися на підприємстві виявлено 478 стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

При здійсненні планованої діяльності в атмосферне повітря будуть виділятися наступні забруднюючі речовини: оксид вуглецю, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[\text{NO}+\text{NO}_2]$), метан, вуглецю діоксид, азоту (1) оксид $[\text{N}_2\text{O}]$, сірки діоксид, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), неметанові леткі органічні сполуки (альдегід глутаровий, альдегід пропіоновий, кислота капронова аміловий спирт, кислота валеріанова), ацетон, аміак, фенол, сірководень (H_2S), діоксид та інші сполуки сірки (метилмеркаптан, диметилсульфід, етилмеркаптан), диметиламін, формальдегід.

Розрахунки викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел викидів забруднюючих речовин які будуть виділятися під час здійснення планованої діяльності наведено додатком 12 Звіту з ОВД.

Характеристика джерел викидів забруднюючих речовин наведена в таблиці Д.13 додатку 13 Звіту з ОВД.

Сумарна кількість викидів забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами підприємства під час провадження планованої діяльності наведена у таблиці 1.5.2.1 Звіту з ОВД.

Відповідно до п. 5.4 «ДСП №173-96 промислові, сільськогосподарські та інші об'єкти, що є джерелами забруднення навколишнього середовища хімічними, фізичними та біологічними факторами, при неможливості створення безвідходних технологій повинні відокремлюватись від житлової забудови санітарно-захисними зонами.

За результатами наукової оцінки Державної установи «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» №22.9/1915 від 09.10.2025 представлені матеріали

обґрунтування розміру санітарно-захисної зони для свиногокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» повного циклу вирощуванню з допоміжними будівлями та спорудами, розташованого по вул. Харківська у с. Іванків Бориспільського району Київської області з дотриманням санітарно-захисної зони 970 м на північ, 560 м на північний схід, 760 м на схід, 960 м на південний схід, 465 м на північний захід та 1500 м за всіма іншими напрямками сторін світу від майданчика розташування свинарників як таку, що не суперечить медико-санітарним правилам щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення.

Згідно п. 5.13 ДСП 173-96 територія санітарно-захисної зони має бути розпланованою та упорядкованою. Мінімальна площа озеленення санітарно-захисної зони в залежності від ширини зони повинна складати: до 300 м - 60%, від 300 до 1000 м - 50%, понад 1000 м - 40%. З боку сельбищної території необхідно передбачати смугу дерево-чагарникових насаджень шириною не менше 50 м, а при ширині зони до 100 м - не менше 20 м.

Кущі партерні з порід вічнозелених рослин, які планується висадити при проведенні благоустрою та озелененні ділянки під плановану діяльність, забезпечать виконання вимог п. 5.13 ДСП 173-96.

Гігієнічний критерій визначення гранично допустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря є відповідність їх розрахункових концентрацій гігієнічним нормативам на межі СЗЗ.

Згідно з вимогами п. 5.5 ДСП №173 – 96 для підтвердження достатності розміру санітарно-захисної зони було проведено розрахунок розсіювання забруднюючих речовин згідно «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» затвердженої Головою Державного комітету СРСР по гідрометеорології та контролю природного середовища 04.08.86 (ОНД-86) з урахуванням рози вітрів та фонового забруднення.

Визначення доцільності проведення розрахунку приземних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі під час провадження планової діяльності

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені на ЕОМ за програмою «ЕОЛ +» версія 5.3.8. Розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86» та здійснюють багатоваріантний розрахунок концентрацій забруднюючих речовин у різних точках місцевості при різних напрямках та швидкостях вітру, визначають найбільші значення концентрацій забруднюючих речовин.

Оцінка впливу забруднюючих речовин на стан атмосферного повітря проводиться в установленому законодавством порядку: на межі санітарно-захисної зони, в контрольних точках житлової забудови.

Доцільність проведення розрахунків розсіювання атмосферного повітря для всіх забруднюючих речовин, що відводяться підприємством, згідно п. 5.21 ОНД-86 визначається виконанням нерівностей:

$$\text{де: } \Phi = 0,01N, \text{ при } N > 10,0\text{м}; \Phi = 0,1 \text{ при } N \leq 10,0\text{м}$$

M (г/с) - сумарне значення викиду від всіх джерел об'єкта, що відповідає найбільш несприятливим із установлених умов викиду;

ГДК (мг/м³) – максимально разова граничнодопустима концентрація;

N (м) - середньорозрахункова по підприємству висота джерел викидів.

Визначення середньорозрахункової висоти проводиться по формулі:

$$N = (5M(0-10) + 15M(11-20) + 25M(21-30) + \dots) / M$$

$$M = M(0-10) + M(11-20) + M(21-30) + \dots$$

де: М (г/сек) і Н (м)- відповідно повний викид і його середньозважена висота на підприємстві;

М (0-10), М (11-20) і так далі - сумарні викиди підприємства в інтервалах висот джерел до 10 м включно, 11-20 м і так далі.

Таблиця 5.3.1 – Результати розрахунку доцільності

№п/п	CAS № або CAS	Найменування речовини	Викид по об'єкту	ГДКм.р., ГДКс.д. *, ОБРВ** мг/м ³	Середньозважена висота, м	М/ГДК	Необхідність проведення розрахунку розсіювання (так/ні)
			Сумарний викид, г/с				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	1,3990736 72	0,5	8,1	2,798	так
2	10102-44-0	Оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO+NO ₂])	1,29246	0,2	12,0	6,4623	так
3	630-08-0	Оксид вуглецю	0,163174	5,0	12,0	0,03263 48	ні
4	-	Вуглеводні насичені С ₁₂ -С ₁₉ (розчинник РПК-26511 та ін.) у перерахунку на сумарний органічний вуглець	0,1085144	1,0	12,0	0,10851 44	ні
5	7446-09-5	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,138041	0,5	12,0	0,27608 2	так
6	74-93-1	Метилмеркаптан (метантіол)	0,0015551 41	0,0001	3,5	15,55	так
7	123-38-6	Альдегід пропіоновий (пропаналь)	0,0399286	0,01	7	3,99286	так
8	142-62-1	Кислота капронова	0,022298	0,01	7	2,2298	так
9	108-95-2	Фенол	0,006678	0,01	7	0,6678	так
10	7783-06-4	Сірководень	0,099808	0,008	7	12,476	так
11	75-18-3	Диметилсульфід	0,0442541	0,08	7	0,5532	так
12	124-40-3	Диметиламін	0,0270747 6	0,005	7	5,415	так
13	67-64-1	Ацетон	0,0001	0,35	3,5	0,0003	ні
14	74-82-8	Метан	1,180849	50,0	7	0,0236	ні
15	7664-41-7	Аміак	1,2325037 81	0,2	7	6,16	так
16	111-30-8	Альдегід глутаровий	0,021761	0,03	7	0,725	так
17	71-41-0	Спирт аміловий	0,00002	0,01	3,5	0,002	ні
18	109-52-4	Кислота валеріанова	0,00015	0,03	3,5	0,005	ні
19	1309-37-1	Залізо та його сполуки (у перерахунку на залізо)	0,001713	0,04*	2	0,043	ні
20	1313-13-9	Манган та його сполуки (у перерахунку на діоксид мангану)	0,000187	0,01	2	0,019	ні
21	50-00-0	Формальдегід	0,0103896	0,035	7	0,2968	так
22	75-08-1	Етилмеркаптан	0,000015	0,00003	3,5	0,5	так

Для визначення рівня забруднення були прийняті максимально разові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених міст згідно «Державних медико-санітарних нормативів гранично допустимі концентрації хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць» (затвердженими наказом МОЗУ від 10.05.2024 № 813, зареєстрованим у Мін'юсті 10.05.2024 за №763/42108).

У викидах об'єкта присутні речовини (при врахуванні їх доцільності проведення розрахунку розсіювання), що мають ефект сумачії, а саме група сумачії №3 (аміак, сірководень), група сумачій №4 (аміак, сірководень, формальдегід), група сумачій №5 (аміак, формальдегід), група сумачій №30 (сірки діоксид, сірководень), група сумачій №31 (сірки діоксид, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту [NO + NO₂]), група сумачій №33 (сірки

діоксид, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[NO + NO_2]$), оксид вуглецю, фенол), група сумачій №34 (сірки діоксид, фенол), група сумачій №39 (сірководень, формальдегід).

Для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин від майданчика свиного комплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» на атмосферу навколишньої території проведено розрахунок розсіювання на ЕОМ у контрольних точках (Т), а саме:

з півночі (Т1: $X = -122; Y = 1191$) – на межі житлової забудови на відстані 970 м від майданчика розташування свинарників;

з північного сходу (Т2: $X = 775; Y = 309$) – на межі житлової забудови на відстані 560 м від майданчика розташування свинарників;

зі сходу (Т3: $X = 960; Y = -17$) – на межі житлової забудови на відстані 760 м від майданчика розташування свинарників;

з південного сходу (Т4: $X = 1022; Y = -452$) – на межі території індивідуального садівництва на відстані 960 м від майданчика розташування свинарників;

з півдня (Т5: $X = 0; Y = -1750$) – на відстані 1500 м від межі майданчика розташування гноєсховища та майданчика розташування свинарників (межа встановленої санітарно-захисної зони);

з південного заходу (Т6: $X = -1300; Y = -1280$) – на відстані 1500 м від межі майданчика розташування гноєсховища та майданчика розташування свинарників (межа встановленої санітарно-захисної зони);

із заходу (Т7: $X = -1860; Y = 0$) – на відстані 1500 м від межі майданчика розташування гноєсховища та майданчика розташування свинарників (межа встановленої санітарно-захисної зони);

з північного заходу (Т8: $X = -365; Y = 777$) – на межі житлової забудови на відстані 465 м від майданчика розташування свинарників та 678 м від межі майданчика розташування гноєсховища.

Розрахунок розсіювання шкідливих речовин в приземному шарі проведено з урахуванням наступних умов:

- дезінфекція в свинарниках відгодівлі проводиться послідовно, тому при розрахунку розсіювання відображено проведення в одному приміщенні, яке найближче розташоване до житлової забудови;

- скидання надлишкового повітря з системи гноєвидалення та переміщення гною у гноєсховищах проводиться послідовно, тому при розрахунку розсіювання відображено проведення по одному цих процесів, які найближче розташовані до житлової забудови;

- відповідно до вимог ОНД-86 «Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферный воздух промышленных предприятий» для неорганізованих джерел в розрахунку приймається висота викиду – 2,0 м (на рівні дихання людини).

Розрахунок розсіювання в атмосферному повітрі забруднюючих речовин виконується із врахуванням максимально можливих разових викидів при найбільш небезпечних швидкостях і напрямленнях вітру. Координати джерел викидів задані в системі координат підприємства. За початок відліку прийнята точка $X=0, Y=0$. Для розрахунку розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі розміри розрахункових прямокутників вибрані такі: 2000 x 2000 м з кроком сітки 250 м – для оцінки впливу викидів підприємства на навколишнє середовище.

Система дозволяє розраховувати поле забруднення для крапкової моделі джерела викиду забруднюючих речовин із круглим і прямокутним устям труби, лінійної моделі чи площинного джерела. Вихідні таблиці являють собою результати розрахунку концентрацій забруднюючих

речовин. Графічні карти полів забруднення приземного шару атмосфери речовинами являють собою карту розсіювання у виді ізоліній концентрацій у долях ГДК.

Результати проведеного розрахунку розсіювання під час провадження планової діяльності без врахування фонових рівнів забруднення на межі найближчої житлової забудови та санітарно-захисної зони в контрольних точках Т1-Т8 наведено нижче в таблиці 5.3.2.

Таблиця 5.3.2 – Результати проведеного розрахунку розсіювання під час провадження планової діяльності

CAS № або CAS	Найменування ЗР	Фонова концентрація	Контрольні точки (Т)			Приземна концентрація ЗР	
						без врахування фонових забруднень	із врахуванням фонових забруднень (з додаванням)
			доли ГДК (ОБРВ)	Номер	X, м	Y, м	доли ГДК (ОБРВ)
1	2	3	4	5	6	7	8
10102-44-0	Оксиди азоту (оксид та діоксид азоту) у перерахунку на діоксид азоту	0,4	1	-122	1191	0,053267	0,453267
			2	775	309	0,081156	0,481156
			3	960	-17	0,076854	0,476854
			4	1022	-452	0,067410	0,467410
			5	0	-1750	0,034405	0,434405
			6	-1300	-1280	0,029040	0,429040
			7	-1860	0	0,025956	0,425956
			8	-365	777	0,039997	0,439997
7439-96-5	Манган та його сполуки (у перерахунку на манган)	0,4	1	-122	1191	0,001706	0,401706
			2	775	309	0,004675	0,404675
			3	960	-17	0,003859	0,403859
			4	1022	-452	0,002854	0,402854
			5	0	-1750	0,001265	0,401265
			6	-1300	-1280	0,001072	0,401072
			7	-1860	0	0,000997	0,400997
			8	-365	777	0,002164	0,402164
7664-41-7	Аміак	0,4	1	-122	1191	0,143132	0,543132
			2	775	309	0,210028	0,610028
			3	960	-17	0,175764	0,575764
			4	1022	-452	0,149246	0,549246
			5	0	-1750	0,095645	0,495645
			6	-1300	-1280	0,104990	0,504990
			7	-1860	0	0,084277	0,484277
			8	-365	777	0,215688	0,615688
7446-09-5	Діоксид сірки (діоксид та триоксид) у перерахунку на діоксид сірки	0,4	1	-122	1191	0,016610	0,416610
			2	775	309	0,034268	0,434268
			3	960	-17	0,031730	0,431730
			4	1022	-452	0,027601	0,427601
			5	0	-1750	0,013861	0,413861
			6	-1300	-1280	0,011674	0,411674
			7	-1860	0	0,010449	0,410449
			8	-365	777	0,022516	0,422516
7783-06-4	Сірководень	0,4	1	-122	1191	0,205468	0,605468
			2	775	309	0,318903	0,818903
			3	960	-17	0,273238	0,673238
			4	1022	-452	0,227500	0,627500
			5	0	-1750	0,119334	0,519334
			6	-1300	-1280	0,114679	0,514679
			7	-1860	0	0,115346	0,515346
			8	-365	777	0,335817	0,835817
630-08-0	Оксид вуглецю	0,4	1	-122	1191	0,002071	0,402071
			2	775	309	0,004597	0,404597
			3	960	-17	0,003960	0,403960
			4	1022	-452	0,003147	0,403147
			5	0	-1750	0,001333	0,401333
			6	-1300	-1280	0,001040	0,401040
			7	-1860	0	0,000931	0,400931
			8	-365	777	0,002957	0,402957
108-95-2	Фенол	0,4	1	-122	1191	0,026116	0,426116
			2	775	309	0,041557	0,441557
			3	960	-17	0,034332	0,434332
			4	1022	-452	0,027431	0,427431
			5	0	-1750	0,013125	0,413125
			6	-1300	-1280	0,012246	0,412246
			7	-1860	0	0,011996	0,411996
			8	-365	777	0,040910	0,440910
123-38-6	Альдегід пропіоновий (пропаналь)	0,4	1	-122	1191	0,156345	0,556345

			2	775	309	0,248487	0,648487
			3	960	-17	0,205243	0,605243
			4	1022	-452	0,163976	0,563976
			5	0	-1750	0,078446	0,478446
			6	-1300	-1280	0,073185	0,473185
			7	-1860	0	0,071714	0,471714
			8	-365	777	0,244952	0,644952
50-00-0	Формальдегід	0,4	1	-122	1191	0,012292	0,412292
			2	775	309	0,020161	0,420161
			3	960	-17	0,018188	0,418188
			4	1022	-452	0,015524	0,415524
			5	0	-1750	0,007976	0,407976
			6	-1300	-1280	0,007310	0,407310
			7	-1860	0	0,006822	0,406822
			8	-365	777	0,018994	0,418994
123-38-6	Альдегід пропіоновий (пропаналь)	0,4	1	-122	1191	0,028761	0,428761
			2	775	309	0,047191	0,447191
			3	960	-17	0,042146	0,442146
			4	1022	-452	0,035917	0,435917
			5	0	-1750	0,018709	0,418709
			6	-1300	-1280	0,017217	0,417217
			7	-1860	0	0,015929	0,415929
			8	-365	777	0,044731	0,444731
142-62-1	Кислота капронова	0,4	1	-122	1191	0,087310	0,487310
			2	775	309	0,138850	0,538850
			3	960	-17	0,114670	0,514670
			4	1022	-452	0,091563	0,491563
			5	0	-1750	0,043702	0,443702
			6	-1300	-1280	0,040769	0,440769
			7	-1860	0	0,039980	0,439980
			8	-365	777	0,136863	0,536863
75-18-3	Диметилсульфід	0,4	1	-122	1191	0,021662	0,421662
			2	775	309	0,034402	0,434402
			3	960	-17	0,028415	0,428415
			4	1022	-452	0,022704	0,422704
			5	0	-1750	0,010853	0,410853
			6	-1300	-1280	0,010126	0,410126
			7	-1860	0	0,009927	0,409927
			8	-365	777	0,033962	0,433962
74-93-1	Метилмеркаптан (метантиол)	0,4	1	-122	1191	0,352668	0,752668
			2	775	309	0,514921	0,914921
			3	960	-17	0,432296	0,832296
			4	1022	-452	0,355748	0,755748
			5	0	-1750	0,196096	0,596096
			6	-1300	-1280	0,192888	0,592888
			7	-1860	0	0,191678	0,591678
			8	-365	777	0,553274	0,953274
75-08-1	Етилмеркаптан	0,4	1	-122	1191	0,021993	0,421993
			2	775	309	0,037946	0,437946
			3	960	-17	0,033621	0,433621
			4	1022	-452	0,029360	0,429360
			5	0	-1750	0,019012	0,419012
			6	-1300	-1280	0,018047	0,418047
			7	-1860	0	0,016309	0,416309
			8	-365	777	0,036732	0,436732
124-40-3	Диметиламін	0,4	1	-122	1191	0,207222	0,607222
			2	775	309	0,335572	0,735572
			3	960	-17	0,280201	0,680201
			4	1022	-452	0,226618	0,626618
			5	0	-1750	0,109791	0,509791
			6	-1300	-1280	0,101589	0,501589
			7	-1860	0	0,097904	0,497904
			8	-365	777	0,324073	0,724073
-	Речовини у вигляді суспендованих твердих частинок недиференційованих за складом	0,4	1	-122	1191	0,123017	0,523017
			2	775	309	0,232612	0,632612
			3	960	-17	0,206040	0,606040
			4	1022	-452	0,164786	0,564786
			5	0	-1750	0,077770	0,477770
			6	-1300	-1280	0,069778	0,469778
			7	-1860	0	0,066790	0,466790
			8	-365	777	0,177521	0,577521
-	Ацетон	0,4	1	-122	1191	0,000013	0,400013
			2	775	309	0,000022	0,400022
			3	960	-17	0,000019	0,400019

			4	1022	-452	0,000017	0,400017
			5	0	-1750	0,000011	0,400011
			6	-1300	-1280	0,000010	0,400010
			7	-1860	0	0,000009	0,400009
			8	-365	777	0,000021	0,400021
-	Група сумачії №3	-	1	-122	1191	0,365034	-
			2	775	309	0,528931	-
			3	960	-17	0,458692	-
			4	1022	-452	0,390622	-
			5	0	-1750	0,225018	-
			6	-1300	-1280	0,218576	-
			7	-1860	0	0,210277	-
			8	-365	777	0,555279	-
-	Група сумачії №4	-	1	-122	1191	0,376342	-
			2	775	309	0,548508	-
			3	960	-17	0,474668	-
			4	1022	-452	0,404704	-
			5	0	-1750	0,232690	-
			6	-1300	-1280	0,225640	-
			7	-1860	0	0,216923	-
			8	-365	777	0,571516	-
-	Група сумачії №5	-	1	-122	1191	0,154408	-
			2	775	309	0,229605	-
			3	960	-17	0,192676	-
			4	1022	-452	0,163426	-
			5	0	-1750	0,100079	-
			6	-1300	-1280	0,110285	-
			7	-1860	0	0,090830	-
			8	-365	777	0,234428	-
-	Група сумачії №6	-	1	-122	1191	0,026116	-
			2	775	309	0,041557	-
			3	960	-17	0,034332	-
			4	1022	-452	0,027431	-
			5	0	-1750	0,013125	-
			6	-1300	-1280	0,012246	-
			7	-1860	0	0,011996	-
			8	-365	777	0,040910	-
-	Група сумачії №30	-	1	-122	1191	0,205468	-
			2	775	309	0,318903	-
			3	960	-17	0,273238	-
			4	1022	-452	0,227500	-
			5	0	-1750	0,119334	-
			6	-1300	-1280	0,114679	-
			7	-1860	0	0,115346	-
			8	-365	777	0,335817	-
-	Група сумачії №31	-	1	-122	1191	0,056603	-
			2	775	309	0,115318	-
			3	960	-17	0,108541	-
			4	1022	-452	0,094938	-
			5	0	-1750	0,048264	-
			6	-1300	-1280	0,040713	-
			7	-1860	0	0,036403	-
			8	-365	777	0,075781	-
-	Група сумачії №33	-	1	-122	1191	0,074055	-
			2	775	309	0,131762	-
			3	960	-17	0,125391	-
			4	1022	-452	0,111898	-
			5	0	-1750	0,056030	-
			6	-1300	-1280	0,047487	-
			7	-1860	0	0,043553	-
			8	-365	777	0,106132	-
-	Група сумачії №34	-	1	-122	1191	0,039660	-
			2	775	309	0,064327	-
			3	960	-17	0,058359	-
			4	1022	-452	0,050208	-
			5	0	-1750	0,024371	-
			6	-1300	-1280	0,021540	-
			7	-1860	0	0,020540	-
			8	-365	777	0,059747	-
-	Група сумачії №39	-	1	-122	1191	0,233190	-
			2	775	309	0,347398	-
			3	960	-17	0,303478	-
			4	1022	-452	0,257364	-
			5	0	-1750	0,140087	-

			6	-1300	-1280	0,134114	-
			7	-1860	0	0,130942	-
			8	-365	777	0,365403	-

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері та значення концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на межі найближчої житлової забудови та санітарно-захисної зони приведені на картах полів концентрацій у додатку 23 Звіту з ОВД.

Зона впливу визначалась виходячи з розрахунків розсіювання по всім забруднюючим речовинам, присутніх у викидах проєктованого об'єкту. Зона впливу для даного об'єкту складає близько 2300 м, визначена по речовині метилмеркаптан, яка має найбільший радіус впливу, та значення якої знаходиться на рівні 0,05 ГДК.

За результатами розрахунку розсіювання з урахуванням значень фонових концентрацій максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин не перевищуватимуть медико-санітарно нормативи на межі найближчої житлової забудови та СЗЗ за усіма показниками. Виконані розрахунки свідчать про те, що експлуатація підприємства не призведе до наднормативного забруднення атмосферного повітря.

Планована діяльність не здійснюватиме суттєвого впливу на стан атмосферного повітря в районі його розміщення.

Вплив на довкілля, що зумовлений скидами забруднюючих речовин

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого скидами забруднюючих речовин під час проведення підготовчих та будівельних робіт.

Водопостачання будівельного майданчика на період реконструкції буде здійснюватися за рахунок привозної води. Загальний об'єм води для санітарно-гігієнічної потреби на весь період реконструкції – 431,2 м³. Полив будівельного майданчика не передбачається. Для виконання будівельних робіт будуть використовуватися готові суміші. Для санітарно-гігієнічних потреб будівельників на території будмайданчика буде встановлений біотуалет.

Шлам біотуалету буде вивозитися по мірі накопичення спеціалізованою організацією на підставі укладеного договору. Таким чином, під час проведення будівельних робіт не передбачається утворення стічних вод.

Інформація щодо водоспоживання та водовідведення під час виконання будівельних робіт та при провадженні планованої діяльності наводиться в розділі 1.4 даного Звіту з ОВД.

Детальна інформація щодо впливу на водне середовище наводиться в розділах 1.5.1, 1.5.2. та 5.2 даного Звіту з ОВД.

Опис і оцінка можливого впливу на довкілля, зумовленого скидами забруднюючих речовин під час експлуатації свиногокмплексу

Скидання стічних вод у водні об'єкти не передбачається. Потенційних джерел забруднення підземних та поверхневих вод від планованої діяльності не передбачається.

Відповідно до ВНТП-АПК-09.06 і ДБН В.2.2-1:2024 каналізування промислового комплексу проєктується по роздільній системі: виробничо-побутовій; гнойовій; дощовій.

Водовідведення господарсько-побутових стічних вод з головного адміністративно блоку (1 по ГП) передбачається в гідроізольованому септику з двох секцій (об'ємом 18,8 м³) з подальшим вивезенням місцевою комунальною службою на договірних засадах.

Відведення господарсько-побутових стічних вод з санпропускника (4.13. за ГП) та будинку тваринника (4.11. за ГП) передбачається до резервуару (об'ємом до 10 м³) з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту.

Побутові стічні води з окремих санвузлів, розташованих у виробничих корпусах (санвузли у свинарниках та санпропускниках на них), скидаються в закриті системи гноєвидалення.

Стічні води ветеринарних об'єктів (санітарно-забійний пункт) збираються в водонепроникний вигріб для знезараження хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря в залежності від видів, наявності та відсутності зараження). Стоки від карантину збираються в окремий водонепроникний вигріб та накопичуються в ньому протягом періоду утримання тварин на карантині. В разі виявлення зараження вони знезаражуються в водонепроникному вигребі хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря залежно від видів зараження) та переміщуються до гноєсховища.

Відведення виробничих стічних вод від миття автомашин передбачається через сепаратор нафтопродуктів і піску до резервуару (об'ємом до 10 м³), призначеного для господарсько-побутових стічних вод, з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту. КНС перебуває в робочому стані та її потужності є достатніми для прийняття запроектованих стоків.

Гнойові стоки від приміщень утримання свиней разом із стічними водами від прибирання приміщень потрапляють у закриті гноєсховища.

Якість отриманого органічного добрива визначається незалежними лабораторними дослідженнями перед кожним внесенням. Після отримання належних показників гноєвідходів, агрономом підприємства здійснюється розрахунок необхідної кількості внесених добрив.

Внесення витриманого гною повинно здійснюватися з дотриманням допустимих показників дози внесення на одиницю площі сільгоспугідь з урахування сільгоспкультур та природної якості ґрунту згідно ВНТП-АПК-09.06 «Відомчі норми технологічного проектування. Системи видалення, обробки, підготовки та використання гною».

Використання гною в якості органічного добрива можливе тільки на підставі технічних умов та регламентів, розроблених та погоджених у відповідному до чинного законодавства порядку. У іншому випадку гній слід передавати спеціалізованим організаціям для оброблення.

Відведення дощових і талих вод буде здійснюватися за допомогою вертикального планування території та кюветів. Середній річний об'єм стоку дощових і талих вод з території земельних ділянок згідно розрахунку становить – 120252,6м³/рік. Дощові стоки будуть поступати на локальні очисні споруди для видалення зважених речовин та частинок нафтопродуктів шляхом фільтрації та відстоювання. Після очистки вода (концентрація зважених речовин < 15 мг/дм³ та нафтопродуктів < 0,3 мг/дм³) буде поступати у накопичувачі. Зібрана у накопичувачах вода надалі може використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур відповідно до вимог ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди». У випадку неповного використання зливових вод дана вода буде передаватися асенізаторській службі.

Для використання води для поливу необхідно керуватися загальними вимогами до очищеної води та вимогами для забезпечення умов життєздатності сільськогосподарських культур. Окрім цього, така вода повинна відповідати санітарно-гігієнічним нормам та показникам екологічної безпеки.

Відповідно до ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» (п. 5.12) якість води на поливання із окремого поливального водопроводу повинна відповідати санітарно-гігієнічним і агротехнічним вимогам.

До агрономічних критеріїв оцінювання якості природної води для зрошення належать:

- збереження і підвищення родючості ґрунтів, зокрема попередження процесів засолення, осолонцювання і порушення біологічного режиму ґрунтів;
- забезпечення планової врожайності сільськогосподарських культур, зокрема продуктивності та інтенсивності розвитку;
- забезпечення необхідної якості сільськогосподарської продукції, зокрема повноцінності та доброякісності.

Відповідно до ДСТУ 2730:2015 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії», за агрономічними критеріями визначають якість води для зрошення за її впливом на ґрунти, для збереження і підвищення родючості, а також запобігання процесам засолення, осолонцювання і підлуження. Нормування показників якості зрошувальної води за агрономічними критеріями треба здійснювати з урахуванням складу та властивостей ґрунтів.

Під час оцінювання якості зрошувальної води виділяють три класи її придатності:

I клас - «Придатна»;

II клас - «Обмежено придатна»;

III клас - «Непридатна».

Зрошувальна вода I класу - придатна для зрошення без обмежень.

Зрошувальну воду II класу використовують за умови обов'язкового застосування комплексу заходів щодо запобігання деградації ґрунтів або поліпшення води до показників I класу.

Зрошувальна вода III класу - вода, показники якості якої виходять за межі значень, що встановлені для зрошувальних вод другого класу, непридатна для зрошення без попереднього поліпшення її складу.

Агрономічні критерії оцінювання якості зрошувальної води мають охоплювати такі показники:

- суму токсичних солей в еквівалентах хлорид-іонів (eCl^- , мекв/дм³);
- величину рН - водневий показник;
- вміст лужності від нормальних карбонатів (CO_3^{2-}) і токсичної лужності ($HCO_3^- - Ca^{2+}$), мекв/дм³;
- відношення суми лужних катіонів натрію і калію (мекв/дм³) до суми всіх катіонів (мекв/дм³), %;
- перевищення концентрації катіона магнію над концентрацією катіона кальцію, мекв/дм³;
- вміст аніона хлору (Cl^-), мекв/дм³;
- термодинамічні потенціали;
- температуру води, °С.

Екологічні критерії зрошення встановлюються постановою від 2 вересня 2020 р. № 766 «Про нормативи екологічно безпечного зрошення, осушення, управління поливами та водовідведенням».

Згідно з пунктом 13.6 Відомчих норм технологічного проектування «Системи видалення, обробки, підготовки та використання гною» (ВНТП-АПК-09.06), заходи щодо захисту поверхневих і підземних водних джерел необхідно передбачати відповідно до вимог Водного кодексу України (ВКУ).

Відповідно до вимог статті 105 Водного кодексу України, підприємства, установи і організації, діяльність яких може негативно впливати на стан підземних вод, зокрема ті, що експлуатують накопичувачі промислових, побутових або сільськогосподарських стоків чи

відходів, зобов'язані здійснювати заходи щодо попередження їх забруднення, а також обладнувати локальні мережі спостережувальних свердловин для контролю за якісним станом підземних вод.

Аналогічна вимога встановлена Правилами охорони підземних вод, затвердженими наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 11.05.2023 № 325, зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 29.06.2023 за № 1093/40149.

На підприємстві передбачається облаштування спостережувальних свердловин поблизу гноєсховищ. Її розміщення забезпечить контроль за станом підземних вод у зоні можливого впливу гноєсховищ, своєчасне виявлення змін хімічного складу вод та попередження їх забруднення.

Локальні спостережувальні свердловини споруджуються на всіх промислових та сільськогосподарських об'єктах, що мають поверхневі сховища (накопичувачі) промислових, сільськогосподарських і побутових стоків або інші потенційні джерела забруднення підземних вод. Їх функціонування є важливою складовою системи екологічного моніторингу підприємства.

Режимні спостереження за рівнями та лабораторний контроль за якістю підземних вод, видобутих з спостережувальних свердловин, а також спостереження за рівнями і дебітами експлуатаційних свердловин та лабораторний контроль за якістю підземних вод, що видобуваються цими свердловинами, здійснюються регулярно.

Для зменшення і контролю впливу скидів передбачено комплекс технічних та санітарних заходів:

- для унеможливлення інфільтрації у ґрунт облаштовують гноєсховище гідроізоляційним шаром;
- для раннього виявлення пошкоджень гноєсховища буде проводитися контролю стану їх;
- для зменшення надходження завислих часток у ґрунт буде проводитись очищення дощових стоків за допомогою сепараторів.

Вплив на довкілля, що зумовлений шумовим, вібраційним, світловим, тепловим та радіаційним забрудненням, випроміненням та іншими факторами впливу

Опис і оцінка можливого шумового впливу на довкілля під час проведення підготовчих та будівельних робіт

Під час реконструкції об'єкта буде відбуватись шумове та вібраційне забруднення довкілля, але воно буде матиме тимчасовий, короткостроковий, локальний характер. Площа впливу джерел обмежена територією проведення робіт.

Основні джерела шуму та вібрації під час реконструкції є будівельна техніка, транспорт та механізми, але будівельна техніка та механізми не впливатимуть на населення прилеглих територій за рахунок застосування сучасних технологій будівництва, проведення робіт тільки в денний час.

Розрахунки еквівалентних рівнів шуму від будівельної техніки виконані на межі найближчих житлових будинків (с. Іванків) і відстані 1500 м та наведені у розділі 1.5.1 Звіту.

Очікувані еквівалентні рівні звуку на межі найближчої житлової забудови не перевищують нормативне значення згідно з додатком №16 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

Опис і оцінка можливого шумового впливу на довкілля при роботі свинокомплексу

Під час провадження планованої діяльності об'єкта основними джерелами шуму, що чинять вплив на навколишнє середовище на території свинокомплексу будуть: системи вентиляції свинарників, внутрішньо-майданчиковий автомобільний транспорт, дизельних генераторів (в період використання), котельні, занурювальна мішалка (використовується лише одна одночасно), устаткування (ферментатор) для виробництва органічних добрив ORGANICA 1500 та трансформаторна підстанція.

Вплив від аварійних дизельних генераторів – короткотривалий, працюватимуть лише при аварійних ситуаціях.

Розрахунок рівня шуму на межі СЗЗ та найближчих житлових будинків та прирівняних до них об'єктів та межі СЗЗ наведено у розділі 1.5.2 Звіту.

За результатами розрахунку встановлено, що рівень шумового навантаження на межі найближчої житлової забудови при роботі обладнання свинокомплексу та автотранспорту не перевищує допустимих рівнів шуму, що встановлені для територій, що безпосередньо прилягають до житлових будинків.

Опис і оцінка можливого вібраційного впливу на довкілля планованої діяльності

Рівні вібрації під час проведення будівельних робіт та планованої експлуатації свинокомплексу не повинні перевищувати допустимих значень, встановлених ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації».

Основні джерела шуму та вібрації під час реконструкції є будівельна техніка, транспорт та механізми, але будівельна техніка та механізми не впливатимуть на населення прилеглих територій за рахунок застосування сучасних технологій будівництва, проведення робіт тільки в денний час.

Під час здійснення планованої діяльності вібрація обладнання повністю згасає на рівні несучих елементів та фундаменту і не передається на прилеглу територію та довкілля. Якщо обладнання добре збалансоване і знаходиться в нормальному робочому стані, своєчасно проводиться його техогляд, то й проблема вібрації взагалі відсутня. Основними організаційно-технічними заходами з метою зниження рівнів вібрації на робочих місцях передбачається постійний контроль вібраційних характеристик при експлуатації обладнання з метою їх відповідності паспортним або нормованим, а також своєчасне проведення планового й попереджувального ремонту обладнання з обов'язковим післяремонтним контролем вібраційних характеристик.

На підприємстві повинен бути забезпечений контроль рівнів шуму і вібрації на робочих місцях не рідше одного разу в рік.

Світлове забруднення під час будівельних робіт не буде здійснюватися, оскільки виконання робіт передбачено виключно у світлий період доби, без залучення додаткового штучного освітлення. Теплове забруднення буде відсутнє, оскільки технологічні рішення та засоби не передбачають використання будь-яких механізмів та методів проведення робіт що можуть здійснювати такий вплив. Можливість радіаційного забруднення виключено, оскільки будівельні матеріали, що будуть використовуватись будуть відповідати діючим санітарним та будівельним нормам.

Світлове забруднення під час експлуатації об'єкту не здійснюватиметься.

Теплове забруднення відсутнє, оскільки технологічні рішення та засоби не передбачають використання механізмів та методів проведення робіт що можуть здійснювати такий вплив.

Прямі теплові викиди від енергетичних об'єктів (котельні, установки спалювання) не можуть вплинути на тепловий баланс в глобальних масштабах. Підвищення середньої температури повітря в приземному шарі від викидів тепла з димовими газами має локальний

характер, забруднення атмосферного повітря незначне та не впливає на зміну клімату та мікроклімату прилеглої території.

Ультразвукові, електромагнітні та іонізуючі випромінювання, які можуть чинити негативний вплив на навколишнє середовище, в межах експлуатації об'єкта будуть відсутні.

Можливість радіаційного забруднення виключено, оскільки сировина та матеріали, що будуть використовуватися на підприємстві має відповідати діючим санітарним нормам.

Вплив на довкілля, що зумовлений здійсненням операцій у сфері поводження з відходами

Опис і оцінка можливого впливу відходів на довкілля під час проведення підготовчих та будівельних робіт.

Під час реконструкції об'єкту будуть утворюватися відходи, а саме: тверді побутові відходи; залишки відпрацьованих електродів; використання ганчір'я для протирання встановленого обладнання, механізмів від ПММ та інших змащувальних речовин; тара з-під лакофарбових матеріалів; господарсько-побутові стічні води; ліквідація проливів/підтікань паливно-мастильних матеріалів; монтаж металевих конструкцій та технологічного обладнання, механізмів та його деталей, а також влаштування інженерних мереж; демонтаж застарілих інженерних мереж.

Розрахунки орієнтовної кількості відходів при реконструкції наведені у розділі 1.5.1 Звіту.

Характеристика відходів, які утворюватимуться на період виконання підготовчих та будівельних робіт та рекомендовані шляхи поводження з відходами наведена в таблиці 1.5.1.5 Звіту з ОВД.

Опис і оцінка можливого впливу відходів на довкілля під час експлуатації свинокомплексу

Під час провадження планованої діяльності ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» можливе утворення наступних виробничих відходів та побічних продуктів тваринного походження: гною; твердих побутових відходів; відпрацьованого спецодягу; відпрацьованого спецвзуття; відпрацьованих світлодіодних ламп; сміття з території комплексу; осаду при очищенні господарсько-побутових стоків на очисних спорудах; відходів (завислі речовини та нафтопродукти) при очищенні поверхневого стоку та при очищенні стічних вод від мийки машин на локальних очисних спорудах; осаду з дезінфекційного бар'єру; золи від спалювання твердого палива (пелети) у котлі; корму, який втратив споживчі властивості; голки медичні, шприци та системи використані; скляна відпрацьована тара; гумові (латексні) та вінілові рукавички; падіжу, післяпоросячих відходів; тара від дезінфікатів та інших речовин тощо.

Перелік відходів виробництва що можуть утворюватися під час здійснення планованої діяльності згідно Національному переліку відходів, їх орієнтовний обсяг та рекомендовані шляхи поводження з ними наведено у таблиці 5.3.3.

Таблиця 5.3.3

№ п/п	Виробнича назва відходу	Код та найменування відходів/ побічного продукту тваринного походження, відходи тканин рослинного походження згідно Національного переліку відходів	Кількість, т/рік	Клас небезпеки
1	2	3	4	5
1	Змішані побутові відходи	20 03 01, Змішані побутові відходи	23,45	не є небезпечними
2	Світлодіодні лампи	20 03 36, Відходи електричного та електронного обладнання інші	0,0345	не є небезпечними
3	Сміття з території свиногокомплексу	20 03 03, Змет від прибирання вулиць	353,485	не є небезпечними
4	Осад від очистки поверхневих вод	19 02 05*, Шлами від фізико-хімічного оброблення, що містять небезпечні речовини	62,378	небезпечні
5	Одяг зношений чи зіпсований, взуття зношене чи зіпсоване	02 01 10, Одяг	0,105	не є небезпечними
6	Голки медичні, шприци та системи використані	18 02 02*, Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	0,014	небезпечні
7	Корм, який втратив споживчі властивості	02 01 03, Відходи тканин рослинного походження	1,0	не є небезпечними
8	Скляна відпрацьована тара	20 01 02, Скло	0,192	не є небезпечними
9	Осад з дезінфекційного бар'єру	12 03 01 Водні промивальні рідини	2,43	не є небезпечними
10	Гумові (латексні) та вінілові рукавички	20 01 99, Інші відходи цієї підгрупи	0,07	не є небезпечними
11	Осад септику	20 03 04, Шлами септичних ємностей	655,82	не є небезпечними
12	Відпрацьована тара	15 01 02, Пластмасова упаковка	0,0116	не є небезпечними
13	Зола від спалювання твердого палива в котлах	10 01 99 Інші відходи цієї групи	52,8	не є небезпечними
14	Гній	02 01 06, Тваринні фекалії, урина та гній (включаючи зіпсовану солому), стоки, зібрані окремо та оброблені поза місцями утворення	34424,8382	не є небезпечними
15	Падіж, післяпоросячі відходи, вимушено забиті тварини	02 01 02, Відходи тканин тваринного походження	172,744	не є небезпечними

16	Тара від дезінфікатів та інших речовин	15 01 10* Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	1,0	небезпечні
----	--	---	-----	------------

Побутові відходи підлягають передачі на полігон ТПВ.

Гній повністю використовується на орендованих полях в якості органічного добрива після витримання у гноєсховищі відповідно до вимог р. 10 ВНТП-АПК-09.06. Гній за допомогою спеціалізованих автомобілів буде вивозитись. Використання витриманого гною в якості добрива передбачається проводити відповідно до вимог р. 12 ВНТП-АПК-09.06. Для кожної партії витриманого гною перед використанням в якості добрива на сільськогосподарських угіддях повинні проводитися дослідження за мікробіологічними, гельмінтологічними та хімічними (вміст загального азоту) показниками. Норми внесення витриманого гною в якості добрива визначаються відповідно до агротехнічних норм на підставі проведення агрохімічного аналізу ґрунту та виду культур, під які вноситься добриво, а також з урахуванням вимог ВНТП-АПК-09.06.

Внесення гною в якості покращувача ґрунту при обробленні ґрунту, яке сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища, відноситься до операції з відновлення відходів R10 - Оброблення ґрунту, що сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища. Таким чином, в розумінні Закону України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX це є операція з оброблення відходів.

Відповідно до пп.5 п. 2 Статті 2 Закону України №2320-IX «Про управління відходами» оброблення продуктів тваринного походження (павші тварини, післяпоросні відходи) в ферментері ORGANICA 1500, що становить 109,532 т/рік для виготовлення суміші органічної для покращення родючості ґрунтів підпадає під сферу дії закону, оскільки до продуктів тваринного походження, обіг яких регулюється Законом України «Про побічні продукти тваринного походження», застосовуються операції відновлення органічних речовин, що не використовуються як розчинники (операція R3 відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-IX) та зберігання (операції R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання) відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-IX).

Внесення золи в якості покращувача ґрунту при обробленні ґрунту, яке сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища, відноситься до операції з відновлення відходів R10 - Оброблення ґрунту, що сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища. Таким чином, в розумінні Закону України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX це є операція з оброблення відходів.

При наявності документів, підтверджуючих, що даний відхід не є небезпечним, зола може вивозитись по мірі накопичення на поле в якості органічної добавки для підвищення родючості ґрунтів. У випадку неможливості використання в якості органічної добавки, зола передається спеціалізованим організаціям для подальшого управління.

Відходи тканин рослинного походження можуть пересипатись, ущільнюватись або перепаковуватись, тому застосовуються операції ущільнення та перепакування (операція R12 Попередні операції з відходами для здійснення операцій, визначених у позиціях R1-R11 цього Додатка. Якщо інший код R не підходить, це може включати попередні операції до відновлення, включаючи попереднє оброблення, у тому числі демонтаж, сортування,

дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування, перепакування, відокремлення, змішування або змішування перед подачею на будь-які операції, визначені у позиціях R1- R11 відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-ІХ). А в подальшому передаються спеціалізованим підприємства на оброблення відходів.

У зв'язку з тим, що ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» буде суб'єктом господарювання у сфері управління відходами, відповідно до статті 17 Закону України №2320-ІХ «Про управління відходами» повинен отримувати дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Інші утворювані на підприємстві відходи тимчасово зберігатимуться окремо за видами у контейнерах, які будуть встановлені у спеціально визначених місцях та на майданчику видалення відходів з твердим покриттям і огороженням, та по мірі необхідності передаватимуться спеціалізованим підприємствам на видалення або переробку.

За умов дотримання вимог чинного природоохоронного законодавства та реалізації організаційно-технічних заходів по поводженню з відходами, їх накопиченню у спеціально відведених місцях, своєчасному вивезенню з території будівельного майданчика, негативний вплив на довкілля при здійсненні операцій у сфері поводження з відходами відсутній.

5.4 Вплив на довкілля, що зумовлений ризиками для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Ризик впливу планованої діяльності на навколишнє середовище - це ймовірність настання події, що має несприятливі наслідки для навколишнього середовища й викликаного негативним впливом господарської або іншої діяльності, надзвичайними ситуаціями природного й техногенного характеру.

Виконання проектних рішень забезпечує допустимі, в межах нормативних, рівні впливів об'єкта планованої діяльності на навколишнє природне середовище. За умови відсутності наднормативних викидів, можливих серйозних аварійних ситуацій, ступінь екологічного ризику об'єкта визначається, як прийнятний.

Оцінка розвитку сумарних канцерогенних та не канцерогенних ефектів планованої діяльності

Ризик для здоров'я – це ймовірність розвитку негативних наслідків для здоров'я у окремих індивідів або групи осіб, які зазнали певного впливу хімічної речовини. Характеризується величиною, що лежить в інтервалі (0...1), де 0 означає відсутність ефекту, а 1 – обов'язковий його прояв.

Аналіз ризику – процес отримання інформації, необхідної для запобігання негативних наслідків для здоров'я і життя людини, який включає етапи з оцінки ризику, управління ризиком і розповсюдження інформації про ризик.

Здоров'я людини визначається складовою взаємодією ряду факторів:

- спадковість;
- соціально-економічне та психологічне благополуччя;
- доступність і якість медичного обслуговування;
- спосіб життя і наявність шкідливих звичок;
- умови життєдіяльності;
- якість навколишнього природного середовища.

Визначення точного внеску окремих факторів у стан здоров'я населення є важким завданням. У той же час, шляхом проведення належним чином спланованих епідеміологічних,

екологічних та гігієнічних заходів можна виявити і кількісно оцінити ризик розвитку захворювань, пов'язаних із шкідливою дією факторів навколишнього природного середовища для відносно великих груп населення.

Одним з найбільш ефективних сучасних підходів до встановлення зв'язку між станом навколишнього природного середовища та здоров'ям населення є методологія оцінки ризику.

Методологія оцінки ризику – це вибір оптимальних шляхів усунення або зменшення ризику. Вона складається з трьох взаємопов'язаних елементів:

- оцінка ризику;
- управління ризиком;
- інформування про ризик.

Сукупність оцінки вказаних елементів дозволяє не лише виявити існуючі проблеми, розробити шляхи їх вирішення, а і створити умови для практичної реалізації цих рішень. При цьому, визначення ризику від забруднення атмосферного повітря дозволяє прогнозувати імовірність і медико-соціальну значимість можливих порушень здоров'я при різних сценаріях його впливу, а ще й встановлювати першочерговість і пріоритетність заходів з управління факторами ризику.

Оцінка ризику впливу діяльності підприємства на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проведена за розрахунками ризику розвитку не канцерогенних і канцерогенних ефектів відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затвердженими наказом МОЗ від 18.10.2023 № 1811.

Повна, або базова, схема оцінки ризику передбачає проведення чотирьох взаємопов'язаних етапів, а саме:

- ідентифікацію небезпеки;
- оцінку експозиції;
- характеристику небезпеки (оцінку залежності «доза-відповідь»);
- характеристику ризику.

Критеріями вибору пріоритетних речовин антропогенного походження є їх токсичні властивості, розповсюдження у навколишньому середовищі, стійкість, здатність до біокумуляції та міграції природними ланцюгами, здатність викликати негативні ефекти (незворотні, віддалені) та чисельність населення, на яке потенційно вони можуть впливати.

Оцінка ризику неканцерогенних ефектів здійснюється шляхом визначення коефіцієнтів небезпеки (HQ) – порівняння фактичного рівня впливу сполук з безпечними (референтними):

$$HQ = C/RfC,$$

де: HQ – коефіцієнт небезпеки;

C – рівень впливу речовини, мг/м³;

RfC – безпечний рівень впливу (референтна концентрація), мг/м³.

Оцінка ризику неканцерогенних ефектів за комбінованого впливу хімічних речовин проводять на основі розрахунку індексу небезпеки за формулою:

$$HI = \sum HQ_i,$$

де: HQ_i – коефіцієнти небезпеки і тих компонентів суміші хімічних речовин, що впливають.

Розрахунок індексів небезпеки, як правило, проводять з урахуванням критичних органів та систем, які зазнають негативного впливу досліджуваних речовин. Як свідчать результати

наукових досліджень, за впливу компонентів суміші на одні і ті ж органи або системи організму найбільш імовірним типом їх комбінованого впливу є сумація (адитивність).

Це правило не є універсальним, оскільки не враховує можливої різниці у механізмах специфічної дії компонентів суміші, а також локальних шкідливих реакцій у місці первинного контакту речовини з організмом (наприклад, слизових оболонках дихальних шляхів або шлунку). Разом з тим, на думку міжнародних та закордонних експертів, такий підхід хоча і може перебільшувати небезпеку для здоров'я, однак має більшу перевагу у порівнянні з роздільною, незалежною оцінкою кожного із компонентів.

Оцінка неканцерогенного ризику здійснюється відповідно до класифікації рівнів неканцерогенного ризику:

Таблиця 5.4.1

Коефіцієнт безпеки розвитку неканцерогенних ефектів (HQ) для окремих сполук	Індекс безпеки ризику неканцерогенних ефектів (HI) для групи сполук односпрямованої дії	Рівень ризику
>3	>6	Високий
1,1-3	3,1-6	Насторожуючий
0,11-1,0	1,1-3,0	Допустимий
0,1 і менше	1,0 і менше	Мінімальний (цільовий)

Враховуючи, що середньодобові концентрації визначаються як середні за рік, знаходимо значення усереднених річних концентрацій за формулою:

$$C_{с.д.} = C_{м.р.} \cdot T_{дж.} \cdot P / (100 \cdot T_{рік}), \text{ де:}$$

$C_{с.д.}$ – середньорічна концентрація забруднюючої речовини;

$C_{м.р.}$ – максимально разова концентрація забруднюючої речовини;

$T_{дж.}$ – час роботи джерела утворення забруднюючих речовин;

P – середньорічна повторюваність вітрів в даному напрямі;

$T_{рік}$ – число годин в році.

Результати розрахунку середньорічної концентрації зведені у таблиці:

Таблиця 5.4.2

№ з/п	Назва забруднюючої речовини	Максим. разова концентр. забрудн. р-ни, мг/м ³	Час роботи джерела утворення забрудн. р-н, год	Середньорічна повторюваність вітрів в даному напрямі, %	Число годин в році, год	Середньорічна концентрація забрудн. р-ни, мг/м ³
1	2	3	4	5	6	7
1	Завислі частинки	0,116306	8760	9,6	8760	0,011165
2	Аміак	0,043138	8760	15,4	8760	0,00664
3	Метилмеркаптан	0,000055	8760	15,4	8760	0,00000847
4	Фенол	0,000416	8760	9,6	8760	0,00004
5	Азоту діоксид	0,016231	4320	9,6	8760	0,000768
6	Сірки діоксид	0,017134	4320	9,6	8760	0,0008
7	Оксид вуглецю	0,022986	4320	9,6	8760	0,00109
8	Марганець та його сполуки	0,000047	200	9,6	8760	0,0000001
9	Формальдегід	0,000706	336	9,6	8760	0,0000026
10	Ацетон	0,000008	1991	9,6	8760	0,0000002
11	Етантіол (етилмеркаптан)	0,000001	1991	9,6	8760	0,000000022

Результати розрахунку ризику розвитку не канцерогенних ефектів зведено в таблицю 5.4.3

Таблиця 5.4.3

Код CAS	Найменування речовини	C _i , мг/м ³ **	RfC, мг/м ³	HQ _i	Критерії не канцерогенного ризику/ Критичні органи/системи		
					6	7	8
-	Завислі частинки	0,011165	0,1	0,11165	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як допустимий	Органи дихання
7664-41-7	Аміак	0,00664	0,1	0,0664	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання
74-93-1	Метилмеркаптан	0,00000847	0,001	0,00847	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання, нервова система
108-95-2	Фенол	0,00004	0,006	0,0067	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Нервова система, органи дихання
10102-44-0	Азоту діоксид	0,000768	0,04	0,0192	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання
7446-09-5	Сірки діоксид	0,0008	0,08	0,01	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання
630-08-0	Оксид вуглецю	0,00109	3,0	0,00036	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Нервова система, кров
7439-96-5	Марганець та його сполуки	0,0000001	0,00005	0,002	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Нервова система
50-00-0	Формальдегід	0,0000026	0,003	0,00087	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання, імунна система
67-64-1	Ацетон	0,0000002	30,0	0,00000007	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Печінка, нирки, нервова система
75-08-1	Етантіол (етилмеркаптан)	0,000000022	0,001	0,000022	<1	Ризик виникнення шкідливих ефектів розглядають як мінімальний (цільовий)	Органи дихання
Сумарний ризик		HI загальний			0,225672007		
		HI органи дихання			0,223312		
		HI нервова система			0,017530007		
		HI імунна система.			0,00087		
		HI нирки			0,000000007		
		HI кров			0,00036		
		HI печінка			0,000000007		

Отже, не канцерогенний ризик для здоров'я населення при впливі окремих забруднюючих речовин при максимальному навантаженні та одночасній роботі технологічного обладнання планованої діяльності по основним забруднюючим речовинам можна вважати мінімальним, по завислих частинках - допустимим, імовірність виникнення шкідливих ефектів у населення розглядається як мінімальним.

За результатами розрахунку сумарного не канцерогенного ризику HI з урахуванням критичних органів та систем, які в першу чергу зазнають негативного впливу хімічних речовин можна зробити висновок, що найбільший ризик приходить на органи дихання.

Також необхідно зазначити що розрахунок проведено на максимальне навантаження та при одночасній роботі всього технологічного обладнання, тому збільшення індексів небезпеки розвитку шкідливих ефектів не передбачається.

Оцінка ризику канцерогенних ефектів проводять з урахуванням середньої добової дози сполуки, що може надходити до організму людини протягом природної тривалості життя (LADD), та фактора її канцерогенного потенціалу SF.

Середньо добова доза (або надходження) розраховується за формулою:

$$LADD = (C \times CR \times EF \times ED) / (BW \times AT \times 365),$$

де: LADD – надходження (або середньо добова доза), мг/(кг×д);

C – концентрація сполуки у забрудненому повітряному середовищі, мг/м³;

CR – швидкість надходження повітря до організму, м³/д (20 м³/д);

EF – частота впливу, днів на рік;

ED – тривалість впливу, років (для канцерогенів 70 років);

BW – маса тіла людини, кг (70 кг);

AT – період усереднення експозиції, років (для канцерогенів 70 років);

365 – кількість днів на рік.

Величину факторів канцерогенного потенціалу сполук знаходять у базах даних IRIS, EPA, MABP.

Розрахунок індивідуального канцерогенного ризику CR здійснюють за формулою:

$$CR = LADD \times SF,$$

де: LADD – середньо добова доза сполуки протягом життя, мг/(кг×доба);

SF – фактор канцерогенного потенціалу сполуки, (мг/(кг×доба))⁻¹.

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох хімічних сполук розглядають як адитивний. При аналізі доцільно групувати досліджувані канцерогени з урахуванням виду та/або локалізації пухлин. У цьому випадку розрахунок сумарних канцерогенних ризиків здійснюють окремо для кожної групи.

Канцерогенний ризик за комбінованої дії декількох канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу (CR_a), визначається згідно формули:

$$CR_a = \sum ICR_i$$

де: ICR_i – канцерогенний ризик і-тої речовини.

Класифікація рівнів канцерогенного ризику:

Таблиця 5.4.4

Рівень ризику	Ризик протягом життя
Високий – не прийнятний для виробничих умов і населення. Необхідне здійснення заходів з усунення або зниження ризику	>10 ⁻³
Середній – прийнятний для виробничих умов, але неприйнятний для населення; потребує динамічного контролю і поглибленого вивчення джерел викиду і можливих наслідків шкідливої дії для вирішення питання про заходи з його зниження	10 ⁻³ -10 ⁻⁴
Низький – допустимий ризик (рівень, на якому, як правило, встановлюються гігієнічні нормативи для населення)	10 ⁻⁴ -10 ⁻⁶
Мінімальний – бажана (цільова) величина ризику при проведенні оздоровчих і природоохоронних заходів	<10 ⁻⁶

В викидах при експлуатації свинокомплексу виділятиметься речовина, якій властива канцерогенна дія, – це формальдегід, його розрахункова середньорічна концентрація на межі санітарно-захисної зони (житловій забудові) 0,0000026 мг/м³. Дана речовина виділятиметься лише при проведенні дезінфекції приміщень, отже мають вплив тимчасовий.

Таблиця 5.4.5

Забруднюючі речовини	Концентрація, мг/м ³	SF _i , (мг/кг*доба) ⁻¹	LADD	Індивідуальний канцерогенний ризик	Ризик протягом життя	Рівень ризику
1	2	3	4	5	7	8
Формальдегід	0,0000026	0,046	7,4*10 ⁻⁷	3,4*10 ⁻⁸	< 10 ⁻⁶	Мінімальний

Відповідно до проведених розрахунків канцерогенний ризик становить – $3,4 \cdot 10^{-8}$, отже рівень індивідуального канцерогенного ризику планованої діяльності характеризується, як мінімальний.

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності та ризику для здоров'я людей

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності на навколишнє середовище проведена згідно Додатку В ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд», затвердженої Наказом Мінрегіону України від 30.12.2021 №366 та Наказами №22 від 31.01.2022, №72 від 16.05.2022.

Соціальний ризик планованої діяльності визначається як ризик для групи людей, на яку може вплинути впровадження об'єкта господарської діяльності, з урахуванням особливостей природно-техногенної системи.

Оціночне значення соціального ризику визначається за формулою:

$$R_s = CR_a \times N/T \times V_u \times N_p,$$

де: R_s – соціальний ризик, чол/рік;

CR_a – канцерогенний ризик комбінованої дії канцерогенних речовин, забруднюючих атмосферу; для розрахунку приймається $CR_a = 3,4 \cdot 10^{-8}$;

V_u – уразливість території від прояву забруднення атмосферного повітря, що визначається відношенням площі, віднесеної під об'єкт господарської діяльності, до площі об'єкта з санітарно-захисною зоною, частки одиниці; площа, віднесена під об'єкт господарської діяльності; $V_u = 0,06$;

N – чисельність населення, що знаходиться в зоні впливу об'єкта проектування; визначається за даними населеного пункту с. Іванків: $N = 3427$ осіб;

T – середня тривалість життя; для розрахунку приймається згідно вказівок Зміни №1 до ДБН А.2.2-1-2021: $T = 70$ р.

N_p – коефіцієнт, що визначається за формулою В.2 для будівництва нового об'єкта, за формулою В.3 для реконструкції об'єкта, за відсутності зміни кількості робочих місць, $N_p = 0,01955$.

$$R_s = 3,4 \times 10^{-8} \times 0,06 \times (3427/70) \times (1 - 0,01955) = 9,8 \cdot 10^{-8}$$

Оцінка рівня соціального ризику планованої діяльності здійснюється відповідно до наступних показників:

Рівень ризику	Ризик протягом життя
1	2
Неприйнятний для професійних контингентів і населення	Більше ніж 10^{-3}
Прийнятний для професійних контингентів і неприйнятний для населення	$10^{-3} - 10^{-4}$
Умовно прийнятний	$10^{-4} - 10^{-6}$
Прийнятний	Менший ніж 10^{-6}

Таким чином, рівень соціального ризику планованої діяльності оцінюється як прийнятний.

Даний об'єкт на здоров'я населення не впливатиме, оскільки його діяльність не призведе до утворення джерел впливу, що перевищують встановлені нормативи в межах найближчої житлової забудови.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності через можливість виникнення надзвичайних ситуацій

Основними чинниками виникнення екологічного ризику під час здійснення планованої діяльності, є:

- недотримання технологічних регламентів;
- недотримання заходів пожежної та трудової безпеки;
- стихійні лиха.

Надзвичайні ситуації також можуть виникати внаслідок несподіваних природних стихійних лих (землетруси, повені, урагани та ін.).

Можливими причинами аварійних ситуацій при недотриманні технологічних регламентів можуть бути:

- порушення режимів експлуатації механізмів та обладнання;
- порушення цілості механізмів та обладнання (розрив, руйнування);
- помилки обслуговуючого та ремонтного персоналу.

При недотриманні заходів пожежної безпеки можуть виникати пожежа та вибух, що може спричинити забруднення атмосферного повітря продуктами горіння. При порушенні персоналом правил техніки безпеки можливе травмування працівників.

Вплив аварійних ситуацій на стан навколишнього середовища буде незначним внаслідок їх відносної короткочасності. При виявленні аварії вона буде терміново ліквідована і проведено відновлювальні роботи.

З метою запобігання уникнення аварійних ситуацій на об'єкті, передбачено організаційні та організаційно-технічні заходи:

- встановлення на території підприємства протипожежного режиму, у тому числі визначення місць для паління, заборону застосування відкритого вогню тощо;
- організація навчання працюючого персоналу;
- розробка технологічних регламентів проведення робіт;
- охорона території від проникнення сторонніх осіб.

Належний рівень контролю за технологічними параметрами процесів по здійсненню операцій у сфері поводження з відходами, забезпечення нормальної експлуатації технологічного обладнання, дотримання протипожежних норм та правил, виконання заходів з техніки безпеки, передбачених законодавством, виключає можливість виникнення аварійних ситуацій.

Заходи, спрямовані на запобігання та пом'якшення можливих надзвичайних ситуацій, дозволяють виключити можливості виникнення надзвичайної ситуації, а у випадку її виникнення, запобігти або пом'якшити вплив на довкілля та здоров'я людей, зберегти матеріальні цінності.

Кількість і конструктивне виконання шляхів евакуації забезпечують безпечну евакуацію всіх працюючих у випадку пожежної небезпеки. Відповідно до норм передбачено необхідну кількість виходів, евакуаційні двері відкриваються за напрямком виходу з будівель.

Засоби автоматики, сигналізації та захисту забезпечують нормальний режим роботи обладнання, недопущення аварійних ситуацій шляхом подачі звукової та світлової сигналізації про аварійні режими у приміщення для чергового персоналу, постійний контроль за роботою обладнання на протязі всієї доби виконується спеціально підготовленим персоналом.

Аварійні ситуації можливі при порушенні правил технічної експлуатації, при порушенні норм і правил, при заводських дефектах обладнання.

При експлуатації паливовикористовуючого обладнання необхідно суворо дотримуватись діючих норм, правил, державних стандартів та інструкцій.

До аварійних ситуацій, що здійснюють шкідливу дію на навколишнє середовище, можуть привести стихійне лихо, вибух, пожежа тощо. Значну шкідливу дію на навколишнє середовище може надати пожежа, в результаті якої в атмосферу потрапляє значна кількість продуктів горіння, а також у ґрунт з водою, при гасінні пожежі. Для попередження аварійних ситуацій передбачено комплекс заходів з пожежної безпеки.

Норма евакуаційних виходів для тварин з виробничих корпусів розроблена відповідно ВНТП-АПК-02.05.

Оцінка ризику впливу планованої діяльності на об'єкти культурної спадщини

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 928 від 03.09.2009 «Про занесення об'єктів культурної спадщини національного значення до Державного реєстру нерухомих пам'яток України», «Державного реєстру нерухомих пам'яток України (реєстр пам'яток місцевого значення)», наведеному на сайті Міністерства культури та інформаційної політики України, безпосередньо на території планованої діяльності об'єкти культурної спадщини чи їх частини, об'єкти або предмети археологічної спадщини, знахідки археологічного або історичного характеру, об'єкти архітектурної спадщини та їх охоронні зони не обліковуються.

Відповідно до листа №38-12-16-5858/2025 від 11.11.2025 Виконавчого комітету Бориспільської міської ради (додаток 20 Звіту з ОВД) зазначено, що «...Ознаки культурної, історичної чи археологічної спадщини на даній промисловій території відсутні».

Усі будівельні роботи будуть проведені з дотриманням умов та обмежень, які наведені у містобудівних умовах та обмеженнях для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ MU01:8193-5625-7661-8711, реєстраційний номер 25/05-04/А3658193562576618709 від 25.06.2025 року (додаток 4 Звіту з ОВД).

Відповідно до чинного законодавства для запобігання впливу на об'єкти культурної спадщини суб'єкт господарювання повинен:

- в разі виявлення знахідки археологічного або історичного характеру під час проведення будь-яких земляних робіт виконавець робіт зобов'язаний зупинити їх подальше ведення і протягом однієї доби повідомити про це відповідний орган охорони культурної спадщини, на території якого проводяться земляні роботи (ст. 36 Закону України «Про охорону культурної спадщини»);

при виявленні об'єктів або предметів культурної спадщини в межах території планованої діяльності, необхідно забезпечити проведення археологічних розкопок та постановку на облік щойно виявленого об'єкту культурної спадщини, зупинені органом охорони культурної спадщини земляні, будівельні роботи відновлюються лише за його письмовим дозволом (ст. 14, ст. 36, ст. 38 Закону України «Про охорону культурної спадщини»).

Загалом, вплив та ризику для здоров'я людей, об'єктів культурної спадщини та довкілля, у тому числі через можливість виникнення надзвичайних ситуацій, можна охарактеризувати як допустимий та прийнятний.

5.5 Вплив на довкілля, що зумовлений кумулятивним впливом інших наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності, з урахуванням усіх існуючих екологічних проблем,

пов'язаних з територіями, які мають особливе природоохоронне значення, на які може поширитися вплив або на яких може здійснюватися використання природних ресурсів

Під кумулятивними впливами розуміється сукупність впливів від провадження планованої діяльності, які можуть призвести до значних негативних або позитивних впливів на навколишнє середовище або соціально-економічні умови, і які б не виявилися в разі відсутності інших видів діяльності, крім самої планованої діяльності.

Кумулятивні ефекти можуть виникати з незначних за своїми окремими діями факторів, які, працюючи разом протягом тривалого періоду часу поступово накопичуючись, підсумовуючись згодом в одному і тому ж районі, можуть викликати значні наслідки.

Акумуляція впливів відбувається в тому випадку, коли антропогенний вплив або інші фізичні або хімічні впливи на екосистему протягом часу перевершують її можливість їх асиміляції або трансформації.

Оцінка кумулятивного впливу на довкілля може бути проведена як за даними результатів стаціонарних постів спостереження за станом довкілля, так і на підставі даних, отриманих за затвердженими розрахунковими методами. При цьому, при формуванні оціночних даних впливу на довкілля слід враховувати розміри та характер досліджуваної території та наявність на ній всіх джерел забруднення навколишнього середовища - потенційних вкладників у загальний (фоновий) стан забруднення. Саме фонове забруднення і буде характеризувати кумулятивний вплив всіх наявних на конкретній території об'єктів.

Відповідно до п. 1.4 «Порядку визначення величин фонових концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі», затвердженого Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України № 286 від 30.07.2001 для кожного джерела викидів забруднюючих речовин (чи групи джерел підприємства або іншого об'єкта) величина фонові концентрації характеризує сумарну концентрацію цієї самої речовини, яка створюється всіма іншими джерелами забруднення підприємств та об'єктів населеного пункту (що мають викиди в атмосферу), за винятком тих, що розглядаються.

При здійсненні оцінки впливу планованої діяльності на стан забруднення атмосферного повітря було проведено розрахунок розсіювання відповідно до вимог ОНД-86.

До результатів здійсненого розрахунку розсіювання додаються значення фонового забруднення атмосферного повітря відповідно Витягу офіційних реєстрів Екосистеми, який сформований відповідно до ст.10 ЗУ «Про доступ до публічної інформації» (додаток 15 Звіту з ОВД).

Розрахунки проводилися за допомогою програми «ЕОЛ +» (версія 5.3.8), розробленої КБСП «Гопаз» м. Київ, що рекомендована до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України, лист 3141/10/2-10 від 27.03.2007.

Розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в атмосфері та значення концентрацій забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери на межі найближчої житлової забудови та санітарно-захисної зони приведені на картах полів концентрацій у додатку 23 Звіту з ОВД.

Проведений розрахунок розсіювання забруднюючих атмосферне повітря речовин під час експлуатації об'єкта та врахування вкладу існуючих в оцінюваному районі джерел викидів показали, що концентрації забруднюючих речовин, які будуть викидатись в атмосферне повітря, з врахуванням фонових значень, в результаті нижче граничнодопустимих і не будуть негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людей.

За результатами розрахунку розсіювання з урахуванням значень фонових концентрацій максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин не перевищуватимуть санітарно-гігієнічні нормативи на межі найближчих житлових забудов та СЗЗ за усіма показниками.

Виконані розрахунки свідчать про те, що експлуатація підприємства не здійснює суттєвого впливу на стан атмосферного повітря в районі його розміщення. Значний негативний кумулятивний вплив на довкілля не очікується.

Результати розрахунку рівня ризику для здоров'я населення та довкілля планованої діяльності свідчать про її допустимість та прийнятність.

За результатами проведених розрахунків рівнів шуму на межі найближчої житлової забудови та санітарно-захисної зони не виявлено перевищень санітарно-гігієнічних норм допустимого рівня шуму на прибудинкових територіях згідно з ДСН 463-19 «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови», затверджених наказом МОЗ від 22.02.2019 р. № 463, додатку № 16 до ДСП №173 від 19.06.1996 р. та гігієнічних критеріїв ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», затверджених наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 27.12.2013 р. № 630, і ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сельбищних територій».

Відходи, що утворюються при провадженні планованої діяльності, підлягають роздільному збиранню, зберіганню та вчасному вивезенню з промайданчика, що запобігає надмірному накопиченню та можливій негативній дії на довкілля.

За умови дотримання проектних рішень вплив на водне середовище буде знаходитись в межах вимог діючого законодавства.

Це дозволяє стверджувати, що вплив, який буде створений проектованим об'єктом, не буде перевищувати нормативи, що дозволені на межі з житловою забудовою. Отже, функціонування підприємства не створить значного негативного кумулятивного ефекту.

5.6 Вплив на довкілля, що зумовлений впливом планованої діяльності на клімат, у тому числі характер і масштаби викидів парникових газів, та чутливістю діяльності до зміни клімату

Проблема глобального потепління клімату вже декілька десятиліть знаходиться в центрі уваги світової співдружності. Головною причиною збільшення парникового ефекту вважається посилення парникового ефекту, який визваний діяльністю людини.

Основними факторами впливу на клімат є:

- хімічне забруднення атмосфери;
- теплове забруднення повітряного басейну;
- зміна водного режиму району.

Особливості кліматичних умов, які сприяють зростанню інтенсивності впливів планованої діяльності на навколишнє середовище, відсутні.

На об'єкті планованої діяльності утворення парникових газів здійснюється під час роботи паливовикористовуючого обладнання та від життєдіяльності тварин (свиней).

До парникових газів відносяться: діоксид вуглецю; метан; азоту (1) оксид [N₂O].

Масштаби викидів парникових газів при веденні планованої господарської діяльності:

- метан – 60,9201 т/рік;
- вуглецю діоксид – 15502,50т/рік;
- азоту (1) оксид [N₂O] – 0,08т/рік.

Планована діяльність не суттєво впливає на клімат та мікроклімат, так як викиди парникових газів знаходяться в межах дозволених рівнів.

Виникнення мікрокліматичних умов, що сприяють розповсюдженню шкідливих видів фауни і флори, в районі розміщення підприємства не передбачається.

Вплив хімічних факторів забруднення атмосферного повітря є незначним та допустимим. Теплове забруднення повітряного басейну не передбачається.

Зміна водного режиму не планується. Планована діяльність не матиме значного впливу на клімат, чутливість діяльності до зміни клімату не очікується.

5.7 Вплив на довкілля, що зумовлений технологією і речовинами, що використовуються

При реалізації планованої діяльності буде використано сертифіковане обладнання, сировина, матеріали, комплектуючі, що відповідають діючим санітарним та будівельним нормам.

При виконанні будівельних робіт будуть використані звичайні поширені технології будівництва та будівельне обладнання, які відповідають чинним будівельним нормативам.

Для зниження впливу на довкілля при запровадженні будівельних робіт передбачено:

- заборона ремонту та заправки автотранспорту на будівельному майданчику;
- переміщення техніки засобів тільки по існуючим дорогам;
- зберігання матеріалів в оригінальній упаковці та в спеціально відведених для цього місцях.

При реалізації планованої діяльності використовується якісна та сертифікована сировина. Передбачено високий рівень механізації виробничих процесів, автоматизоване керування агрегатами й механізмами. Передбачається впровадження передових вітчизняних і світових досягнень, ефективних рішень технологічного, санітарно-технологічного і організаційного характеру.

Дотримання та чітке виконання правил експлуатації обладнання, використання матеріалів, що відповідають санітарним вимогам, унеможливує негативний вплив на навколишнє середовище.

На ділянці підприємства запроектована сучасна технологічна схема з використанням надійного сучасного обладнання, забезпеченого системою автоматичного обліку, контролю та сигналізації.

На комплексі прийнята 3-фазна технологія (репродукція–дорощування-відгодівля). Поточно-цехова технологія вирощування товарних свиней передбачає високий рівень концентрації тварин, вузьку спеціалізацію приміщень і обслуговуючого персоналу.

Для подачі й реалізації корму в годівниці свинарників передбачена централізована автоматична кормосистема.

Обладнання та речовини, що використовуються на ділянці допущені до застосування на території України. Вплив на довкілля контрольований та мінімальний за умови дотримання технічних та технологічних нормативів і вимог нормативно-правових документів.

Загалом, вплив на довкілля обумовлений технологією і матеріалами, що використовуються можна охарактеризувати як допустимий.

Проведена оцінка можливих видів і рівнів впливу на навколишнє середовище показує, що прийнятні заходи і рішення по застосуванню технологічних процесів і обладнання відповідають раціональному використанню природних ресурсів і дозволяє зробити висновок, що планована діяльність відповідає діючому природоохоронному законодавству України.

При належному управлінні виробництвом та дотриманні технологічних регламентів проведення робіт негативний вплив на навколишнє природне середовище мінімальний.

5.8 Транскордонний вплив

Підстави для здійснення оцінки транскордонного впливу на довкілля відсутні.

6. ОПИС МЕТОДІВ ПРОГНОЗУВАННЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУВАЛИСЯ ДЛЯ ОЦІНКИ ВПЛИВІВ НА ДОВКІЛЛЯ, ТА ПРИПУЩЕНЬ, ПОКЛАДЕНИХ В ОСНОВУ ТАКОГО ПРОГНОЗУВАННЯ, А ТАКОЖ ВИКОРИСТОВУВАНІ ДАНІ ПРО СТАН ДОВКІЛЛЯ

Основною метою прогнозу є оцінка можливої реакції навколишнього природного середовища на прямий чи опосередкований вплив планованої діяльності, вирішення задач раціонального природокористування у відповідності з очікуваним станом природного середовища.

Всі методи прогнозування об'єднують у дві групи: логічні і формалізовані. До логічних методів відносять методи індукції, дедукції, експертних оцінок, аналогії.

Якщо об'єкт не підлягає математичному аналізу, використовують метод експертних оцінок, суть якого полягає у визначенні майбутнього на основі думок кваліфікованих спеціалістів-експертів.

Метод аналогій полягає в тому, що закономірності розвитку одного процесу з певними поправками можна перенести на інший процес, для якого потрібно зробити прогноз.

Формалізовані методи поділяють на статистичний, екстраполяції і моделювання. Статистичний метод ґрунтується на кількісних показниках, які дають можливість зробити висновок про темпи розвитку процесу в майбутньому. Сутність його полягає в отриманні і спеціалізованому обробленні прогнозних оцінок об'єкта через опитування висококваліфікованих фахівців (експертів) у певній сфері науки, техніки, виробництва.

Метод екстраполяції полягає в перенесенні встановленого характеру розвитку певної території чи процесу в майбутнє. Цей метод ефективний при короткостроковому прогнозуванні стосовно об'єкта, який тривалий час розвивався рівномірно без значних відхилень. Ґрунтується він на вивченні кількісних і якісних параметрів досліджуваного об'єкта за попередні роки з подальшим логічним продовженням, окресленням тенденцій його розвитку у прогнозованому періоді.

Метод моделювання полягає у побудові моделей, які розглядають з урахуванням імовірної або бажаної зміни прогнозованого явища на певний період, користуючись прямими або опосередкованими даними про масштаби та напрями змін. При побудові прогнозних моделей необхідно виявити фактори, від яких суттєво залежить прогноз, з'ясувати їх співвідношення з прогнозованим явищем, розробити алгоритм і програми моделювання змін довкілля під дією певних факторів.

При прогнозуванні оцінки впливів на довкілля в даному звіті використовувався метод математичного моделювання, за допомогою якого можливо кількісно оцінити величину значень та відносну участь різноманітних впливів.

Прогнозна проектна оцінка впливу на довкілля визначалася як сума прогнозної фонові оцінки і оцінки впливу планованої діяльності.

Аналіз впливу на довкілля при провадженні планованої діяльності, а саме під час функціонування підприємства, приведений в розділі 5 даного Звіту, показав, що основний вплив планованої діяльності очікується на атмосферне повітря.

На підставі аналізу технологічних процесів, були визначені кількісні та якісні показники забруднюючих речовин. Максимально-разові (г/с) і валові викиди (т/рік) в атмосферу неорганізованих джерел визначені розрахунковим методом.

Розрахунок викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря здійснювався за методиками, допущеними до використання в Україні. Кількісна оцінка впливу на атмосферне повітря виконана за нормативами діючого законодавства в сфері охорони навколишнього природного середовища, а саме за значеннями гранично допустимих концентрацій (ГДК) в атмосферному повітрі житлової забудови, а також нормативами гранично допустимих викидів, встановлених Наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України №309 від 27.06.2006.

Прогнозування хімічного забруднення атмосферного повітря в частині визначення маси викидів розрахунковим методом здійснено за допомогою:

1. Збірник методик по розрахунку вмісту забруднюючих речовин в викидах від неорганізованих джерел забруднення атмосфери, Донецьк, 1994;
2. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами, Український науковий центр технічної екології, I-III том, Донецьк, 2004;
3. Методика розрахунку викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел - ОАО «УкрНТЕК», Донецьк, 1999.
4. «Керівництво ЕМЕП/ЕАОС по інвентаризації викидів 2019 (21/2019)». – [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.eea.europa.eu/ru/publications/rukovodstvo-emeper-eaos-po-inventarizacii-vybrosov-2019> .

Оцінка «зони впливу» підприємства, а також оцінка ризиків розвитку не канцерогенних та канцерогенних ефектів при впливі експлуатації підприємства на навколишнє середовище визначалися за фактором забруднення атмосферного повітря.

Зона впливу планованої діяльності визначалася згідно п. 5.20 ОНД-86 на підставі виконаних розрахунків розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі.

В якості вихідних даних про стан довкілля використані кліматичні параметри (метеорологічні характеристики) за даними метеостанції Бориспіль, що є репрезентативними для села Іванків Бориспільського району Київської області, надані Київським обласним центром з гідрометеорології ДСНС України та фонові концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в районі розміщення підприємства, взяті з офіційного реєстру ЕкоСистеми сформованого відповідно до статті 10 Закону України «Про доступ до публічної інформації».

Автоматизовані розрахунки забруднення атмосфери проведені на ЕОМ за програмою «ЕОЛ +» версія 5.3.8, розрахункові модулі системи реалізують «Методику розрахунку концентрацій в атмосферному повітрі шкідливих речовин, що містяться у викидах підприємств ОНД-86» та здійснює багатоваріантний розрахунок концентрацій забруднюючих речовин у різних точках місцевості при різних напрямках та швидкостях вітру, визначає найбільші значення концентрацій забруднюючих речовин.

Оцінка ризику впливу діяльності підприємства на здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря проведена за розрахунками ризику розвитку не канцерогенних і канцерогенних ефектів відповідно до Методичних рекомендацій «Оцінка канцерогенного та неканцерогенного ризику для здоров'я населення від хімічного забруднення атмосферного повітря», затвердженими наказом МОЗ від 18.10.2023 № 1811.

Оцінка соціального ризику впливу планованої діяльності на навколишнє середовище проведена згідно Додатку В ДБН А.2.2-1-2021 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд», затвердженої Наказом Мінрегіону України від 30.12.2021 №366 та Наказами №22 від 31.01.2022, №72 від 16.05.2022.

Розрахунок обсягів утворення відходів. Залежно від специфіки підприємства і технологічних процесів, які виконуються на підприємстві, використовують кілька методів кількісної оцінки утворення відходів: розрахунково-аналітичний, експериментальний, статичний або ж їх комбінацію.

Розрахунково-аналітичний метод базується на встановленні залежності утворення відходів від різних технологічних факторів, використовуючи затверджені регламенти виробничих процесів, методики і нормативи по матеріально-сировинному балансу процесу.

Експериментальний метод застосовується в разі відсутності регламентної документації при розробці нових процесів і технологій.

Статистичний метод застосовують в тому випадку, якщо неможливо застосувати методи, зазначені вище. Статистичний метод заснований на даних, отриманих в результаті багаторазового застосування тієї чи іншої технології або процесу.

В ході оцінки впливу на довкілля обсяги відходів, що утворюються, були визначені з використанням розрахунково-аналітичного та статистичного методів (на основі досвіду аналогічних розрахунків на підприємствах цієї галузі).

Розрахунки обсягів утворення відходів виконувались, виходячи з планованих обсягів виробництва, максимально можливих витрат матеріальних ресурсів, технічної документації і паспортних даних на обладнання, технологічної документації (регламенти або ін.). Класифікація відходів проведена відповідно до постанови від 20 жовтня 2023 р. №1102 «Про затвердження Порядку класифікації відходів та Національного переліку відходів».

При прогнозуванні фізичного впливу планованої діяльності на навколишнє середовище використані діючі на території України методики розрахунку та нормативні документи, що встановлюють гранично допустимі рівні впливу (ДБН В.1.1-31:2013 «Захист територій, будинків і споруд від шуму», ДСТУ-Н Б В.1.1-35:2013 «Настанова з розрахунку шуму в приміщеннях і на територіях», ДБН Б.2.2-12:2018 «Планування і забудова територій»; Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, що затверджені наказом Міністерства охорони здоров'я України за № 173, ДСН 3.3.6.039-99 «Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації», ДСН 3.3.6.037-99 «Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку»).

7. ОПИС ПЕРЕДБАЧЕНИХ ЗАХОДІВ, СПРЯМОВАНИХ НА ЗАПОБІГАННЯ, ВІДВЕРНЕННЯ, УНИКНЕННЯ, ЗМЕНШЕННЯ, УСУНЕННЯ ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ (ЗА МОЖЛИВОСТІ) КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

З метою забезпечення нормативного стану довкілля та мінімізації негативного впливу на нього, планованою діяльністю передбачається комплекс ресурсозберігаючих, охоронних, захисних, відновлювальних та компенсаційних заходів.

Заходи з охорони атмосферного повітря:

період реконструкції:

- систематичний контроль за станом і регулюванням паливних систем двигунів внутрішнього згорання автотранспорту та будівельної техніки;
- основне устаткування, що використовуватиметься під час проведення робіт повинне бути сертифіковане, пріоритет віддається устаткуванню, що забезпечує дотримання екологічних норм і вимог в області охорони атмосферного повітря;
- недопущення тривалої роботи двигунів транспортних засобів та механізмів на холостому ходу, з метою зменшення негативного впливу на атмосферне повітря;
- підсилення контролю за дотриманням точного регламенту виробничої діяльності;
- розосередження в часі роботи будівельних машин і механізмів, не задіяних у єдиному безперервному технологічному процесі.

період експлуатації:

- застосуванням якісного інженерно-технічного обладнання та енергетичних систем, що відповідають вимогам екологічної та пожежної безпеки;
- герметизація технологічного обладнання;
- здійснення контролю за точним дотриманням технологічного регламенту роботи обладнання, роботою контрольно-вимірювальних пристроїв;
- вести щоденний облік часу роботи стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферу;
- щороку подавати до дозвільного органу звіт про дотримання умов дозволу на викиди та виконання заходів щодо здійснення контролю за дотриманням встановлених гранично допустимих викидів забруднюючих речовин. Подання звіту та його розміщення на інтернет-ресурсі дозвільного органу здійснюються у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України.
- здійснення планово-попереджувальних ремонтів обладнання, своєчасне проведення технічних оглядів і ремонтів.

Відповідно до Закону України від 20 вересня 2022 року 2614-IX «Про Національний реєстр викидів та перенесення забруднювачів» діяльність ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» входить до об'єктів, на яких провадиться один або більше видів діяльності відповідно до переліку видів діяльності, визначених додатком 1 до цього Закону, що розташовані на одному промисловому майданчику та експлуатуються одним оператором, а саме п. 7.1 «Інтенсивне вирощування птахів або свиней», порогові значення потужності виробництва якого складає 2 000 місць для вирощування свиней (30 кг); 750 місць для свиноматок.

Відповідно до статті 10 цього закону оператор відповідно до порядку ведення Реєстру подає заяву та загальні відомості, необхідні для державної реєстрації об'єкта в Реєстрі, та надає уповноваженому органу дані про викиди та перенесення забруднювачів і відходів щодо кожного об'єкта, експлуатацію якого він здійснює.

Відповідно до цього закону, оператор зобов'язаний:

- 1) подати заяви та відомості, визначених порядком ведення Реєстру, необхідних для державної реєстрації, скасування державної реєстрації об'єктів, експлуатацію яких він здійснює, а також внесення змін до записів Реєстру;
- 2) збирати дані, необхідні для складення та подання звіту оператора;
- 3) забезпечувати якість наданих даних про викиди та перенесення забруднювачів і відходів (повноти, узгодженості та достовірності);
- 4) своєчасно складати та подавати до уповноваженого органу звіт оператора;
- 5) надавати на запит уповноваженого органу до звіту оператора уточнених даних та відповідної підтвердної документації;

6) вести облік та зберігання підтвердної документації, зазначення методики, використаної для збору даних;

7) публікувати на своєму веб-сайті (у разі наявності) звіту оператора, а також подання його на запит будь-якої особи;

8) подавати до уповноваженого органу уточненого звіту оператора у разі виявлення оператором або контролюючим органом під час здійснення заходу державного нагляду (контролю) у сфері реєстрації викидів та перенесення забруднювачів і відходів неповноти, неузгодженості чи недостовірності даних у поданому звіті оператора;

9) здійснювати інші обов'язки, передбачені законодавством у сфері реєстрації викидів та перенесення забруднювачів і відходів.

У разі експлуатації об'єкта згідно з договором про спільну діяльність договором визначається сторона, відповідальна за виконання обов'язків оператора щодо відповідного об'єкта.

Заходи з охорони підземних вод:

період реконструкції:

- влаштування будівельного майданчика з твердим покриттям;
- недопущення потрапляння нафтопродуктів у ґрунт;
- обладнання спеціалізованих майданчиків для миття машин і механізмів;
- оснащення будівельного майданчика контейнерами для роздільного збору побутових і будівельних відходів з подальшою утилізація їх згідно з укладеними договорами;
- рідкі господарсько-побутові відходи з установок контейнерного типу, по мірі необхідності, вивозитимуться згідно з укладеними договорами зі спеціалізованою організацією. Для вивезення використовується спеціалізований транспорт.

В процесі проведення будівельно-монтажних робіт має бути встановлений контроль за наступним:

- кількістю і раціональним використанням водних ресурсів, недопущенням використання їх не за призначенням;
- якісним складом води, призначеної для господарсько-побутових та питних потреб будівельних бригад.

період експлуатації:

- здійснювати спеціальне водокористування лише за наявності дозволу;
- здійснення забору води з свердловин в межах лімітів встановлених дозволом на спеціальне водокористування;
- здійснювати засобами вимірювальної техніки, у тому числі автоматизованими, облік забору та використання вод, а також подавати відповідним органам звіти в порядку, визначеному Водним кодексом та іншими законодавчими актами;
- проведення системного контролю за якістю відбору проб води для періодичного виконання бактеріологічного та хімічного аналізів;
- організований збір і очищення поверхневих стоків з території об'єкта на локальних очисних спорудах;
- відведення виробничих стічних вод в технологічний трубопровід системи гноєвидалення;
- здійснювати невідкладні роботи, пов'язані з ліквідацією наслідків аварій, які можуть спричинити погіршення якості води, та надавати необхідні технічні засоби для ліквідації аварій на об'єктах інших водокористувачів у порядку, встановленому законодавством;

- посилена організація конструкцій та колекторів, організація майданчиків з контейнерами для тимчасового зберігання відходів, часткове асфальтобетонне покриття території;

- використовувати ефективні сучасні технічні засоби і технології для утримання своєї території в належному стані, а також здійснювати заходи щодо запобігання забрудненню водних об'єктів стічними (дощовими, сніговими) водами, що відводяться з неї;

- утримувати в належному стані зони санітарної охорони джерел питного та господарсько-побутового водопостачання, прибережні захисні смуги, смуги відведення, берегові смуги водних шляхів, очисні та інші водогосподарські споруди та технічні пристрої;

- здійснювати заходи щодо попередження забруднення підземних вод, а також обладнувати локальні мережі спостережувальних свердловин для контролю за якісним станом цих вод.

Для запобігання забруднення водного середовища пріоритетною задачею працівників об'єкту є виконання вимог законодавства по веденню господарської діяльності. До умов екологічної безпеки виробничої діяльності по відношенню до основних компонентів навколишнього середовища відносяться наступні:

- своєчасно проводити профілактичні та ремонтні роботи очисних споруд;

- об'єкти автотранспортного обслуговування (автомобільні стоянки, проїзди) повинні мати водонепроникне покриття;

- своєчасне вивезення виробничих відходів;

- посилена герметизація (гідроізоляція) споруд, комунікацій підприємства.

- зони озеленення необхідно огорожувати бордюром, який виключатиме змивання ґрунту під час зливи на дорожнє покриття.

- дотримуватися режиму експлуатації свердловин;

- профілактику, техогляд та заміну помпи здійснювати згідно інструкції. Помпу для профілактичного ремонту і заміни зношених деталей демонтувати двічі в рік. Якщо помпа працює періодично - через дев'ять місяців.

- забір води проводити з дебітом не більшим, ніж встановлено у паспорті відповідної артезіанської свердловини.

Перший пояс ЗСО (R_1) включає територію розташування свердловини. Він встановлюється з метою запобігання можливості від випадкового або навмисного (мікробного і хімічного) забруднення води в свердловині. Перший пояс ЗСО підлягає огорожі. У межах першого поясу ЗСО забороняється скидання будь-яких стічних вод, перебування сторонніх осіб, випасання худоби, застосування пестицидів, органічних і мінеральних добрив.

В межах других поясів ЗСО забороняється: розміщення складів пально-мастильних матеріалів, пестицидів та мінеральних добрив, накопичувачів промислових стічних вод, шламосховищ та інших об'єктів підвищеної небезпеки; забруднення території сміттям, гноєм, відходами промислового виробництва. Третій пояс ЗСО (R_3) призначається для захисту підземних вод від хімічних забруднень. Основним параметром R_3 є розрахунковий час T_x просування забруднених вод від межі третього поясу ЗСО до свердловини повинен бути більшим проектного часу експлуатації 25 років.

Розміри ЗСО третього поясу перевищують розміри ЗСО другого поясу і для неї передбачаються наступні заходи:

- регулювання буріння нових свердловин і іншого будівництва при обов'язковому погодженні з місцевими органами санітарно епідеміологічної служби, органами по регулюванню використання і охорони вод;

- заборона розміщення накопичувачів промстоків, складів ядохімікатів, міндобриг та інших об'єктів, що створюють небезпеку хімічного забруднення підземних вод;

Забезпечення дотримання режиму поясів ЗСО покладається:

- у межах першого і другого поясів ЗСО – на підприємство водопостачання;
 - у межах третього поясу ЗСО – на місцеві органи виконавчої влади, а також на підприємства та громадян, які є власниками або користувачами земельних ділянок у межах цієї зони.

Забруднення підземних вод можливе лише при недотриманні технологій або з необережності працівників. В цьому випадку велике значення має виробнича дисципліна та контроль відповідних інстанцій та посадових осіб. Персональна відповідальність за виконання заходів, пов'язаних із захистом підземних водоносних горизонтів від забруднення, покладається: при будівництві – на керівника будівництва, при експлуатації – на керівника підприємства.

Відповідно до ВНТП-АПК-09.06 і ДБН В.2.2-1:2024 каналізування промислового комплексу проектується по роздільній системі: виробничо-побутовій; гнойовій; дощовій.

Зібрана у накопичувачах дощова вода надалі повинна використовуватися для поливу території або для зрошення сільськогосподарських культур. У випадку неповного використання зливових вод або невідповідності вимогам до води для поливу - дана вода повинна передаватися асенізаторській службі.

Для використання води для поливу необхідно керуватися загальними вимогами до очищеної води та вимогами для забезпечення умов життєздатності сільськогосподарських культур. Окрім цього, така вода повинна відповідати санітарно-гігієнічним нормам та показникам екологічної безпеки.

Відповідно до ДБН В.2.5 - 74:2013 «Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування» (п. 5.12) якість води на поливання із окремого поливального водопроводу повинна відповідати санітарно-гігієнічним і агротехнічним вимогам.

Для підтвердження відповідності води для поливання санітарно-гігієнічним і агротехнічним вимогам перед використанням для поливу необхідно провести необхідні лабораторні дослідження.

Продуктивність мереж зливової каналізації та місткість накопичувачів повинні забезпечувати потреби у відведенні дощових та талих вод при експлуатації свинокомплексу.

Захисні заходи з охорони земель та ґрунтів:

період реконструкції:

- дотримання меж території, відведеної для будівництва;
- зняття, складування і збереження родючого шару ґрунтів для подальшого використання;
- заборона базування будівельної техніки та автотранспорту, складського господарства та інших об'єктів в місцях, не передбачених проектом виконання робіт;
- технічне обслуговування будівельних машин автотранспорту повинно проводитися на базах будівельних організацій;
- при експлуатації будівельних машин з двигунами внутрішнього згоряння не допускаються витіки на ґрунт паливно-мастильних матеріалів;
- забороняється спалювання всіх видів горючих відходів на територіях прилеглих до ділянки проведення робіт;

– оснащення будівельного майданчика контейнерами для роздільного збору побутових і будівельних відходів з подальшою утилізація їх згідно з укладеними договорами.

період експлуатації:

– оснащення будівельного майданчика контейнерами для роздільного збору побутових і будівельних відходів з подальшою утилізація їх згідно з укладеними договорами;

– посилена організація конструкцій та колекторів;

– організований збір і очищення поверхневих стоків з території об'єкта на локальних очисних спорудах;

– організований збір і очищення господарсько-побутових стоків на локальних очисних спорудах.

Захисні заходи зі збереження фауни, флори і біорізноманіття:

період реконструкції:

– запобігання загибелі тварин під час здійснення запроектованих робіт – організація поступового витіснення мілких тварин за межі території об'єкта, шляхом забезпечення вільного відходу їх на прилеглі до виконання будівельних робіт ділянки тощо.

період експлуатації:

– забезпечення поливу зелених насаджень на території комплексу.

Площа твердого покриття (дорожнє) становить 5,6 га, площа озеленення – 7,94 га та інша вільна територія вільна від забудови, доріг (озеленена територія) обмежена охоронним зонами мереж – 16,176 га.

Заходи з управління відходами:

Під час експлуатації підприємства необхідно:

- запобігати утворенню та зменшувати обсяги утворення відходів;

- класифікувати відходи відповідно до Національного переліку відходів та Порядку класифікації відходів;

- обробляти відходи самостійно, за наявності дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів, або передавати їх для оброблення суб'єктам господарювання у сфері управління відходами, які мають такий дозвіл;

- у разі утворення побутових відходів укладати договір про надання послуги з управління побутовими відходами з виконавцем відповідної послуги та вносити плату за надання такої послуги відповідно до встановлених тарифів;

- не допускати змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені;

- вести облік відходів, що утворилися в результаті їхньої діяльності, та подавати відповідну звітність;

- розробляти та виконувати плани управління відходами підприємств, установ та організацій у встановленому порядку;

- забезпечувати утримання в належному санітарному і технічному стані місць утворення та зберігання відходів, а також забезпечувати дотримання встановлених правил техніки безпеки та пожежної безпеки у таких місцях;

- надавати органам виконавчої влади та органам місцевого самоврядування інформацію про відходи та пов'язану з ними діяльність;

- призначати відповідальних осіб у сфері управління відходами;

- відшкодовувати шкоду, заподіяну здоров'ю та майну громадян України, навколишньому природному середовищу, підприємствам, установам та організаціям внаслідок порушення встановлених правил управління відходами, відповідно до закону;

- подавати декларацію про відходи, якщо діяльність такого утворювача відходів призводить до утворення небезпечних відходів або річний обсяг утворення відходів, що не є небезпечними, перевищує 50 тонн.

- забезпечувати професійну підготовку, підвищення кваліфікації та проведення атестації фахівців у сфері управління відходами;

- призначати відповідальних осіб у сфері управління відходами;

- виконувати інші обов'язки, передбачені законом «Про управління відходами».

- здійснювати контроль ефективності знезараження всіх видів гною шляхом санітарно-мікробіологічних досліджень відповідно до чинної інструкції з лабораторного контролю очисних споруд на тваринницьких комплексах;

- розробити технологічні регламенти для оброблення відходів тваринного походження на ферментері;

- розробити технологічні регламенти використання золи в якості покращувача ґрунту;

- розробити технологічні регламенти щодо застосування споруд для збереження гною та використання гною в якості органічного добрива;

- розробити технологічний регламенті щодо використання дощової води після очистки для поливу території.

Відходи повинні збиратися, перевозитися та оброблюватися залежно від їх виду, складу і властивостей у спосіб, що:

1) сприяє їх подальшому відновленню;

2) є безпечним для здоров'я людини та не завдає шкоди навколишньому природному середовищу, у тому числі:

- не становить загрози забруднення води, атмосферного повітря, ґрунту, для рослин і тварин, не спричиняє негативного впливу (незручностей) через шум і запах;

- не спричиняє негативного впливу на землі сільськогосподарського призначення, природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні;

- відповідає встановленим стандартам або нормативам шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів та найкращим доступним технологіям і методам управління.

Для сприяння відновленню відходів забезпечується їх роздільне збирання. Змішування відходів з іншими відходами чи матеріалами, якщо такі дії ускладнюють операції з відновлення, забороняється.

Утворювачі або власники відходів, які не є суб'єктами господарювання у сфері управління відходами, зобов'язані забезпечувати зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища, та передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.

Передача суб'єктам господарювання у сфері управління відходами відходів (крім побутових відходів) з метою збирання, перевезення та оброблення здійснюється на підставі договору, укладеного відповідно до законодавства, в якому зазначається код відходів згідно з Національним класифікатором відходів, їх обсяг, найменування та код операції з відновлення та/або видалення відходів.

Відповідно до пп.5 п. 2 Статті 2 Закону України №2320-IX «Про управління відходами» оброблення продуктів тваринного походження (павші тварини, післяпоросні відходи) в ферментері ORGANICA 1500, що становить 109,532 т/рік для виготовлення суміші органічної для покращення родючості ґрунтів підпадає під сферу дії закону, оскільки до продуктів тваринного походження, обіг яких регулюється Законом України «Про побічні продукти

тваринного походження», застосовуються операції відновлення органічних речовин, що не використовуються як розчинники (операція R3 відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-IX) та зберігання (операції R13 Зберігання відходів перед здійсненням операцій, визначених у позиціях R1-R12 цього додатка (крім операції збирання) відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-IX).

Внесення золи в якості покращувача ґрунту при обробленні ґрунту, яке сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища, відноситься до операції з відновлення відходів R10 - Оброблення ґрунту, що сприяє веденню сільського господарства чи поліпшує стан навколишнього природного середовища. Таким чином, в розумінні Закону України «Про управління відходами» від 20.06.2022 № 2320-IX це є операція з оброблення відходів.

При наявності документів, підтверджуючих, що даний відхід не є небезпечним, зола може вивозиться по мірі накопичення на поле в якості органічної добавки для підвищення родючості ґрунтів. У випадку неможливості використання в якості органічної добавки, зола передається спеціалізованим організаціям для подальшого управління.

Відходи тканин рослинного походження можуть пересипатись, ущільнюватись або перепакувуватись, тому застосовуються операції ущільнення та перепакування (операція R12 Попередні операції з відходами для здійснення операцій, визначених у позиціях R1-R11 цього Додатка. Якщо інший код R не підходить, це може включати попередні операції до відновлення, включаючи попереднє оброблення, у тому числі демонтаж, сортування, дроблення, ущільнення, гранулювання, сушіння, подрібнення, кондиціонування, перепакування, відокремлення, змішування або змішування перед подачею на будь-які операції, визначені у позиціях R1- R11 відповідно до додатку 2 до Закону України від 20 червня 2022 року №2320-IX). А в подальшому передаються спеціалізованим підприємства на оброблення відходів.

У зв'язку з тим, що ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» буде суб'єктом господарювання у сфері управління відходами, відповідно до статті 17 Закону України №2320-IX «Про управління відходами» повинен отримувати дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Заходи щодо зберігання гною.

Використання гною, конструкція споруд для транспортування (гноезбірники, трубопроводи) та зберігання гною (гноєсховища) повинно здійснюватися відповідно ВНТП-АПК-09.06.

Споруди гноєсховища повинні мати огороження.

Днище та нахили гноєсховищ повинні мати тверде водонепроникне покриття. Повинен здійснюватися постійний контроль стану споруд гноєсховища після кожного спустошення (вивезення на поля).

Споруди гноєсховища повинні бути закритого типу.

Всі конструкції днища і стін гноєсховищ повинні мати захисне покриття для забезпечення їх довговічності за умов контакту з гноєм, який відноситься до агресивного середовища середнього ступеня.

У підготовленому до використання гною мають бути відсутні збудники інфекційних і інвазійних захворювань, життєздатного насіння бур'янів

Використання витриманого гною в якості добрива повинно здійснюватися відповідно до вимог р. 12 ВНТП-АПК-09.06. Кожна партія витриманого гною перед використанням в якості добрива на сільськогосподарських угіддях підлягає проведенню досліджень за мікробіологічними, гельмінтологічними та хімічними (вміст загального азоту) показниками.

Норми внесення витриманого гною в якості добрива визначаються відповідно до агротехнічних норм на підставі проведення агрохімічного аналізу ґрунту та виду культур, під які вноситься добриво, а також з урахуванням вимог ВНТП-АПК-09.06.

Норми і строки внесення гною слід установлювати з урахуванням кількості наявних у них поживних речовин і залежно від природно-кліматичних, ґрунтових умов, застосування сівозмін, структури посівів і потрібного рівня врожайності сільськогосподарських культур.

Оптимальні строки внесення рідкого гною, гнойових стоків і їх рідкої фракції повинні бути наближені до періоду вегетації сільськогосподарських культур.

Заходи з відвернення і зниження шуму:

період реконструкції:

– встановлений графік роботи будівельних машин і механізмів, що виключає одночасну роботу всіх механізмів;

– розташування працюючих машин на будівельному майданчику з врахуванням взаємного звукогородження та природних перешкод;

– заборона проведення робіт у нічну зміну;

– використання механізмів, що створюють наднормативне акустичне забруднення;

– застосування захисних кожухів і капотів з багатошаровим покриттям з гуми, поролону тощо, за допомогою яких шум можна знизити на 5 дБА;

– здійснення профілактичного ремонту механізмів.

період експлуатації:

– застосування якісного інженерно-технічного обладнання, шумові характеристики яких відповідають санітарним нормам;

– здійснення планово-попереджувальних ремонтів обладнання, своєчасне проведення технічних оглядів і ремонтів.

З метою забезпечення нормативного стану атмосферного повітря, земель, підземних і поверхневих вод, флори і фауни, будівель, споруд і комунікацій, здоров'я людей в районі розміщення об'єкта, недопущення активізації на цій території небезпечних природно-техногенних процесів і виникнення аварійних ситуацій, здатних негативним чином впливати на стан навколишнього середовища, передбачається комплекс ресурсозберігаючих, захисних, компенсаційних та охоронних заходів.

Ресурсозберігаючі заходи

До ресурсозберігаючих заходів, що носять комплексний характер, відносяться наступні заходи:

- раціональне використання земель за рахунок здійснення діяльності в межах існуючого промайданчика, без додаткового вилучення та без задіяння нових площ земель;

- зменшення електроспоживання за рахунок застосування сучасних механізмів та засобів автоматизації та освітлення з малим електроспоживанням;

- попередження аварійних витоків води за рахунок застосування сучасної запірнорегулюючої та запобіжної арматури;

- використання вузлів обліку енергоносіїв та води з мінімальною похибкою вимірювання.

Захисні заходи

З метою запобігання виникненню аварійних ситуацій та уникнення негативного впливу на довкілля передбачаються наступні захисні заходи:

- контроль за дотриманням технологічного процесу;

- повна герметизація всього устаткування, арматури, трубопроводів;

- оснащення устаткування запірною арматурою (засувки, вентиля) та захисними клапанами на випадок підвищення тиску, понад передбаченого режимом;
- оснащення технологічного обладнання системами автоматизованого контролю та захисту, що спрацьовують при відхиленні параметрів від заданих;
- застосування засобів блискавкозахисту для захисту обладнання та трубопроводів від вторинних проявів блискавки та статичного електричного струму;
- захист трубопроводів обладнання від атмосферної та ґрунтової корозії;
- виконання планово-попереджувальних ремонтів і періодичних оглядів технологічного обладнання та трубопроводів;
- наявність первинних засобів пожежогасіння та дотримання вимог техніки безпеки;
- проведення протипожежних інструктажів та заходів відповідно до вимог законодавства;
- моніторинг території зон впливів планованої діяльності.

Компенсаційні заходи

Компенсаційні заходи – компенсація незворотного збитку від планованої діяльності шляхом проведення заходів щодо рівноцінного поліпшення стану природного, соціального і техногенного середовища в іншому місці і/або в інший час, грошове відшкодування збитків.

Компенсація нанесених незворотних збитків від планованої діяльності здійснюється за рахунок грошового відшкодування. Розрахунки розміру екологічного податку виконується відповідно до Податкового кодексу України від 02.12.2010 № 2755-VI (зі змінами та доповненнями), розділ VIII «Екологічний податок».

Аналізуючи види і рівні впливів на навколишнє середовище об'єкту планованої діяльності, можна зробити висновок, що комплекс заходів, спрямованих на запобігання, уникнення, зменшення, усунення визначеного негативного впливу, забезпечить дотримання чинних екологічних і санітарно-гігієнічних умов провадження планованої діяльності. У випадку порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища підприємством будуть негайно вжиті заходи щодо усунення відповідних порушень та компенсовано, в установленому порядку, шкоду, заподіяну довкіллю або здоров'ю і майну громадян, у повному обсязі.

Охоронні заходи

- здійснення періодичного лабораторного контролю за обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря пересувними джерелами (контроль за концентрацією шкідливих речовин у вихлопних газах двигунів внутрішнього згорання автомобілів);
- здійснення періодичного лабораторного контролю за станом атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови;
- здійснення періодичного лабораторного контролю за дотриманням встановлених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел;
- здійснення періодичного контролю за рівнем шуму, вібрації на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови.

Під час провадження планованої діяльності передбачається здійснення низки заходів, спрямованих на запобігання, відвернення, уникнення, зменшення, усунення значного негативного впливу на довкілля, у тому числі компенсаційних заходів.

Загальні організаційні заходи в галузі охорони навколишнього природного середовища відповідно діючого законодавства України полягають у наступному:

- розробка та впровадження заходів, направлених на виконання вимог чинного законодавства,

додержання правил та вимог з охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки, поліпшення навколишнього середовища на основі вивчення і узагальнення передового досвіду вітчизняних та зарубіжних підприємств.

- проведення заходів щодо зменшення або повної ліквідації технологічних відходів, шкідливого впливу попутних та побічних продуктів виробництва, впливу шумів, випромінювання та інших фізичних факторів.

- розробка проектів перспективних і поточних планів заходів з охорони довкілля;

- розробка технологічних регламентів, графіків аналітичного контролю, паспортів, інструкцій та іншої технічної документації, ведення облікового природоохоронного документообігу;

- здійснення контролю за додержанням у підрозділах підприємства чинного екологічного законодавства, інструкцій, стандартів і нормативів з охорони довкілля, сприяє зниженню шкідливого впливу виробничих факторів на життя і здоров'я працівників.

- організація ведення обліку показників, що характеризують стан навколишнього середовища;

- складання встановленої звітності, своєчасне заповнення та надання у відповідній структури у сфері охорони навколишнього середовища всіх необхідних звітних документів;

- перевірка відповідності технічного стану устаткування вимогам охорони навколишнього середовища;

- проведення заходів по підвищенню екологічних знань, підвищенню екологічної культури і свідомості, по формуванню екологічного світогляду;

- отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;

- отримання дозволу на спеціальне водокористування;

- проведення паспортизації систем вентиляції та пилогазоочищення (ГОУ);

- подача статистичної звітності та іншої звітності, передбаченої чинним законодавством;

- сплата екологічного податку;

- призначення відповідальних осіб у сфері охорони навколишнього середовища.

8. ОПИС ОЧІКУВАНОВОГО ЗНАЧНОГО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ ДІЯЛЬНОСТІ НА ДОВКІЛЛЯ, ЗУМОВЛЕНОГО ВРАЗЛИВІСТЮ ПРОЕКТУ ДО РИЗИКІВ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ, ЗАХОДІВ ЗАПОБІГАННЯ ЧИ ПОМ'ЯКШЕННЯ ВПЛИВУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ДОВКІЛЛЯ ТА ЗАХОДІВ РЕАГУВАННЯ НА НАДЗВИЧАЙНІ СИТУАЦІЙ

За результатами проведеної оцінки впливу на довкілля, значного негативного впливу на навколишнє середовище при дотриманні технічних і технологічних нормативів на протязі тривалості періоду реконструкції та провадження планованої діяльності не очікується. Вплив на довкілля можливий у разі виникнення аварійної ситуації. Проте, заходи проекту забезпечують безаварійність виконання робіт на етапі будівництва та при провадженні планованої діяльності.

До факторів, які можуть призвести до аварійних ситуацій під час реконструкції, належать:

- виникнення локальної пожежі в разі порушення протипожежних заходів (паління, розпалювання вогнищ та використання відкритого вогню тощо);
- порушення режимів експлуатації будівельних машин та обладнання;
- порушення цілісності технологічного обладнання;
- стихійні лиха;
- помилкові дії персоналу;
- сукупність перерахованих вище факторів.

У зв'язку з вищевикладеним у проекті передбачено систему заходів безпеки, спрямовану на запобігання виникнення аварійних ситуацій, попередження їх розвитку, обмеження масштабів і наслідків аварій, мінімізацію шкідливого техногенного впливу на довкілля при аваріях, що включає технічні та організаційні заходи, в тому числі:

- будівельно-конструктивні, передбачені нормами і правилами при організації будівельних робіт;
- забезпечення вимог пожежної безпеки на даному об'єкті;
- підвищену вимогу до надійності будівельних машин та обладнання;
- постійне спостереження і періодичний контроль за станом обладнання в процесі виконання робіт;
- захист від прямих ударів блискавок та захисне занулення і заземлення технічного обладнання;
- суворе дотримання технологічної дисципліни і вимог техніки безпеки;
- розташування машин та обладнання так, щоб забезпечити безпеку і зручність його обслуговування і ремонт;
- застосування при будівництві кваліфікованих робочих кадрів.

Можливими факторами, що приводять до аварійних ситуацій, на проектованому об'єкті можуть бути:

- виникнення локальної пожежі в разі порушення протипожежних заходів (куріння, використання відкритого вогню, несправність електропроводки та ін);
- порушення режимів експлуатації технологічного обладнання;
- фізичне зношення устаткування;
- стихійні лиха;
- помилкові дії персоналу тощо.

Система заходів безпеки, спрямована на запобігання виникненню аварійних ситуацій, попередження їх розвитку, обмеження масштабів і наслідків аварій, мінімізацію шкідливого техногенного впливу на навколишнє середовище при нормальній експлуатації встановленого обладнання та при аваріях на ньому, включає технічні та організаційні заходи, в тому числі:

- будівельно-конструктивні, передбачені нормами і правилами,
- поверхневу обробку вогнезахисними матеріалами несучих металевих конструкцій з метою підвищення межі вогнестійкості;
- постійне спостереження і періодичний контроль за станом обладнання в процесі експлуатації;
- протипожежні заходи, систему оповіщення про пожежу;
- зовнішнє пожежогасіння будинків від пожежних резервуарів, розташованих на території;
- комплектацію пожежонебезпечних приміщень порошковими вогнегасниками;

- захист від прямих ударів блискавок, вторинних її проявів і заносу високого потенціалу через наземні і підземні комунікації і конструкції;
- захисне занулення і заземлення обладнання;
- виконання електропроводки для обладнання та освітлення з урахуванням категорії приміщення по пожежонебезпеці;
- установку первинних засобів пожежогасіння відповідно до Наказу від 30.12.2014 №1417 «Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні» та Наказу від 15.01.2018 №25 «Про затвердження Правил експлуатації та типових норм належності вогнегасників»;
- влаштування автоматичної пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу;
- суворого дотримання технологічної дисципліни і вимог техніки безпеки та інше.

На підприємстві передбачена наявність первинних засобів пожежогасіння (пінні та порошкові вогнегасники), встановлений протипожежний щит, обладнаний необхідним інвентарем (вогнегасниками, ящиком з піском, пожежним інструментом – гаки, ломи, сокири, тощо).

Превентивні правила пожежної безпеки в процесі експлуатації комплексу:

- сміття, бруд, порожні контейнери, після закінчення роботи мають бути видалені з території утримання тварин;
- на робочому місці мають бути встановлені відповідні захисний щит і система вентиляції. Під час роботи вогнегасник повинен знаходитися в межах досяжності;
- система автоматичної пожежної сигналізації передбачається в приміщеннях санпропускника (крім душових) та перехідна галерея;
- в випадку пожежі в приміщеннях передбачити таблички в яких вказані шляхи евакуації людей.

Евакуаційні виходи запроектовані таким чином, щоб забезпечити безпечну евакуацію людей з приміщень.

Усі приміщення забезпечені двома виходами (за виключенням таких, для яких нормами допускається виконання одного).

Утеплювачі зовнішніх стін та конструкцій покриття прийняті негорючі (НГ).

Конструкцію дорожнього покриття пожежних проїздів запроектовані з урахуванням навантаження на них від пожежних автомашин.

Опорядження і облицювання стін, стель та підлоги на шляхах евакуації передбачено з негорючих матеріалів.

В системі електрозабезпечення передбачено застосування кабельної продукції, яка не поширює горіння в пучках, малонебезпечна по токсичності продуктів горіння, з помірною димоутворювальною здатністю, сертифікованої по цих показниках.

Для живлення пристроїв протипожежного захисту будівель та споруд запроектовані вогнестійкі електрокабелі, які зберігають свої характеристики в умовах пожежі на протязі нормованого часу роботи відповідної установки (системи).

У місцях проходів кабелів, та інженерних мереж через будівельні конструкції передбачається вогнестійкі ущільнення отворів із забезпеченням межі вогнестійкості не менше EI 45. Ущільнення кабелів виконується на всю товщину будівельних конструкцій.

Повітропроводи систем загально обмінної вентиляції запроектовані із негорючих матеріалів: із тонколистової оцинкованої сталі.

Місця проходів повітропроводів через огорожувальні конструкції обробляються негорючими матеріалами з межею вогнестійкості не нижче межі вогнестійкості огорожувальних конструкцій.

При дотриманні технологічного регламенту і правил пожежної безпеки можливі позаштатні ситуації будуть носити локальний характер, і не призведуть до негативних екологічних наслідків.

До можливих аварійних ситуацій на підприємстві можна віднести порушення цілісності заглиблених ємностей та витікання рідкої фракції гною.

Внаслідок аварійної ситуації існує загроза забруднення ґрунтів під час пошкодження гноєсховища для зберігання гною. Витік рідини в ґрунт має незначний вплив, оскільки при біологічна рідина, що зберігається у «гноєсховищах» це натуральне органічне добриво органічного походження, яке вноситься підприємством на власні поля для збільшення врожайності. При розливах рідина поширюється вшир та опускається вглиб, але враховуючи її велику кількість при витокі (значно більшу кількість ніж передбачено нормами внесення органічного добрива), тому виникає небезпечність в підтоплені ґрунтів (порушується кисневий баланс ґрунтів, це знижує повітропроникність ґрунту та порушує живлення кореневих систем рослин і дерев) та потрапляння частини органічної рідини у підземні водоносні шари та їх забруднення.

Ще на стадії проектування об'єкту враховуються методи ліквідації розливів біологічної рідини. Розрізняють механічні та біологічні методи ліквідації розливів біологічної рідини. Екологічним методом вважається біологічний - біоремедіація - комплекс очищення ґрунту та стічних вод за допомогою обміну речовин живих організмів (рослин, грибів, комах, бактерій, черв'яків). Механічним способом є створення додаткового захисного бар'єру у вигляді обвалування заглиблених ємностей та відкачування рідини за допомогою спецтехніки (асенізаційних машин).

Експлуатація водозабору здійснюється відповідальною особою, що призначається власником водозабору.

Відповідно до Водного кодексу України, Закону України «Про питну воду» від 10.01.2002 р. із змінами від 18.05.2017 р. однією з головних вимог при експлуатації водозабірної свердловини є ведення експлуатаційного журналу, в якому записуються всі дані показників її роботи:

- манометра;
- водолічильника;
- час включення та виключення;
- тривалість роботи;
- відмітка динамічного та статичного рівнів води;
- виявлені неполадки обладнання та їх усунення.

В разі появи у воді, що відкачується, піску, необхідно зменшити подачу насоса шляхом часткового прикриття засувки на напірному водоводі до повного освітлення води. Робота в режимі піскування категорично забороняється.

При першому пуску електрозаглибного насоса на протязі перших 20 хвилин експлуатації він повинен працювати з подачею 30-50% від номінальної, поступово збільшуючи її до розрахункової величини.

Для нормального функціонування водозабору необхідно проводити щоденно технічне обслуговування і при необхідності здійснювати поточні ремонти.

Аналіз прийнятих технічних рішень дозволяє зробити висновок про те, що створення аварійної ситуації, розвиток аварійної ситуації і перехід стану зі стадії аварійної ситуації в стадію аварії, яка тягне за собою негайну загрозу життю людей та довкіллю, практично зведено до мінімуму за рахунок передбачених вищеперерахованих заходів.

Комплексна оцінка проектних рішень показала, що при дотриманні сучасних вимог до технології, обладнання, охорони довкілля, а також вимог технологічного регламенту, правил експлуатації обладнання – планована діяльність є безпечною.

9.ВИЗНАЧЕННЯ УСІХ ТРУДНОЩІВ (ТЕХНІЧНИХ НЕДОЛІКІВ, ВІДСУТНОСТІ ДОСТАТНІХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ АБО ЗНАНЬ), ВИЯВЛЕНИХ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ЗВІТУ З ОЦІНКИ ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ

При підготовці Звіту з оцінки впливу на довкілля були виявлені наступні труднощі:

- відсутність на момент підготовки звіту затверджених методик для комплексного прогнозування впливу на довкілля та проведення оцінки за видами впливів на довкілля, особливо в контексті довгострокових перспектив;

- відсутність мережі моніторингу довкілля, зокрема для опису базового етапу для невеликого населеного пункту недоцільно використовувати інформацію по всій області в цілому.

10. УСІ ЗАУВАЖЕННЯ І ПРОПОЗИЦІЇ, ЩО НАДІЙШЛИ ДО УПОВНОВАЖЕНОГО ТЕРИТОРІАЛЬНОГО ОРГАНУ ПІСЛЯ ОПРИЛЮДНЕННЯ НИМ ПОВІДОМЛЕННЯ ПРО ПЛАНОВАНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Планована діяльність ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» полягає у: *«Реконструкція будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами по вул. Харківська в с.Іванків Бориспільського району Київської області».*

Згідно з пунктом 19 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» об'єкт планованої діяльності відноситься до *першої категорії* видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме: *«потужності для інтенсивного вирощування птиці (60 тисяч місць і більше), у тому числі бройлерів (85 тисяч місць і більше), свиней (3 тисячі місць для свиней понад 30 кілограмів або 900 місць для свиноматок)».*

Також об'єкт планованої діяльності належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля: п. 11 ч. 3 абз.6 ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю менше 100 тонн на добу).

Повідомлення про плановану діяльність ТОВ «АПК «ІВАНКІВ», яка підлягає оцінці впливу на довкілля *«Реконструкція будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами по вул. Харківська в с.Іванків Бориспільського району Київської області»* було оприлюднено на офіційному вебсайті Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України у Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля. Реєстраційний номер справи у Єдиному реєстрі ОВД – 14487, дата офіційного оприлюднення – 23.10.2025 р.

Крім того, повідомлення було розміщено в публічних місцях на території, де планується провадити плановану діяльність (додаток 25 Звіту з ОВД), а саме:

– дошка оголошень поряд з магазином «Гурман» за адресою: Київська область, Бориспільський район, село Іванків, вулиця Центральна;

- дошка оголошень поряд з магазином «Мінімаркет» за адресою: Київська область, Бориспільський район, село Іванків, вулиця Щастя;
- дошка оголошень Іванківського старостату та відділення УКРПОШТИ за адресою: Київська область, Бориспільський район, село Іванків, вулиця Центральна 2А;
- дошка оголошень біля центральної зупинки село Іванків за адресою: Київська область, Бориспільський район, село Іванків, вулиця Центральна.

У відповідності до п.7 ст.5 протягом 12 робочих днів з дня офіційного оприлюднення повідомлення про плановану діяльність, яка підлягає оцінці впливу на довкілля, громадськість мала можливість надати уповноваженому центральному органу зауваження і пропозиції до планованої діяльності, обсягу досліджень та рівня деталізації інформації, що підлягає включенню до звіту з оцінки впливу на довкілля.

З дня офіційного оприлюднення зазначеного Повідомлення про плановану діяльність до Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України пропозиції не надходило.

11. СТИСЛИЙ ЗМІСТ ПРОГРАМ МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ ЩОДО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ ПІД ЧАС ПРОВАДЖЕННЯ ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ, А ТАКОЖ (ЗА ПОТРЕБИ) ПЛАНІВ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» відповідно до вимог чинного законодавства буде здійснюватися екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон, збір, збереження та надання даних і/або узагальненої інформації усім зацікавленим сторонам.

Система моніторингу - це відкрита інформаційна система, пріоритетами функціонування якої є захист життєвоважливих екологічних інтересів людини і суспільства; збереження природних екосистем; відвернення кризових змін екологічного стану довкілля і запобігання надзвичайним екологічним ситуаціям.

Враховуючи результати оцінки впливів, передбачається програма моніторингу та контролю щодо впливу на довкілля під час провадження планованої діяльності для моніторингу та контролю допустимих впливів.

Згідно вимог діючого законодавства, підприємство повинно здійснювати моніторинг та контроль за проведенням заходів, які дозволять мінімізувати вплив і наслідки на навколишнє природне та соціальне середовище під час провадження планованої діяльності.

Екологічний та соціальний моніторинг також передбачає своєчасне виявлення нових проблем та питань, що викликають занепокоєння. Моніторинг має відбуватись на декількох рівнях та передбачати можливі екологічні загрози та/або виявляти під час його здійснення впливи, що не були передбачені раніше.

Об'єктом виробничого екологічного контролю, що підлягає регулярному спостереженню і оцінці під час провадження планованої діяльності є:

- джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- джерела утворення відходів виробництва;
- експлуатація місць тимчасового зберігання відходів виробництва відповідно до вимог законодавства;
- джерела шумового впливу на навколишнє середовище;
- належна експлуатація місця забору води з водної свердловини.

Моніторинг стану атмосферного повітря

Моніторинг стану атмосферного повітря проводиться з метою оцінки впливу викидів забруднюючих речовин від джерел планованої діяльності на стан приземного шару атмосферного повітря в районі розташування об'єкта та передбачає:

- здійснення періодичного лабораторного контролю за станом атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та найближчої житлової забудови у визначених контрольних точках;

- здійснення періодичного лабораторного контролю за дотриманням встановлених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в організованих викидах стаціонарних джерел.

Контроль забруднення атмосферного повітря включає в себе:

- відбір проб атмосферного повітря на вміст забруднювачів, які контролюються;
- лабораторні вимірювання;
- оцінка результатів лабораторних вимірювань.

Відбір проб та лабораторні дослідження забруднюючих речовин, які контролюються, здійснюються з залученням лабораторій з підтвердженою компетентністю на виконання вимірів, згідно з вимогами законодавства України.

Відбір проб атмосферного повітря супроводжується спостереженнями за основними метеорологічними чинниками, які визначають перенесення і розсіювання забруднюючих речовин в атмосферному повітрі (атмосферні явища, температура і вологість повітря, швидкість і напрям вітру).

Суб'єкт господарювання повинен проводити відбір проб, аналіз, вимірювання, дослідження, обслуговування відповідно до розділу «Перелік заходів щодо здійснення контролю за дотриманням затверджених нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин» та умов Дозволу на викиди.

Суб'єкт господарювання повинен забезпечувати постійний та безпечний доступ до точок відбору проб для контролю викидів в атмосферне повітря, а також безпечний доступ до будь-яких інших точок пробовідбору та моніторингу.

Контроль шумового навантаження

Підприємство здійснюватиме натурні дослідження рівня шуму та вібрації на межі найближчої житлової забудови та на межі санітарно-захисної зони у визначених контрольних точках. Контроль за рівнем шумового навантаження проводити один раз на рік організацією, яка має право на проведення таких робіт, згідно укладеного договору.

Контроль у сфері поводження з відходами

З метою визначення та прогнозування впливу відходів на навколишнє природне середовище, своєчасного виявлення можливих негативних наслідків та їх відвернення і подолання, підприємство повинно здійснювати контроль у сфері поводження з відходами у відповідності до вимог Закону України «Про управління відходами».

Підприємство повинно забезпечити належне збирання, перевезення та передачу відходів, утворюваних від планованої діяльності, згідно чинного законодавства, а також дотримання правил екологічної безпеки при поводженні з відходами.

Підприємство під час реалізації планованої діяльності буде здійснювати первинний облік відходів. Первинний облік відходів буде вестися відповідно до типових форм первинної облікової документації (картки, журнали, анкети) з використанням технологічної, нормативно-технічної, планово-економічної, бухгалтерської та іншої документації.

Відповідно до вимог статті 53 ЗУ «Про управління відходами», утворювачі відходів, які подають декларацію про відходи, суб'єкти господарювання у сфері управління відходами

повинні розробляти плани управління відходами. У планах управління відходами зазначаються прогнозні показники утворення відходів, їх код та найменування, заходи, яких планується вжити для запобігання утворенню та зменшення обсягів відходів, їх належного збирання, перевезення, оброблення, виконання інших зобов'язань, визначених цим Законом.

Відповідно до Постанови від 7 листопада 2023 р. № 1166 «Про затвердження Порядку проведення моніторингу об'єкта оброблення відходів» суб'єкт, який експлуатує об'єкт оброблення відходів, на якому здійснюються операції з відновлення або видалення відходів, включаючи підготовку відходів до відновлення або видалення, зобов'язаний проводити моніторинг на підставі розробленої відповідно до Порядку розроблення Програми моніторингу об'єкта оброблення відходів, затвердженого уповноваженим центральним органом, та затвердженої таким суб'єктом програми.

Відповідно до вимог чинного законодавства розробка Плану управління відходами обов'язкова для суб'єктів господарювання, що утворюють небезпечні відходи та відходи, що не є небезпечними, обсягом понад 50 тонн.

Декларацію про відходи мають подавати утворювачі або власники відходів, діяльність яких призводить до утворення небезпечних відходів, або власники відходів, що не є небезпечними, річний обсяг утворення яких перевищує 50 тонн.

Підприємство повинно розробити План управління відходами на п'ять років та подавати щорічно через електронну систему здійснення дозвільних процедур у сфері поводження з відходами на затвердження Декларацію про відходи.

Під час провадження планової діяльності необхідно вести поточний первинний облік відходів, подавати статистичний звіт (№ 1-відходи (річна) "Звіт про відходи") до відповідних державних установ (організацій) щорічно.

Під час провадження планованої діяльності необхідно вести поточний первинний облік відходів та викидів в атмосферне повітря, подавати статистичні звіти до відповідних державних установ (організацій).

В рамках проведення моніторингу у сфері управління відходами слід проводити:

- обстеження місць тимчасового накопичення відходів. Особливу увагу звертати на правильність зберігання відходів;
- вести первинний облік відходів;
- здійснювати контроль за своєчасним видаленням відходів з території;
- своєчасно звітувати за формами статзвітності і пролонгувати договори на оброблення відходів.
- не допускати змішування відходів, що можуть бути відновлені, з відходами, що не можуть бути відновлені.

У зв'язку з тим, що ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» є суб'єктом господарювання у сфері управління відходами, відповідно до статті 17 Закону України №2320-ІХ «Про управління відходами» дане підприємство зобов'язане мати дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів.

Контроль за станом підземних вод

Дотримання встановлених лімітів забору води, лімітів використання води, а також санітарних та інших вимог щодо впорядкування своєї території.

Здійснювати облік забору та використання вод, а також подавати відповідним органам звіти в порядку, визначеному Водним кодексом та іншими законодавчими актами.

Своєчасно сплачувати збори за спеціальне водокористування та інші збори відповідно до законодавства.

Здійснювати контроль якості води з артезіанської свердловини для визначення повного хімічного складу. Утримувати ЗСО артезіанської свердловини відповідно до вимог чинного законодавства.

Контроль ґрунтів

Оцінка забруднення ґрунтів виконується шляхом зіставлення фактично встановлених концентрацій речовин токсичної дії з їх ГДК в ґрунті і фоновими концентраціями.

Контроль за станом ґрунту повинен ув'язуватись з результатами спостережень за підземними водами.

12. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Планована діяльність ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» полягає у: *«Реконструкція будівель і споруд птахофабрики під свинокомплекс повного циклу вирощування з допоміжними будівлями та спорудами по вул. Харківська в с.Іванків Бориспільського району Київської області».*

Згідно з пунктом 19 частини 2 статті 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» об'єкт планованої діяльності відноситься до *першої категорії* видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля та підлягають оцінці впливу на довкілля, а саме: *«потужності для інтенсивного вирощування птиці (60 тисяч місць і більше), у тому числі бройлерів (85 тисяч місць і більше), свиней (3 тисячі місць для свиней понад 30 кілограмів або 900 місць для свиноматок)».*

Також об'єкт планованої діяльності належить до другої категорії видів планованої діяльності та об'єктів, які можуть мати значний вплив на довкілля і підлягають оцінці впливу на довкілля: п. 11 ч. 3 абз.6 ст. 3 Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» (об'єкти оброблення відходів, що не є небезпечними, потужністю менше 100 тонн на добу).

Реконструкція комплексу передбачається в межах земельних ділянок: 3220884001:01:060:0035, площею 26,9678га, 3220884001:01:060:0033, площа 9,9051га.

Право на користування земельними ділянками належить ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» відповідно до договору оренди землі. Цільове призначенням земельної ділянки з кадастровим номером 3220884001:01:060:0035 – (01.01) Для ведення товарного сільськогосподарського виробництва, а 3220884001:01:060:0033 – (11.02) Для розміщення та експлуатації основних, підсобних і допоміжних будівель та споруд підприємств переробної, машинобудівної та іншої промисловості, включаючи об'єкти оброблення відходів, зокрема із енергогенеруючим блоком.

Рішення про затвердження Детального плану території з метою будівництва свинокомплексу видане Бориспільською міською радою Київської області від 20 грудня 2024 року №3982-60-VIII.

Територія свинокомплексу, що проектується ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» розміщуються в південній частині села Іванків, Бориспільського району Київської області та межує:

із півночі – із територіями лісів ДП «Бориспільський лісгосп» Старівське лісництво, озелененими територіями (деревною рослинністю) далі землі житлової та громадської забудови;

із північного-сходу – дорога, землі с/г призначення, далі городи;

із сходу, зі південного-сходу – дорога, землі с/г призначення;

на півдні, зі південного – заходу, зі заходу – землі с/г призначення;

на північному-заході – землі с/г призначення, далі землі житлової та громадської забудови.

Найближча житлова забудова та інші прирівняні до них об'єкти розташована від території розташування крайніх свинарників на відстанях: 970 м на північ, 560 м на північний схід, 760 м на схід, 960 м на південний схід і 465 м на північний захід, що співпадає з 678 м від крайньої секції закритого гноєсховища.

В межах території планованої діяльності розташована ПС «Інкубаторна 35» 35/10 кВ ПрАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІОНАЛЬНІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ», до якої підходять повітряні мережі 35 кВ, а також кабельні підземні та повітряні ЛЕП 10 кВ з визначеними охоронними зонами 15 м, 1 м та 10 м відповідно. Охорона зона навколо підстанції складає 15 м.

На прилеглих територіях планованої діяльності у Пд.-Зх. напрямку за межами села Іванків розташована існуюча ГРС з санітарно-захисною зоною 300 м на відстані 250 м. На відстані близько 500 м у південному напрямку проходить магістральний газопровід.

Розмір санітарно-захисної зони для різних тваринницьких ферм встановлюється безпосередньо від межі території, на якій розташовані будівлі та споруди для утримання тварин.

На свинокомплексі передбачено постійне утримання: 1830 свиноматок вагою від 130 до 250 кг, 32 кнурів вагою від 151 до 300 кг, 384 ремонтних свинок від 30 кг до 140 кг, 56816 молочних поросят вагою від 1,5 до 7 кг; річний обіг товарного поголів'я - 46590 поросят на дорощуванні вагою від 7 до 30 кг, 45192 підсвинків і свиней на відгодівлі вагою від 30 до 120 кг. З урахуванням поточного принципу на свинокомплексі відбувається 2,3 циклів вирощування з максимальною потужністю до 44288 голів на рік тварин знятих з відгодівлі.

Згідно додатком №5 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів» (затвердженими наказом МОЗ від 19.06.1996 р. №173, зареєстрованими у Мін'юсті 24.07.96 р. за №379/14040) нормативні розміри СЗЗ для свинофабрик та свиноферм на 12,0-24,0 тис. голів на рік становить 1500 м, а на 54 тис. голів на рік і більше - 2000 м. Продуктивність свинокомплексу знаходиться між цими показниками для якої чітко нормативний розмір не визначений. Отже існує необхідність визначення розміру СЗЗ для об'єкту з урахуванням особливостей улаштування та умов розміщення відповідно до п. 5.4 ДСП 173-96.

Проектними рішеннями передбачено функціональне зонування території: основна виробнича зона – зона обмеженого доступу з розташуванням свинарників; зона відвантаження готової продукції (тварин живою вагою); зона підвозу ремонтного поголів'я; зона обслуговування закритих гноєсховищ; зона санітарно-забійного пункту та установки для виробництва органічних добрив «ORGANICA»; господарська зона (зона обслуговування котельні, свердловин водопостачання, ТП тощо). Майданчики розміщення об'єкту поводження з гноєвідходами обрані з дотриманням нормативних відстаней від споруд тваринницького комплексу (понад 60 м) згідно ВНТП-АПК-02.05 «Свинарські підприємства» (відомчі норми технологічного проектування Мінагрополітики України). Зазначений свинокомплекс після реалізації будівельних рішень буде спеціалізованим підприємством сільського господарства із закінченим виробничим циклом з відтворенням та вирощуванням молодняку і відгодівлі його до м'ясних кондицій. Об'єкт працюватиме за принципом закритого виробництва з улаштуванням санпропускника з побутовими приміщеннями та лабораторією, дезбар'єру, карантинного забійного пункту. В прохідних галереях по рампі відвантаження тварин на 100 голів, звідки вивозять тварин на забій живою вагою. Таким чином вважаємо, що базовим розміром для свинокомплексу, що розглядається продуктивністю до 45,0 тис. голів у перерахунку на доросле поголів'я за фізіологічними показниками є 1500 м СЗЗ згідно дод. №5 ДСП 173-96, а для структурних елементів згідно

дод. №4 і №5 ДСП 173-96 СЗЗ становлять: санітарна бійня – 500 м, ветеринарно-лікувальний пункт - 200 м; складів зберігання зерна і силосів комбікорму – 50 м. Для закритих гноєнакопичувачів 750 м згідно з дод. №15 ДСП 173-96 з урахуванням положення примітки 2 щодо 50% зменшення нормативного розміру СЗЗ для закритих об'єктів по відношенню до житлової забудови. Відповідно до вимог п.7.13 ДСП 173-96 розмір СЗЗ для опалювальних котелень визначається за розрахунком розсіювання в атмосфері забруднюючих речовин, присутніх у викидах і встановлюється від димарів та відкритих місць зберігання паливних матеріалів розміром, що співпадає з максимальним ареалом розсіювання викидів з урахуванням напрямку домінуючих вітрів. Таким чином, на сучасному етапі нормативні розміри СЗЗ по відношенню до існуючої житлової забудови від свинокомплексу не витримуються у повному обсязі. Структурні елементи господарства згруповані по видах, але відстані між ними не дозволяють відокремити один від одного, тому загальний розмір СЗЗ встановлюється інтегрованим поєднанням відповідних розмірів СЗЗ для структурних елементів господарства з урахуванням сукупного впливу.

У зв'язку з вищевикладеним, ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» звернулося до профільного інституту Державної установи «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва НАМН України» для отримання наукової оцінки матеріалів обґрунтування розміру санітарно захисної-зони для свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ».

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» було проведено аналіз планованої діяльності та надано наукову оцінку за №22.9/1915 від 09.10.2025 щодо відповідності матеріалів «Матеріали обґрунтування розміру санітарно-захисної зони свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» повного циклу вирощуванню з допоміжними будівлями та спорудами, розташованого по вул. Харківська у с. Іванків Бориспільського району Київської області» вимогам медико-санітарних правил щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідеміологічного благополуччя населення, в якій зазначено наступне:

«...можна рекомендувати відповідним органам виконавчої влади дозволити подальшу організацію свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» запланованого по вул. Харківська с. Іванків Бориспільського району Київської області з дотриманням санітарно-захисної зони 970 м на північ, 560 м на північний схід, 760 м на схід, 960 м на південний схід, 465 м на північний захід та 1500 м за всіма іншими напрямками сторін світу від майданчика розташування свинарників як таку, що не суперечить медико-санітарним правилам щодо безпеки середовища життєдіяльності та санітарно-епідемічного благополуччя населення та надати всі передбачені законодавством дозвільні документи» (наведено в додатку 9 Звіту з ОВД).

Ділянка реконструкції розташована поза межами історико-культурних зон та меж історичних ареалів. На ділянці та суміжній території об'єкти культурної спадщини відсутні.

Земельні ділянки не знаходяться в межах об'єктів природно-заповідного фонду, земель рекреаційного, оздоровчого та історико-культурного призначення, територій, резервованих для подальшого заповідання, територій і об'єктів екомережі, санітарно-захисних, охоронних зон, водозаборів та водних об'єктів.

Представників флори та фауни, які знаходяться під охороною, на земельних ділянках немає. Експлуатація об'єкту проводиться в межах майданчику, який вже зазнав впливу господарської діяльності людини. Представники флори і фауни в районі промислового майданчику добре пристосовані до проживання в умовах антропогенного впливу. На території підприємства об'єкти Смарагдової мережі України відсутні.

На території реконструкції водних об'єктів та земель водного фонду немає. В районі розташування території будівництва і на прилеглих територіях також немає залягання корисних копалин.

Загальна тривалість реконструкції, в тому числі підготовчий 14 місяці (308 днів). Згідно завдання на проектування на свинокомплекс, проектом передбачається виділення двох пускових комплексів в межах першої та другої черги реконструкції.

Проведення планованої діяльності передбачається відповідно до містобудівних умов та обмежень для проектування об'єкта будівництва, реєстраційний номер ЄДЕССБ МУ01:8193-5625-7661-8711, реєстраційний номер 25/05-04/А3658193562576618709 від 25.06.2025 року (додаток 4 Звіту з ОВД).

У період реконструкції визначені наступні впливи на навколишнє природне середовище:

- викиди забруднюючих речовин під час експлуатації машин, при перевантажуванні щєбеневої та піщаної продукції, а також при виймально-навантажувальних роботах ґрунту (викиди пилу неорганічного), проведенні демонтажних робіт, зварювальних операцій, фарбувальних робіт.

З огляду на характер будівельних робіт, кількість джерел впливу, склад і потужність викидів забруднюючих речовин не будуть постійними. Кількісний та якісний склад викидів може змінюватися відповідно до періодів проведення операцій та можливості одночасного виконання окремих видів робіт в кожен момент часу.

Такі джерела можна віднести до джерел нерегулярної дії, тобто викиди забруднюючих речовин проводяться через нерівномірні проміжки часу. Характерною особливістю цих викидів є мала часова тривалість, періодичність.

Даний вид забруднення носить тимчасовий характер і обмежується терміном реконструкції.

Виконано розрахунок розсіювання забруднюючих речовин в приземному шарі атмосфери виконаний відповідно до «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятия», ОНД-86 за програмою ЕОЛ + з урахуванням фонових концентрацій та з урахуванням метеорологічних характеристик району.

В період виконання будівельних робіт будуть мати місце неорганізовані викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря. Відповідно до розрахунку, вплив на атмосферне повітря при проведенні будівельних робіт з урахуванням фону не перевищує гранично допустимі концентрації забруднюючих речовин в атмосферному повітрі населених пунктів на межі найближчих житлових будинків села Іванків.

- створення зони підвищеного звукового рівня (шуму) обумовленої роботою автотранспорту та будівельної техніки.

Основні джерела шуму та вібрації під час реконструкції є будівельна техніка, транспорту та механізми, але будівельна техніка та механізми не впливатимуть на населення прилеглих територій за рахунок застосування сучасних технологій будівництва, проведення робіт тільки в денний час.

Розрахунки еквівалентних рівнів шуму від будівельної техніки виконані на межі найближчої житлової забудови села Іванків.

Очікувані еквівалентні рівні звуку на межі найближчої житлової забудови не перевищують нормативне значення згідно з додатком №16 ДСП 173-96 «Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів».

- *утворення відходів реконструкції* при проведенні зварювальних, лакофарбувальних робіт, під час проведення підготовчих та будівельно-монтажних робіт, демонтажних робіт, утворення твердих побутових відходів від персоналу підрядної організації.

Під час реконструкції об'єкту будуть утворюватися відходи, а саме: тверді побутові відходи; залишки відпрацьованих електродів; використання ганчір'я для протирання встановленого обладнання, механізмів від ПММ та інших змащувальних речовин; тара з-під лакофарбових матеріалів; господарсько-побутові стічні води; ліквідація проливів/підтікань паливно-мастильних матеріалів; монтаж металевих конструкцій та технологічного обладнання, механізмів та його деталей, а також влаштування інженерних мереж; демонтаж застарілих інженерних мереж.

Перелік відходів, які утворюватимуться на період виконання підготовчих та будівельних робіт наведена в таблиці 12.1.

Таблиця 12.1

№ п/п	Назва та код згідно Національного переліку відходів	Кількість відходу т/період реконструкції
1	2	3
1	17 02 01 Древина	0,7
2	2 01 01 Ошурки, обрізки та стружка чорних металів	0,5
3	15 02 02* Абсорбенти, фільтрувальні матеріали (включаючи оливні фільтри інакше не зазначені), обтиральне ганчір'я та захисний одяг, забруднені небезпечними речовинами	1,1
4	20 03 01 Змішані побутові відходи	5,51936
5	12 01 13 Відходи процесів зварювання	0,0858
6	15 01 06 Змішана упаковка	0,2893
7	08 01 21* Відходи видалення фарби або лаку	0,01
8	17 09 03* Інші відходи будівництва і знесення будівель (включаючи змішані відходи), що містять небезпечні речовини)	50
9	20 03 04 Шлами септичних ємностей	336,336

За умов дотримання вимог чинного природоохоронного законодавства та реалізації організаційно-технічних заходів по поводженню з відходами, їх накопиченню у спеціально відведених місцях, своєчасному вивезенню з території будівельного майданчика, негативний вплив на довкілля при здійсненні операцій у сфері поводження з відходами відсутній.

- *вплив на ґрунт* за рахунок тимчасового механічного порушення ґрунтового шару при виконанні земляних робіт.

Роботи щодо зняття, перенесення та збереження родючого шару ґрунту повинні проводитись у відповідності з розробленими технологічними схемами виконання робіт, що передбачають мінімальний прохід транспортних засобів і планувальних механізмів, які ущільнюють ґрунт і тим самим негативно впливають на його фізичні властивості та водно-повітряний режим.

При проведенні підготовчих та будівельно-монтажних робіт вплив на навколишнє середовище носить тимчасовий та нерегулярний характер, тривалість якого визначається розрахунковим терміном продовження реконструкції.

При провадженні планованої діяльності ТОВ «АТК «ІВАНКІВ», вплив на навколишнє середовище пов'язаний з:

- *викидами забруднюючих речовин* в атмосферне повітря як стаціонарними джерелами, так і пересувними.

На основі аналізу технологічних процесів, що будуть відбуватися на підприємстві виявлено 478 стаціонарних джерел викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

При здійсненні планованої діяльності в атмосферне повітря будуть виділятися наступні забруднюючі речовини: оксид вуглецю, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[\text{NO}+\text{NO}_2]$), метан, вуглецю діоксид, азоту (1) оксид $[\text{N}_2\text{O}]$, сірки діоксид, речовини у вигляді суспендованих твердих частинок (мікрочастинки та волокна), неметанові леткі органічні сполуки (альдегід глутаровий, альдегід пропіоновий, кислота капронова аміловий спирт, кислота валеріанова), ацетон, аміак, фенол, сірководень (H_2S), діоксид та інші сполуки сірки (метилмеркаптан, диметилсульфід, етилмеркаптан), диметиламін, формальдегід.

У викидах об'єкта присутні речовини (при врахуванні їх доцільності проведення розрахунку розсіювання), що мають ефект сумації, а саме група сумації №3 (аміак, сірководень), група сумацій №4 (аміак, сірководень, формальдегід), група сумацій №5 (аміак, формальдегід), група сумацій №30 (сірки діоксид, сірководень), група сумацій №31 (сірки діоксид, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[\text{NO} + \text{NO}_2]$), група сумацій №33 (сірки діоксид, оксиди азоту (у перерахунку на діоксид азоту $[\text{NO} + \text{NO}_2]$), оксид вуглецю, фенол), група сумацій №34 (сірки діоксид, фенол), група сумацій №39 (сірководень, формальдегід).

Розрахунок розсіювання виконано програмою «ЕОЛ +» версія 5.3.8. Програма ЕОЛ + рекомендована до використання Міністерством охорони навколишнього природного середовища України листом №3141/10/2-10 від 27.03.2007 року.

Для більш детальної оцінки впливу планованої діяльності на стан забруднення атмосферного повітря проводиться розрахунок розсіювання на ЕОМ з урахуванням метеорологічних характеристик району (кліматичні параметри (метеорологічні характеристики).

Величини фонових концентрацій забруднюючих речовин прийнято відповідно Витягу офіційних реєстрів Екосистеми, який сформований відповідно до ст.10 ЗУ «Про доступ до публічної інформації».

Для оцінки впливу викидів забруднюючих речовин від майданчика свинокомплексу ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» на атмосферу навколишньої території проведено розрахунок розсіювання на ЕОМ у контрольних точках (Т1-Т8).

За результатами розрахунку розсіювання з урахуванням значень фонових концентрацій максимальні приземні концентрації забруднюючих речовин не перевищуватимуть санітарно-гігієнічні нормативи на межі найближчої житлової забудови та СЗЗ за усіма показниками. Виконані розрахунки свідчать про те, що експлуатація підприємства не призведе до наднормативного забруднення атмосферного повітря.

Планована діяльність не здійснюватиме суттєвого впливу на стан атмосферного повітря в районі його розміщення.

- вплив на довкілля, що зумовлений здійсненням операцій у сфері поводження з відходами при провадженні планованої діяльності.

Під час провадження планованої діяльності ТОВ «АТК «ІВАНКІВ» можливе утворення наступних виробничих відходів та побічних продуктів тваринного походження: гною; твердих побутових відходів; відпрацьованого спецодягу; відпрацьованого спецвзуття; відпрацьованих світлодіодних ламп; сміття з території комплексу; осаду при очищенні господарсько-побутових стоків на очисних спорудах; відходів (завислі речовини та нафтопродукти) при очищенні поверхневого стоку та при очищенні стічних вод від мийки машин на локальних очисних спорудах; осаду з дезінфекційного бар'єру; золи від спалювання твердого палива (пелети) у котлі; корму, який втратив споживчі властивості; голки медичні, шприци та системи використані; скляна відпрацьована тара; гумові (латексні) та вінілові рукавички; падіжу, післяпоросних відходів; тара від дезінфікатів та інших речовин тощо.

Таблиця 12.2 - Перелік відходів виробництва

№ п/п	Виробнича назва відходу	Код та найменування відходів/ побічного продукту тваринного походження, відходи тканин рослинного походження згідно Національного переліку відходів	Кількість, т/рік	Клас небезпеки
1	2	3	4	5
1	Змішані побутові відходи	20 03 01, Змішані побутові відходи	23,45	не є небезпечними
2	Світлодіодні лампи	20 03 36, Відходи електричного та електронного обладнання інші	0,0345	не є небезпечними
3	Сміття з території свинокомплексу	20 03 03, Змет від прибирання вулиць	353,485	не є небезпечними
4	Осад від очистки поверхневих вод	19 02 05*, Шлами від фізико-хімічного оброблення, що містять небезпечні речовини	62,378	небезпечні
5	Одяг зношений чи зіпсований, взуття зношене чи зіпсоване	02 01 10, Одяг	0,105	не є небезпечними
6	Голки медичні, шприци та системи використані	18 02 02*, Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції	0,014	небезпечні
7	Корм, який втратив споживчі властивості	02 01 03, Відходи тканин рослинного походження	1,0	не є небезпечними
8	Скляна відпрацьована тара	20 01 02, Скло	0,192	не є небезпечними
9	Осад з дезінфекційного бар'єру	12 03 01 Водні промивальні рідини	2,43	не є небезпечними
10	Гумові (латексні) та вінілові рукавички	20 01 99, Інші відходи цієї підгрупи	0,07	не є небезпечними
11	Осад септику	20 03 04, Шлами септичних ємностей	655,82	не є небезпечними
12	Відпрацьована тара	15 01 02, Пластмасова упаковка	0,0116	не є небезпечними
13	Зола від спалювання твердого палива в котлах	10 01 99 Інші відходи цієї групи	52,8	не є небезпечними
14	Гній	02 01 06, Тваринні фекалії, урина та гній (включаючи зіпсовану солому), стоки, зібрані окремо та оброблені поза місцями утворення	34424,8382	не є небезпечними
15	Падіж, післяпоросячі відходи, вимушено забиті тварини	02 01 02, Відходи тканин тваринного походження	172,744	не є небезпечними

16	Тара від дезінфікатів та інших речовин	15 01 10* Упаковка, що містить залишки або забруднена небезпечними речовинами	1,0	небезпечні
----	--	---	-----	------------

За умов дотримання вимог чинного природоохоронного законодавства та реалізації організаційно-технічних заходів по поводженню з відходами, їх накопиченню у спеціально відведених місцях, своєчасному вивезенню з території підприємства, негативний вплив на довкілля при здійсненні операцій у сфері поводження з відходами відсутній.

- *вплив на водне середовище:* водопостачання об'єкта планується здійснювати від трьох існуючих паспортизованих свердловини (2 робочі, 1 резервна). Мета водокористування – питні і санітарно-гігієнічні, виробничі потреби та протипожежні.

Загальний обсяг потреби у воді при провадженні планованої діяльності становитиме: 299,13 м³/добу. Річна потреба свинокомплексу у воді для обох черг максимально становить 109,18245 тис.м³/рік.

Для забезпечення недоторканого запасу води на потреби пожежогасіння, а також на виробничі та побутові потреби підприємства планується використання резервуар води ємністю 375 м³.

Відповідно до ВНТП-АПК-09.06 і ДБН В.2.2-1:2024 каналізування промислового комплексу проектується по роздільній системі: виробничо-побутовій; гнойовій; дощовій.

Водовідведення господарсько-побутових стічних вод з головного адміністративно блоку (1 по ГП) передбачається в гідроізольованому септику з двох секцій (об'ємом 18,8 м³) з подальшим вивезенням місцевою комунальною службою на договірних засадах.

Відведення господарсько-побутових стічних вод з санпропускника (4.13. за ГП) та будинку тваринника (4.11. за ГП) передбачається до водонепроникного резервуару (об'ємом до 10 м³ 5.9.1 за ГП) з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту.

Побутові стічні води з окремих санвузлів, розташованих у виробничих корпусах (санвузли у свинарниках та санпропускниках на них), скидаються в закриту системи гноєвидалення.

Стічні води ветеринарних об'єктів (санітарно-забійний пункт з утилізаційним відділенням) збираються в водонепроникний вигріб (5.9.3 за ГП) для знезараження хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря в залежності від видів, наявності та відсутності зараження) та переміщуються до гноєсховища. Стоки від карантину збираються в окремий водонепроникний вигріб (5.9.2 по ГП) та накопичуються в ньому протягом періоду утримання тварин на карантині. В разі виявлення зараження вони знезаражуються в водонепроникному вигребі хімічним способом (згідно вимогам ветеринарного лікаря залежно від видів зараження) та переміщуються до гноєсховища.

Відведення виробничих стічних вод від миття автомашин передбачається через сепаратор нафтопродуктів і піску (4.17 по ГП) до резервуару (об'ємом до 10 м³), призначеного для господарсько-побутових стічних вод, з подальшим скиданням через існуючу на території комплексу КНС в централізовану каналізаційну мережу населеного пункту.

Відведення дощових і талих вод буде здійснюватися за допомогою вертикального планування території та кюветів. Середній річний об'єм стоку дощових і талих вод з території земельних ділянок згідно розрахунку становить – 120252,6м³/рік. Дощові стоки будуть поступати на локальні очисні споруди для видалення зважених речовин та частинок